

[Home](#)"" """">

[home.cd3wd.ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

PAPEL #44 TÉCNICO

UNDERSTANDING PEIXE
PRESERVAÇÃO DE E
PROCESSING

BY
Richard T. Carruthers

os Revisores Técnicos
CELESTE PHILBRICK
IRA J. Somerset

VITA
1600 Bulevar de Wilson, Apartamento 500,
Arlington, Virginia 22209 USA
TEL: 703/276-1800. Envie fax 703/243-1865
Internet: pr-info@vita.org

Understanding Preservação de Peixe e Processando

ISBN: 0-86619-258-1

[C]1986, Voluntários em Ajuda Técnica

PREFACE

Este papel é um de uma série publicada por Voluntários dentro Técnico Ajuda para prover uma introdução a estado-de-o-arte específica tecnologias de interesse para pessoas em países em desenvolvimento. É pretendida que os documentos são usados como diretrizes para ajudar pessoas escolhem tecnologias que são satisfatório às situações deles/delas. Não é pretendida que eles provêem construção ou implementação são urgidas para as Pessoas de details. que contatem VITA ou uma organização semelhante para informação adicional e ajuda técnica se eles achado que uma tecnologia particular parece satisfazer as necessidades deles/delas.

Foram escritos os documentos na série, foram revisados, e foram ilustrados quase completamente por VITA Volunteer os peritos técnicos em um puramente basis. voluntário Uns 500 voluntários eram envolvidos na produção dos primeiros 100 títulos emitidos, enquanto contribuindo aproximadamente 5,000 horas do time. deles/delas o pessoal de VITA incluiu o Bill Jackson como editor, Suzanne Brooks que controla typesetting e plano, e Margaret Crouch como gerente de projeto.

O autor deste papel, VITA Richard T Voluntário. Carruthers, é Presidente de Bioproducts, Inc. em Warrenton, Oregon. O revisores também são os voluntários de VITA. Celeste Philbrick especializa em administração de pescas e é um especialista de desenvolvimento com Fishtech, Inc. em Wakefield, Rhode Island. IRA J. Somerset trabalha com a Comida norte-americana e Administração de Droga em Bedford, Massachusetts. Ele especializa em serviço de saúde pública que cria e inspeção de comida, e trabalhou na Coréia e Japão.

VITA é uma organização privada, sem lucro que apóia as pessoas trabalhando em problemas técnicos em países em desenvolvimento. ofertas de VITA informação e ajuda apontaram a ajudar os indivíduos e grupos para selecionar e tecnologias de instrumento destinam o deles/delas situations. VITA mantém um Serviço de Investigação internacional, um centro de documentação especializado, e uma lista computadorizada de voluntário os consultores técnicos; administra projetos de campo a longo prazo; e publica uma variedade de manuais técnicos e documentos.

UNDERSTANDING PRESERVAÇÃO DE PEIXE E PROCESSANDO

por Richard T Voluntário. Carruthers

INTRODUÇÃO DE I.

O propósito de processar e preservar peixe é adquirir peixes para um último consumidor em bem, condição utilizável. Os passos necessário

realizar isto começam antes da expedição de pesca
começos, e não termina até o peixe é comida ou processou em
lubrificante, refeição, ou um Peixe de feed. começa a deteriorar assim que seja
pegada, talvez até mesmo antes de ser tirado do water. Therefore,
a chave para entregar um produto de qualidade alto é íntima
atenção para detalhes pequenos ao longo do processo inteiro de
preparação, pegando, pousando, controlando, armazenamento, e transporte.
Peixe que é deteriorado ou pútrido é obviamente Peixe de unusable.
isso se preocupa pobremente para pode não ser tão obviamente ruim, mas isto
perde valor por causa de fora-sabores, textura mole, ou cor ruim
isso desencoraja um comprador potencial de comprar. Se os clientes
comprou um peixe ruim, eles não comprarão another. provavelmente No
outra mão, se você consisitently entregam qualidade boa em uma feira
estime, as pessoas se tornarão as clientes leais.

Desperdiçamento procede como uma série de complexo enzimático bacteriano e
mudanças químicas que começam quando o peixe é enredado ou é enganchado.
Este processo começa assim que as estampas de peixe. A taxa de desperdiçamento
está acelerado em climas mornos. o intestino de O peixe é um rico
fonte de enzimas que permitem o peixe vivo para digerir sua comida.
Uma vez o peixe está morto, estas enzimas começam a digerir o estômago
itself. Eventually que as enzimas migram no peixe descarnam e
digira too. Isto é por que o peixe fica macio e o cheiro de
o peixe fica mais notável.

Há bactérias incontáveis naturalmente presente na pele do
pesque, nas brânquias, e nos intestinos. Normally, estas bactérias,

não é prejudicial a um peixe vivo. logo após morte, porém, eles começam a multiplicar, e depois de dois a quatro dias eles ingira a carne até mesmo de um bem-iced peixe como digestão enzimática começa a amolecer it. A carga bacteriana levada por um peixe depende em sua saúde, seu ambiente, e no modo foi pegado. Peixes saudáveis, de água limpa, manterão melhor que peixe arrastada ao longo do fundo de uma lagoa suja em uma rede de rede de arrasto.

Digestão enzimática e decomposição bacteriana envolvem mudanças químicas que causam os odores familiares de desperdiçamento. Oxigênio também reage quimicamente com óleo para causar odores rançosos e taste. A pontaria de peixe que processa e preservação é reduzir a velocidade abaixo ou previne este deterioração enzimático, bacteriano, e químico, e manter o peixe descarnam em uma condição tão próximo quanto possível ao de peixe fresco.

Sempre que devem ser mantidos peixes durante várias horas ou mais muito tempo antes de sendo consumida, eles devem ser tratados de algum modo para prevenir spoiling. Estes são os meios básicos por preservar peixe:

- o Cooling e icing
- o Salting e conservando
- o Pastes e molhos

- o Canning e engarrafando
- o Air secando e fumando
- o Kiln que seca

A tarefa básica de toda pesca é adquirir a captura para o consumidor em bem, condição utilizável. que Os primeiros peixes pegados eram provavelmente comida cru, naquele mesmo lugar. Comunidades de cresceram se aproxime bastante para chãos de pesca produtivos assim os peixes pudessem ser consumidos o dia era caught. que O peixe preservado mais cedo provavelmente era acidentalmente overcooked, e alguma serra de pescador observante que seque peixe cozido mantido para um período de tempo sem deteriorar. Tradicionalmente, ar secando, salgando, e fumando (ou um pouco de combinação destes três) preservou peixe para os períodos curtos requeridos pelo Peixe de fishermen. preservado destes modos é freqüentemente duro e pegajoso, as quantidades produzidas são pequenas, e sucesso é uncertain. Poucas pessoas comerão peixe preservado deste modo, se eles têm um alternative. com o passar do tempo, outros, melhores métodos de preservação entrou em ser.

VARIAÇÕES DE II. E ALTERNATIVAS

Antes de pescando começar, tem certeza que todo o equipamento é clean. Se uns esterilizando enxaguam está disponível, use para limpar ambas as ferramentas e o lugar onde os peixes serão processados. Make um limpo,

lugar fresco para pôr o freshly pegado peixe. Ao menos, proteção o peixe de sol direto, e usa molhada expansão de panos em cima do peixe por evaporative esfriar, que prevenirá isto além disso de secando.

Os pescadores às vezes tendem a se pôr descuidado e apressaram aproximadamente como são controlados peixes na fase pegadora. Mas cuidado levados a isso ponto pagará integralmente handsomely no mercado. Insofar como possível, controle a bordo cuidadosamente o peixe gently. Bring eles sem os batendo contra coisas, caminhando neles, ou os derrubando. Se você usa qualquer tipo de pugh ou aforquilha, tenha cuidado para aderir o peixe em alguma parte inutilizável (como a cabeça).

Peixes que esperam ser processada não deveriam ser caminhados em. Grupos de de peixes deveriam proceder pelo processo de manipulação sem ser confundida com peixe de outro grupo. que Os peixes deveriam ser lavados imediatamente com bastante água limpa. não é fácil de lavar peixe. A água de lavagem deveria ser dirigida longe do peixe dentro tal um modo como não contaminar peixe previamente lavado. lata de peixe Grande seja controlada separadamente, mas quantidades de peixe menor, expecially, peixe plano, precise de algum tipo de lavadora giratória para um realmente bom job. que Você está tentando para reduzir as bactérias carregam lavando fora o slime. Tossing um balde de água em cima de uma pilha de peixe não é um substitua por um lavar completo. Muitos problemas posteriores, em qualquer de os processos a ser descritos, pode ser evitada mantendo o peixe

limpe e esfrie nas fases cedo.

Esfriando e Icing

O primeiro e método mais simples para conserva e peixe de processo é manter isto cool. peixe Fresco mantém mais muito tempo que uncooled pescam, embora ambos deteriorarão em um assunto de horas.

Se o mercado está a uma distância de só alguns horas, e se os peixes serão vendida prontamente, evaporative esfriando poderiam bastar. que tudo aquilo é requerida é algum pano grosso--bastante para cobrir completamente o peixe--e bastante molha mantém a umidade de pano. O movimento de areje em cima da água faz isto evaporar, e assim mantém o pesque muito mais fresco e mais fresco que pesque exposed. Wrap diretamente o pesque completamente no pano. Qualquer porção para a que é exposta o ar secará e ficará morno bastante apoiar o crescimento rápido de bactéria. Esguicho água no peixe embrulhado, mantendo o pano molhe mas não soaked. Como bem isto trabalhará depende de muitos variáveis para predizer, mas terminou uma melhoria distinta peixe descoberto.

A maioria do peixe pegadas são preservadas com gelo em alguma fase dentro o deles/delas processing. Trained painéis de gosto não podem normalmente distinguir bem-iced peixes mantiveram menos de seis ou sete dias de fresco pesque, e vida de armazenamento pode ser estendida um pouco se antibióticos é acrescentada ao Gelo de ice. trabalha em dois ways: reduz o

taxa de crescimento de bactérias reduzindo a temperatura do peixe; e também lava fora as bactérias e lodo como derrete. Por causa disto, é importante para manter água de fundição escoada fora do peixe.

Normalmente são destripados peixes e alojaram misturado com gelo. apartamento Pequeno

são alojados peixes sem destripar. Um peixe ativo como salmão é destripada e a cavidade de barriga é acumulada com gelo como é alojado. Peixes podem ser a granel iced, em quantidades grandes, ou eles podem ser boxed. Encaixotando produz um produto de qualidade melhor para vários reasons: os peixes de fundo não são esmagados pelo peso do pesque em cima; e a água de fundição pode melhor escoar away. Dentro adição, parece ser natureza humana para levar melhor ao cuidado de um caixa pequena que de uma pilha de peixe.

Gelo é caro e começa a derreter imediatamente, assim os pescadores é enfrentada com uma perda antes de eles igualassem comece. A tentação para escape com como pouco gelo como possível deve ser avoided. Dentro limites, o mais gelo o melhor. que A caixa deveria ser enfileirada com gelo assim o peixe não toca lados ou fundo da caixa. Layer o pesque, enquanto evitando sobrepõe, e gelo cada camada como é boxed. Se a captura é grande bastante que as caixas devem ser empilhadas, tente encane a água de fundição longe das caixas de fundo. Keeping o caixas cobertas com pano molhado aumentarão a vida dramaticamente do gelo.

Há uma gama extensiva de icemakers no mercado, enquanto percorrendo de máquinas de gelo de floco pequenas para as que produzem um par de toneladas por dia

máquinas enormes que fazem muitas toneladas. que todos Eles requerem para eletricidade

e um certo nível de perícias técnicas para operar. O mais novo são construídas máquinas com o operador pequeno em mente, porém, e é praticamente irrompível. Com estas máquinas, é possível para operadores pequenos fazer o próprio gelo deles/delas.

Salgando e Conservando

Salgar e conservar, junto com tipos vários de secar, são o métodos tradicionais por preservar peixe. Indeed, tumba egípcia, pinturas ilustram o ser de peixe preparado para salgar e secar, e o processo deve ser muitos anos mais velho que isso.

As bactérias que deterioram peixe precisam de umidade para crescer. Se a umidade no peixe pode ser reduzida a aproximadamente 25 por cento de seu normal nivele, atividade bacteriana cessará. ao que Algumas bactérias são matadas estes níveis, enquanto outros vão dormentes simplesmente. que Os peixes manterão durante vários anos contanto que o nível de umidade não seja permitido aumente além de 25 Sal de percent. substitui uma porção da água naturalmente presente no peixe, e assim reduz o conteúdo de umidade debaixo do ponto onde desperdiçamento bacteriano pode acontecer.

Os vários métodos de salgadura variam principalmente na quantia de sal o

são permitidos peixes levar para cima. " salgadura " Seca é usada para preservar peixe non-gorduroso como cod. Os peixes fendidos são completamente enterrados em sal, e é permitido o líquido de salmoura que emerge escoar away. Os peixes são finalmente dried. No " processo conservando ", usado, para peixe mais gorduroso como arenque, os peixes são acumulados em sal dentro containers. hermético decadência Bacteriana está reduzida ou prevenida quando o sal substituiu bastante da umidade no peixe para iniba o crescimento de bactérias de desperdiçamento de peixe.

Uma combinação de sal granulado grosso (como sal de pedra) e uma multa sal granulado é used. Os grãos grossos mantêm o peixe separado para escoar, e os grãos bons dissolvem depressa no carne do o Sal de fish. pode ser minado de depósitos pré-históricos, fabricada de salmouras em parte concentradas, ou " fabricou " por evaporação solar de lagoas rasas de água salgada. Qualquer destes pode estar disponível a você, como também sal que é produzido expressamente para uso salgando peixe.

Algum do sabor do produto acabado depende do tipo de Impurezas de used. salgadas no sal, como magnésio ou cálcio, se presente a muito alto um nível, dê um gosto amargo para o produto final; estas impurezas também interferem com a absorção de sal no fish. reabsorvem Um pouco de impurezas comuns prontamente umidade do ar, assim se o sal curando contém bastante destas combinações os peixes ficarão úmidos novamente e crescerão bacteria. por outro lado, quantias pequenas destas mesmas impurezas dê para o peixe salgado um aparecimento mais branco que é mais atraente

a algum consumers. Por todas estas razões, é importante saber que tipos de sal está usando você, e isso que o deles/delas efeitos serão.

São limpados os peixes a ser salgados, e os intestinos e brânquias e às vezes cabeças são afastadas. que devem ser divididos peixes Maiores assim eles

pode ser aberta e pode ser posta apartamento no sal. em geral, uma camada de sal é colocada no fundo de um recipiente e uma única camada de peixe é colocada nisto, lado de carne abaixo. A primeira camada de peixe está então coberto com mais salgado e outra camada de peixe é added. são riscadas As camadas de peixe menor como arenque. O processo é continuar até o recipiente está cheio.

As mesmas precauções sobre limpeza e se preocupa controlando aplique. Evite reintroducing uma carga bacteriana. Use equipamento de processo limpo e mantém a área de trabalho limpe. Keep intestinos e offal longe de o peixe processado e dispõe disto em uma área removida do área limpando e provisão de água.

Se secar é a última meta, a água da que está retirada, o peixe pela ação do sal é permitido escapar, e o peixes são restacked a intervalos freqüentes, enquanto girando o peixe de o topo para o fundo da pilha para igualar a cura. O peixe possa permanecer empilhada durante vários meses em um clima fresco antes sendo secada, mas isto não é possível em países de termperate. Peixes podem ser ar secado em Noruega ou Islândia, mas em a maioria das áreas

alguns ordenam de secador geralmente é requerida.

Se o peixe será conservado, é da mesma maneira acumulado, em um recipiente que pode ser marcado. Como o peixe encolhem, os barris são consolidou, enquanto reunindo peixe da captura do mesmo dia.

Depois de aproximadamente dez dias, a metade da água substituída é escoada fora, o recipiente é novamente acumulado cheio com peixe do mesmo grupo, e os espaços entre o peixe estão cheios com a água que foi escoada fora earlier. O recipiente é então lacrado e armazenado.

Salgar é um processo simples. que não requer para muito equipamento ou força de trabalho, mas o produto tem uma vida limitada a menos que receba alguns ordenam de processo adicional como enlatar ou freezing. Secar que é explicada na seção seguinte é uma alternativa para gelar.

Ar Secando e Fumando

Até mesmo os peixes o mais pesadamente salgados começarão a deteriorar depois da alguns semanas a temperatures. morno é requerido Algum processo adicional preservar peixe em qualquer mas os climas mais frios. Moreover, embora salga só protegerá contra o crescimento de alguns bactérias, bactérias sal-amorosas continuam florescendo. UMA combinação de sal e umidade reduzida, ou sal e nenhum ar, permitirá pesque para ser mantida durante vários anos. que atividade Bacteriana cessa quando

o conteúdo de umidade está reduzido debaixo de aproximadamente 25 por cento.

Molde de vai

já não cresça a um nível de umidade de cerca de 15 por cento. Fish secada a este nível durará vários anos se não subseqüentemente umedecida.

Ar secando e forno secando reduz o conteúdo de umidade de peixe para o ponto onde ação bacteriana cessa. Fumando seca o peixe, e também soma bacteriacides que está presente no smoke. O processo varia de uma cura moderada que manterá várias semanas se esfriada, para uma fumaça dura que manterá indefinidamente se não umedecida.

Peixe preservado secando via aérea tende a ser duro e stringy. a Maioria pessoas não comerão peixe preservado deste modo a menos que eles must. Se o tempo está seco, peixes podem ser ar secado. Take se preocupam manter o pesque em sombra, exposto ventar. Keep moscas e insetos fora! Ar que seca de peixe é um empreendimento incerto. Desde que requer uma baixa umidade relativa para alcançar o grau necessário de seca, os peixes só manterão tão longo como é mantido seque. No outra mão, requer um mínimo de equipamento e nenhuma tecnologia. É principalmente satisfatório para quantidades pequenas por uso pessoal. Com um mínimo de investimento secadores solares podem ser construídos para os secando de fish. secadores Solares fizeram de plástico em um de madeira armação elimina contaminação por insetos e pode aumentar ambiente temperatura para apressar secando. Eles também reduzem armazenamento de peixe quando tempestades de chuva interferem com sol secar.

Forno ou túnel que secam de peixe são um processo mais complexo, e o produto final é muito mais saboroso que ar natural secou peixe. Requer controle cuidadoso de muitas variáveis, como parente, umidade, temperatura de ar e velocidade, e taxa de drying. O produto terá que ser armazenado em algum tipo de armazenamento frio porque também puxará umidade e putrify. forno secando, o peixe é pendurado em prateleiras em um túnel. ar de enseada Seco está aquecido,

circulada pelo túnel, reaqueceu, e recirculated. UMA porção da umidade ar carregado é desabafado fora e substituiu com fora de air. Control da umidade dentro do forno pode ser realizada desabafando mais ou menos fora da umidade carregada areje do kiln. Midway pelo processo o forno é descarregado e a posição do peixe é invertida para igualar o taxa secante.

Com tecnologia que poderia ser adaptada facilmente a outras áreas, mulheres nas regiões litorais de Gana construíram prosperando negócios em fish. defumado com ajuda dos Nações Unidas Comida e Organização de Agricultura e UNICEF que as mulheres têm combustível projetado fumantes eficientes dos que permitem processo razoavelmente

quantias grandes de peixe de cada vez. Os peixes defumados são acumulados em cestas grandes e levada para mercados até onde o passeio de um dia no interior. O método que as mulheres usam produz um produto muito saboroso

isso pode ser comida como é, por pessoas que trabalham nos campos todo o dia por exemplo, ou fez em sopas gostosas e guisados. que também pode ser feita em refeição para servir como uma proteína alta que desmama comida ou aditivo para outros pratos.

Peixe Tempera e Pastas

Em áreas onde uma dieta de arroz predomina, vários fermentos foram desenvolvidos produtos de peixe. Se um procedimento bastante fixo é seguida, o produto tem um sabor mais consistente e texture. Em áreas em qual secou ou salgou peixe é não prático por causa da umidade alta e temperatura, molhos fermentados ou pastas podem ser uma alternativa aceitável ou preferível.

Pequeno, peixes de uncutted estão misturados com sal (quatro a cinco sal de partes para seis peixes de partes) e lacrado em barris ou panelas. Em um processo que requer vários meses, o peixe dissolve e ferments. O resultado é um pepino em conserva " claro " com bem que mantém propriedades que são usada como um condimento para pratos de arroz de condimento. Fresco ou salgado podem ser usados peixes de água, como também camarão. como o que Os processos variam amplamente como os tipos de peixe usados. O Nuocmam um pouco unificado foi estudada extensivamente e foi representativo da maioria de o Sudeste produtos de Ásia.

É feita pasta de peixe de peixe limpadado que está misturado com sal (um sal de parte para três peixes de partes) e permitiu a digest. Sometimes são somados arroz fermentado, grãos assados, ou farelo de trigo. O métodos industriais são complicados e variam consideravelmente de área para area. como resultado, o produto raramente é unificado. Gostos variam de área a área, conhecimento tão local é imperativo.

Engarrafando e Enlatando

O engarrafando e enlatando de peixe requerem mais precisão e despesa que os métodos acima mencionado de preservation. Many nações durante as estações de pesca magras deles/delas importam quantias grandes de peixe enlatado para prover uma fonte de proteína. Em tal um caso, talvez enlatar doméstico é uma opção viável.

O enlatando ou engarrafando de peixe requerem um produto de qualidade alto ao onset. não deveria ser empregado como último recurso para Consumo de fish. não vendido de tal peixe pode causar doença severa. Peixe engarrafado está normalmente preparado para consumo pessoal. O peixe engarrafado está normalmente cozido, desossou, e pôs um conservando solução, então armazenou em jarros esterilizados com borracha marcou tampas.

Por outro lado, enlatando vínculos que colocam o peixe em uma lata de lata com uma tampa, removendo o ar dentro da lata por tratamento de calor, marcando a tampa completamente, e aquecendo em uma segunda vez então para

um grau especificado.

Os dois a maioria das considerações importantes deste método é o disponibilidade e despesa das latas ou garrafas e qualidade rígida controle do produto.

Outros Métodos de Preservação

Há vários outros métodos de preservar peixe, a maioria deles, tecnologias sofisticadas requerendo que provavelmente não são aplicáveis neste context. está, porém, valor que os menciona briefly: Gelam secando envolve o uso de um vazio para puxar água fora da Irradiação de fish. podem ser usadas matar os microorganismos no peixe; porém, esta tecnologia ainda é experimental. Outro método de preservar peixe, tecnologia de bolsa, está avançado mas pode ser utilizável em alguns locais.

Há um nível ao qual a melhor informação está disponível de o fabricante do equipamento de processo; se você está interessado nestes técnicas preservando avançadas, o trabalho se torna um de escolher um agente local respeitável.

III. DESIGNING O DIREITO DE SISTEMA PARA VOCÊ

Os sistemas descreveram gama de muito simples para muito complexo, de barato para caro, e assim sucessivamente. tomando sua decisão aproximadamente o qual usar, estude cada método cuidadosamente. Contact equipamento

fabricantes, fale com especialistas, leia livros e magazines. Ask para ajude de organizações gosta VITA ou suas pescas locais agentes.

Use materiais localmente disponíveis onde quer que possível. que Eles vão provavelmente seja menos caro e faça como bem um trabalho ou melhor. O truque é alcançar o resultado desejado com como pequeno outlay como possible. fazer isto você tem que focalizar em o para o qual você está tentando realize, em lugar de o método alguém pode suggest. Para exemplo, latas de petrol serviriam como " caixas " de peixe se eles fossem completamente limpada e manteve separada de algum modo--uma cesta tecida faça bem como ou melhor que uma caixa de plástico. Muitos naturalmente e materiais localmente disponíveis evitarão sol peixe. Locally sal disponível pode fazer um produto mais aceitável que que que você compra.

Economias de balança fazem o custo de processar menos por unidade como volume increases. Suppose uma pessoa por que deve ser pagada um o trabalho de dia, pode abater 100 ou 1,000 peixes por um dia. que seria melhor tentar manter seu volume a 1,000 peixes um dia que a 100. por outro lado, 1,001 peixes excederiam aquele pessoa capacidade, e assim requer contratando outra pessoa. mais Baixa unidade custos de produção acontecem a múltiplos de 1,000 peixes. Generally, você, sempre deva considerar o volume você pode vender em relação ao volume que você pode processar economicamente, e tenta deter os dois balance. Overloading que sua capacidade sempre resulta em unidade mais alta

custos e perdido ou arruinou produto.

O erro clássico que os fabricantes novatos fazem é imaginar o que é chamada um "mercado de fantasma," um mercado no que só existe o note do manufacturer. que O fabricante focaliza no produto e imagina que todo o mundo quererá comprar isto. Eles wo não Alguns empreendimentos prósperos começam grande e continuam se pondo maior, mas a maioria começo pequeno e cresce lentamente, passo por passo, cimentando cada pise como vão eles.

O modo mais efetivo para pesquisar um mercado é tentar vender isto em um scale. Choose pequeno um bairro ou área pequena que são representante do mercado inteiro que você quer alcançar, e vê se as pessoas nisto tentarão seu produto. Then vêem se eles quiserem mais, bastante para absorver sua produção inteira. Suppose há 100 pessoas na área você escolheu, e 20 destes são tentará seu produto. Dos 20 que tentou o produto, cinco indicaram eles quiseram mais. Se seu mercado potencial inteiro é uma cidade de 10,000 pessoas, você poderia esperar que 2,000 tentassem seu produto e 500 repetiriam a compra deles/delas. Se 500 pessoas faça seu empreendimento próspero, você criou um negócio. Você tem todo direito para esperar que seus clientes vão fale para os amigos deles/delas que você faz um bom, utilizável, consistente produto, e negócio aumentará. Se 500 clientes não são bastante para fazer para seu negócio um sucesso, e se você está seguro seu produto é um bom, então você tem que decidir se você puder dispor perca um pouco de dinheiro enquanto você esperar por seus clientes contarem o

deles/delas
amigos.

==
== ==

[Home](#)"" """">

[home.cd3wd.ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

51033-BK

VITA BOLETIM TÉCNICO

CASA FARINHA MOINHO

por

WALTER B. BOOHER

Este mill, de grão com exceção do buhrs (que são pedra), cabo, parafusos, parafusos, e cola, é construída de madeira. Plywood é especificado, mas tábuas de planície

possa ser used. Em 1976, em Miami, Flórida, preços, o material para o moinho, valha EUA \$6-8.

O moinho pode ser dado poder a com um 1/4 Poder de Cavalo motor elétrico, poder de vento, ou por hand. Embora a máquina mostrada aqui é planejada para única família use, o desenhista sente a máquina poderia ser aumentada facilmente aumentando todas as dimensões. Fazer um moinho que tem um 9 " buhr de metal de diâmetro (em lugar de o 4 1/2 " diâmetro um mostrado aqui) o corpo de moinho poderia dobrar em tamanho; porém, a necessidade de cabo de passeio só seja aumentada de 3/4 " a 1 ".

O desenhista deste moinho de grão, Walter B. Booher, foi um Voluntário de VITA para 11 years. Durante algum tempo Booher que foi um máquina loja ferramenta desenhista e professor de escola secundária, possuiu e operou um factory. Now pequeno aposentado, Booher permanece um participante técnico ativo em programas de VITA.

Por favor envie prova resulta, comentários, sugestões e pedidos para mais adiante informação para:

VITA
1600 Bulevar de Wilson, Apartamento 500,
Arlington, Virgínia 22209 E.U.A.
TEL: 703/276-1800 * fac-símile: 703/243-1865

Internet: pr-info@vita.org

ISBN 0-86619-112-7

VOLUNTEERS EM AJUDA TÉCNICA

Algumas Notas Antes de Começar

O buhrs mostrados são duas pedras de apartamento. However, a máquina foi construída e usada com buhrs feito de barro incendiado e então aplicou jato de areia para os encrespar.

Resultados de inicial eram bons.

Buhrs de pedra devem ser afiados uma vez aproximadamente por ano.

Antes de começar, por favor leia para o plano inteiro carefully. Pay atenção particular para o arranjo de partes como mostrada nos desenhos de assembléia.

Cada parte será discutida em algum detalhe. Os números debaixo de corresponda diretamente para o ser de partes discutido; em outro palavra número 1 é uma discussão de parte 1.

BOA SORTE!

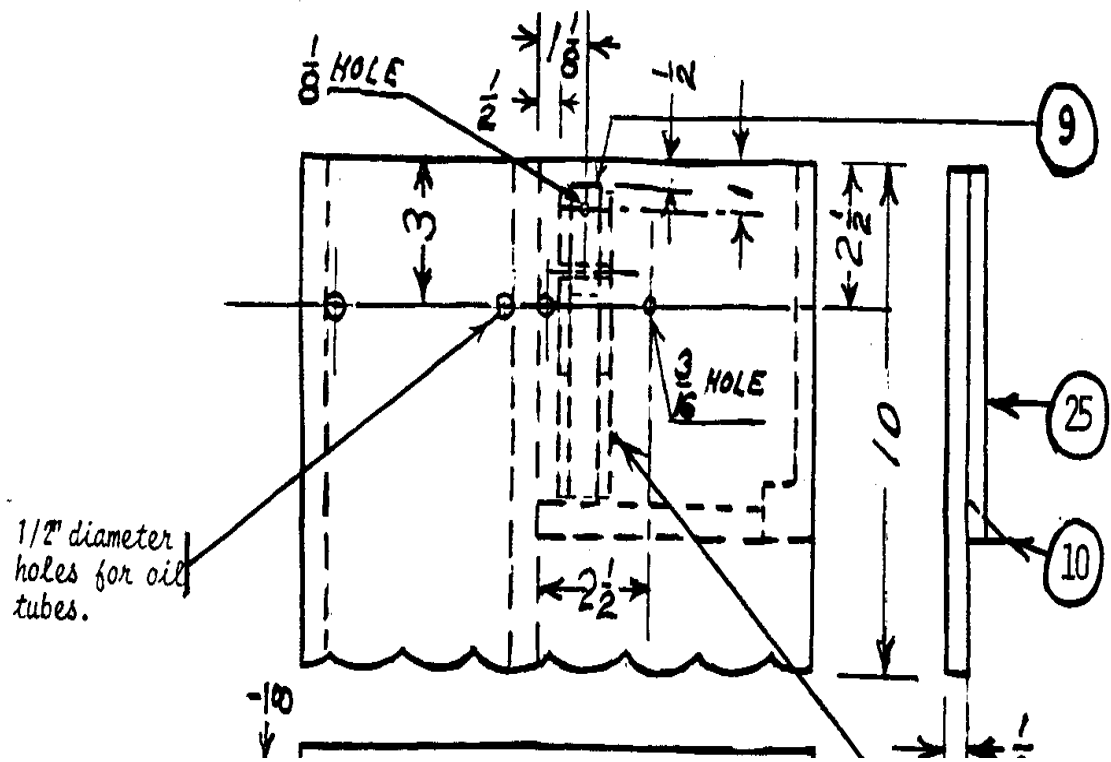
O CORPO DE MOINHO

Partes (1) (2) (3) (4):

hfm0010.gif (600x600)

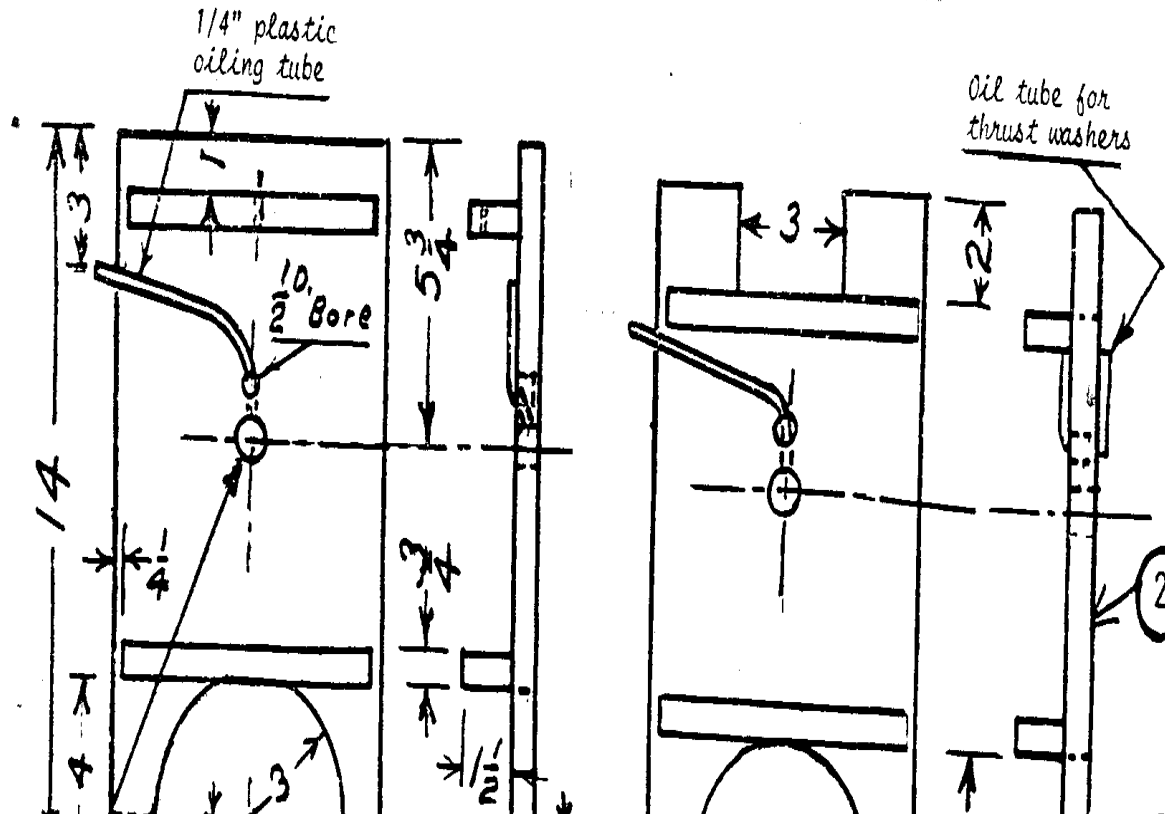
Use 1/2 " densidades plywood de qualidade bom para partes (1) e (2) e 3/4 " densidades

hfm0020.gif (600x600)



plywood para partes (3) e (4). Todas as partes devem ser precisamente quadradas e dimensões

hfm001.gif (600x600)



accurate. Use que epoxy colam no quatro joints. principal O uso de 2 " acabamento longo unhas evitarão a necessidade por usar braçadeiras. Está seguro o corpo de moinho é perfeitamente quadrado antes de pôr de lado isto para a cola endurecer durante a noite.

(1) Subassembly, Lado de Esquerda.

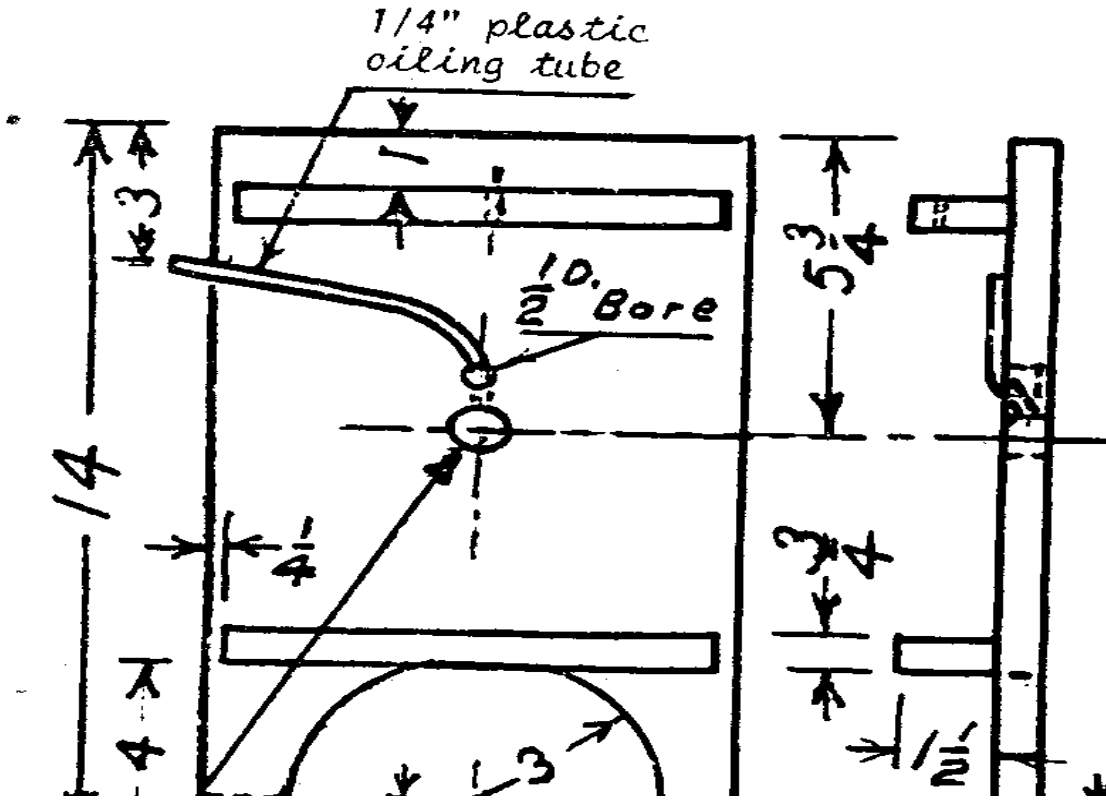
(2) Subassembly, Lado Certo.

hfm002.gif (600x600)

Para outras dimensões vêem (1).

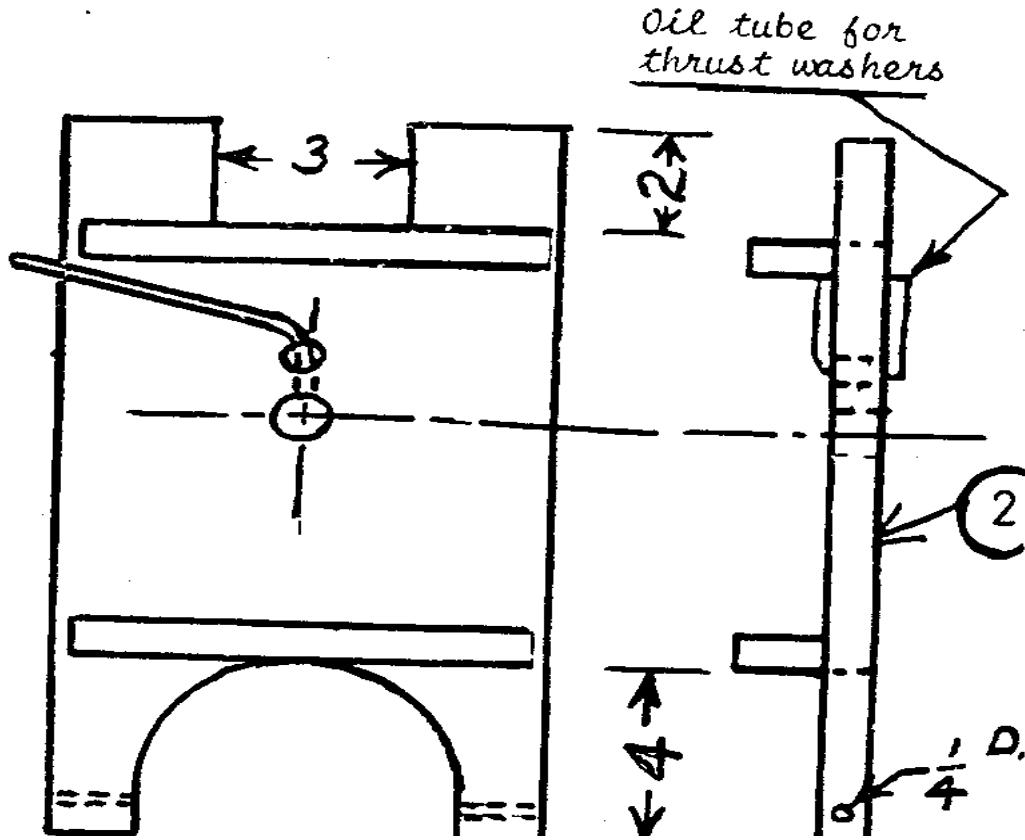
(3) Seção de fim.

hfm03.gif (600x600)



(4) centro Bulkhead. Overall

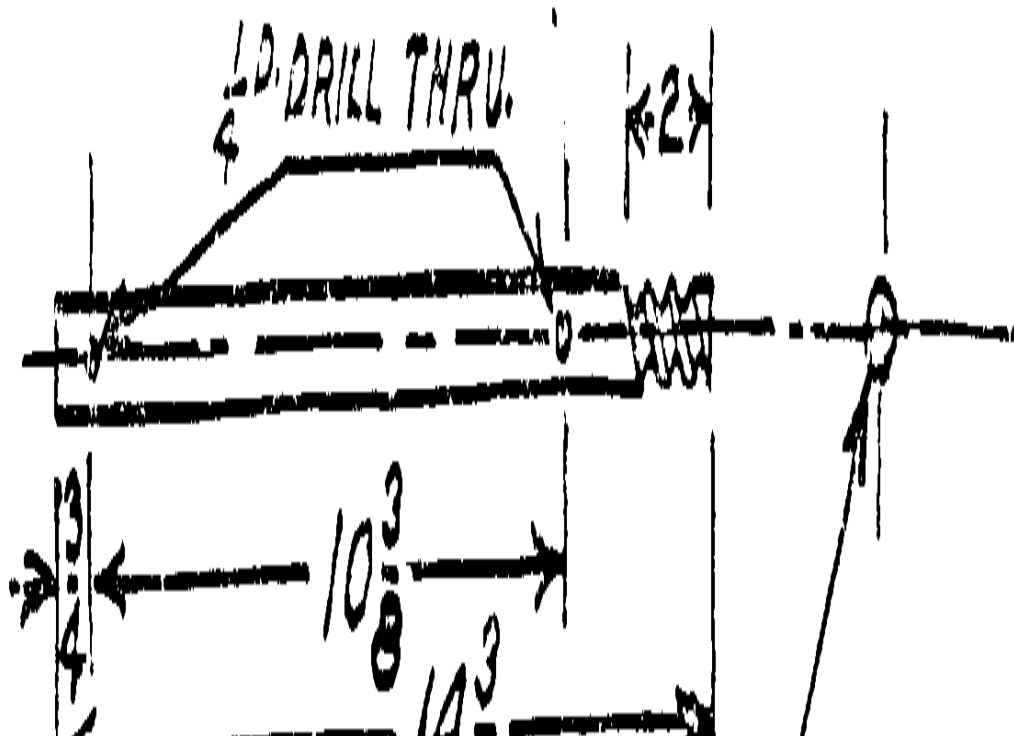
hfm04.gif (540x540)



Dimensões de mesmo como detalhe (3),
note outras variações.

(5) dirija Shaft. Use 3/4 dia. resfriado rodou aço para este part. Use uns 1/4 ou

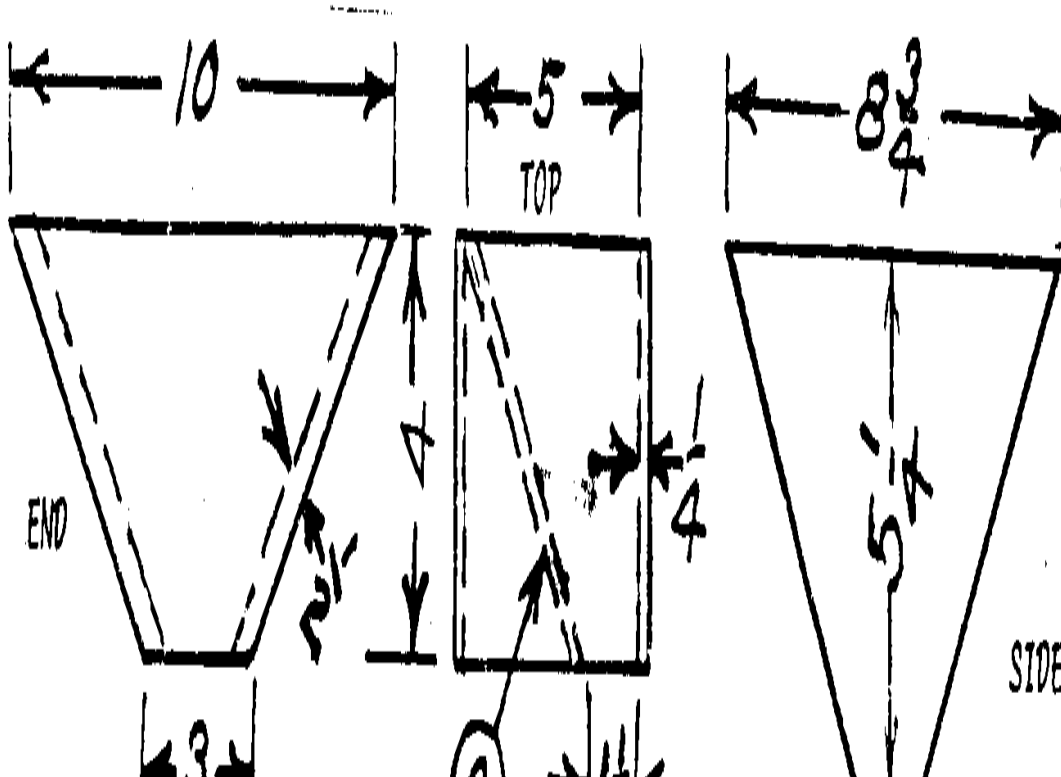
hfm005.gif (600x600)



3/8 polegada densidades que moem roda ou um 3/8 dia. em volta archive para cortar a espiral entalhe em um fim. Corte para o encaixe espiral aproximadamente 5/32 de uma polegada deep. Follow puxando tão de perto quanto possível; porém, um pouco de desigualdade no parafuso não vai impeça de fazer o trabalho.

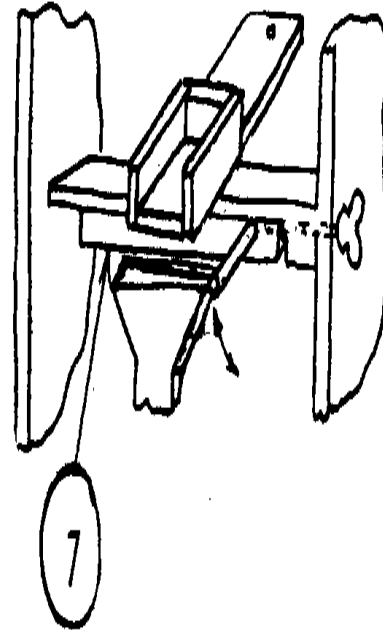
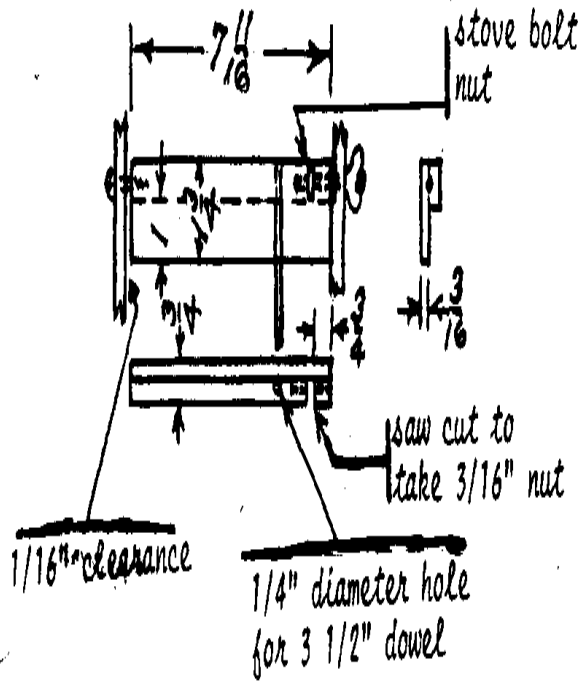
(6) Saltador de grão. Use plywood ao longo de.

hfm006.gif (600x600)



(7) Dribbler Cocho Altura Ajuste Barra. Use 3/4 " espessuras anseiam.

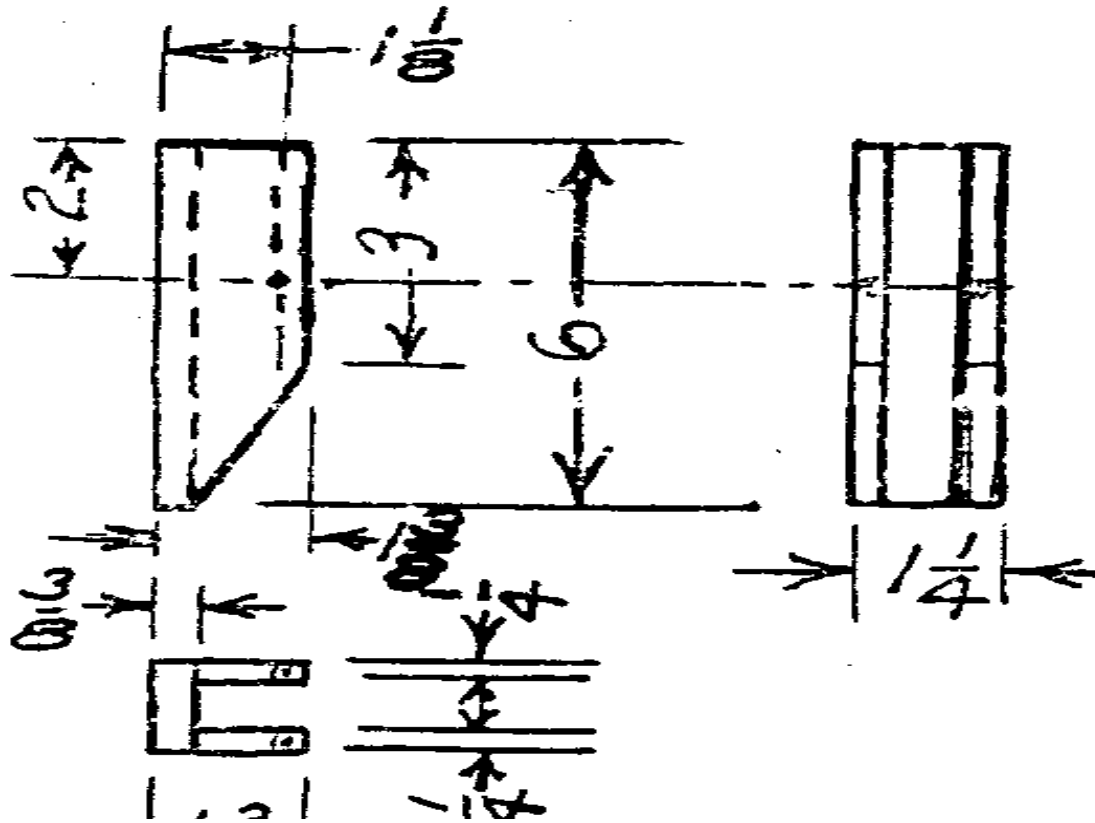
hfm007.gif (437x600)



Fogão parafuso é 3/16 " por 2 " . A noz alada é se ficada dura contra o cabeça do parafuso com epoxy contra a cabeça e no threads. Isto faz uma unidade sólida do parafuso e noz alada.

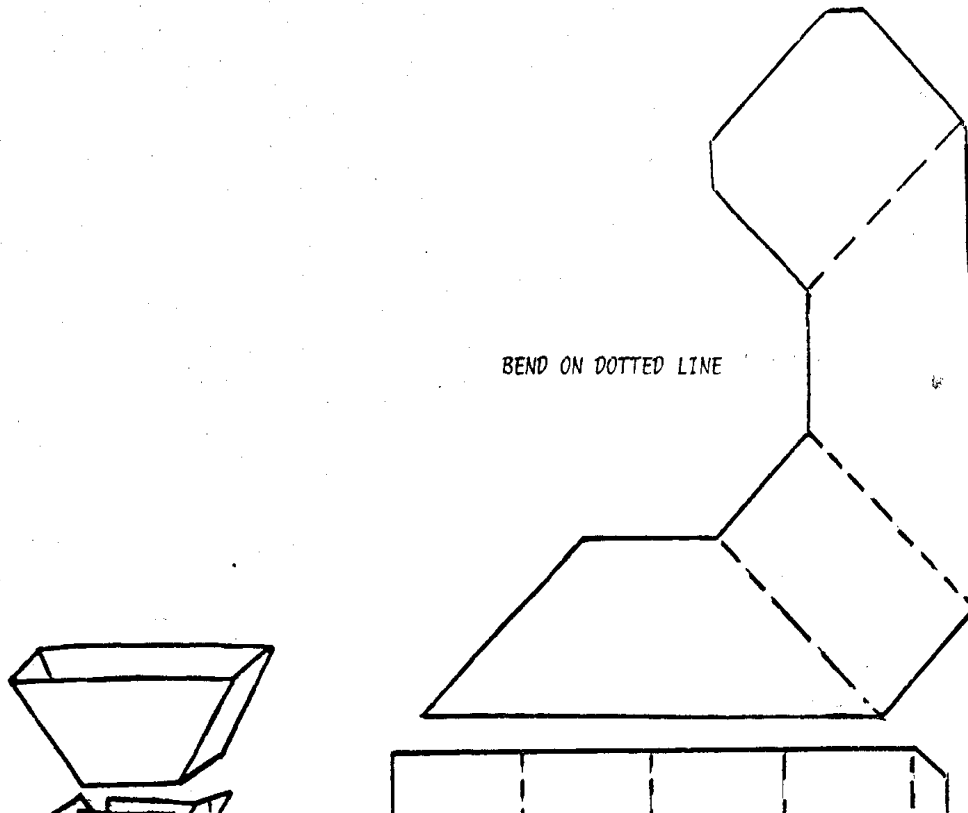
(8) cadeira de balanço cradle. Esta parte inclusive o

hfm08.gif (540x600)



cadeira de balanço barra, dribbler cocho altura ajuste,
barra e o proprietário de buhr rotativo são
todo o digramaticallly mostrado no esboço debaixo de.
Note que a ação excêntrica do buhr
proprietário provê a ação tremendo que
causas o grão para trabalhar lentamente ao fim
do cocho de dribbler em onde cai
o funil amoldou parte #19 isso dirige isto

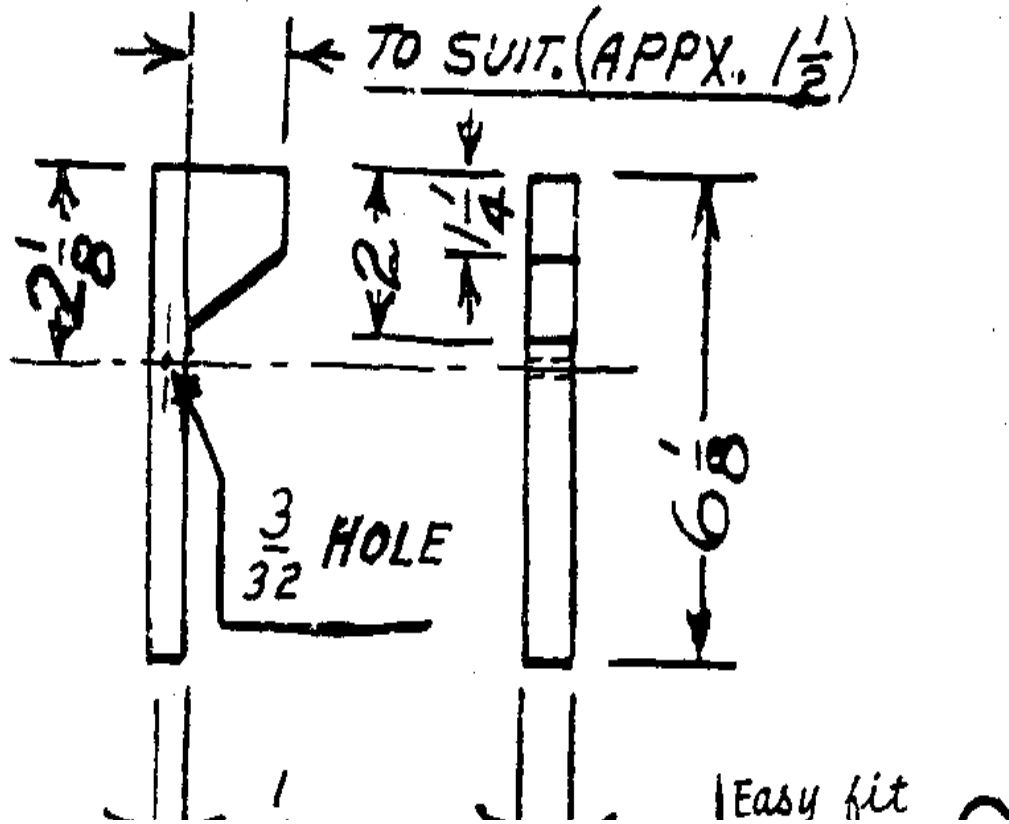
hfm019.gif (540x540)



no buhrs.

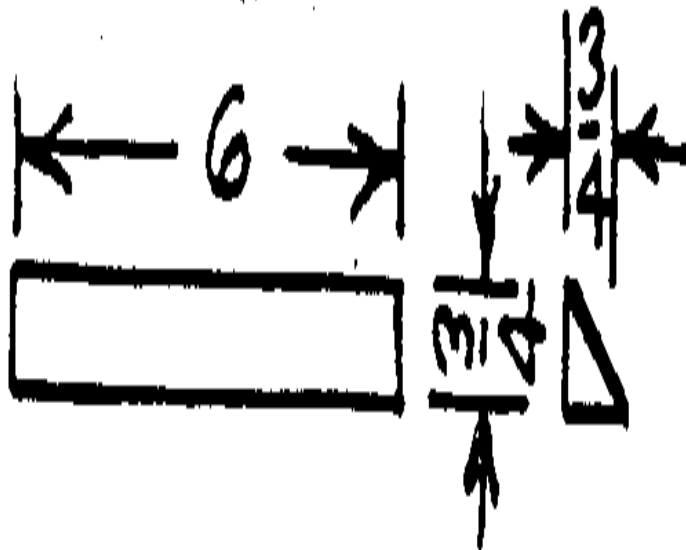
(9) roqueiro Bar.

hfm09.gif (540x540)



(10) proteção o incline refeição. Isto

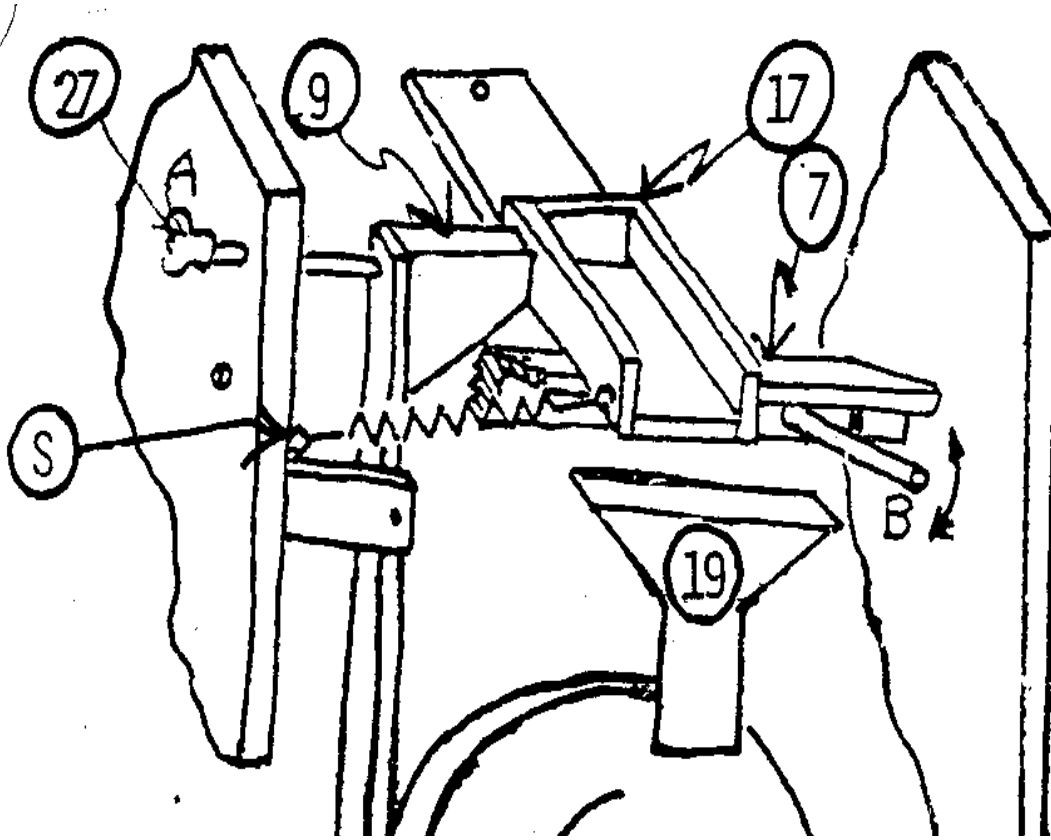
hfm009.gif (353x393)



Parte de ajuda inclinar a refeição
no orage de s estão drawer. Dois
requerida.

(S) Esta pequena primavera segura o

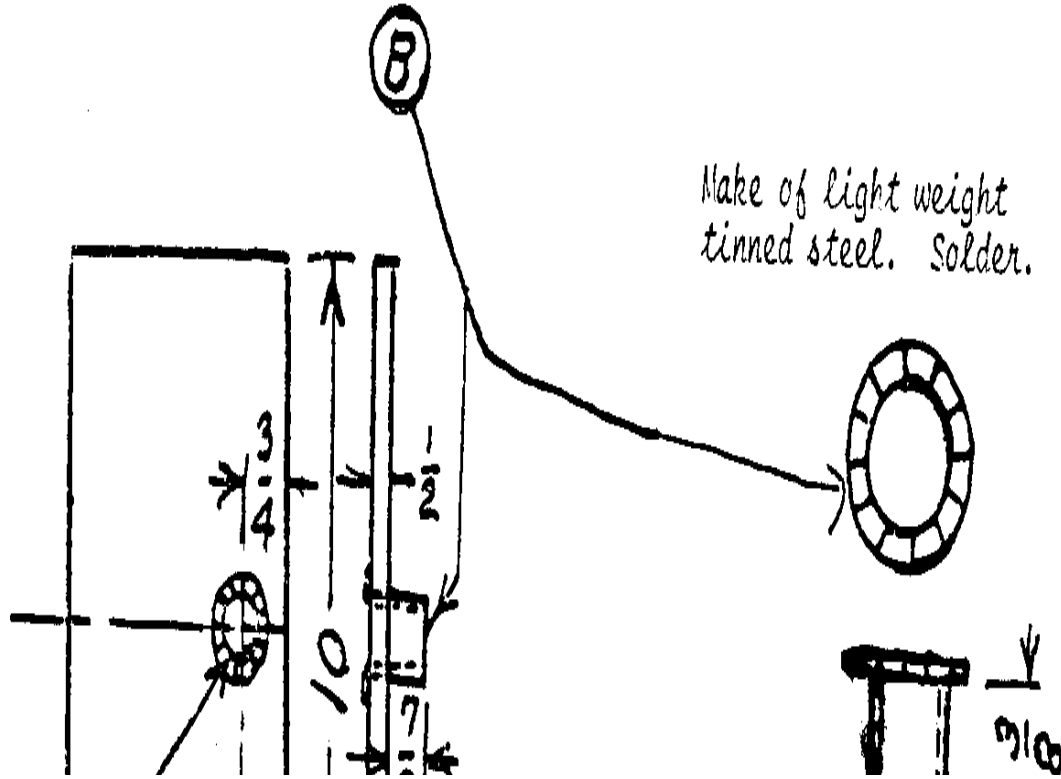
hfm010.gif (600x600)



dribbler cocho contra o
Roqueiro Bar. é fixo ao uma
termine ao dribbler como mostrada e o
outro fim é prendido ao interior
parede do mill. que O fim prendeu
para a parede de moinho deveria estar aproximadamente
1/2 " abaixam que o fim prendeu
o dribbler.

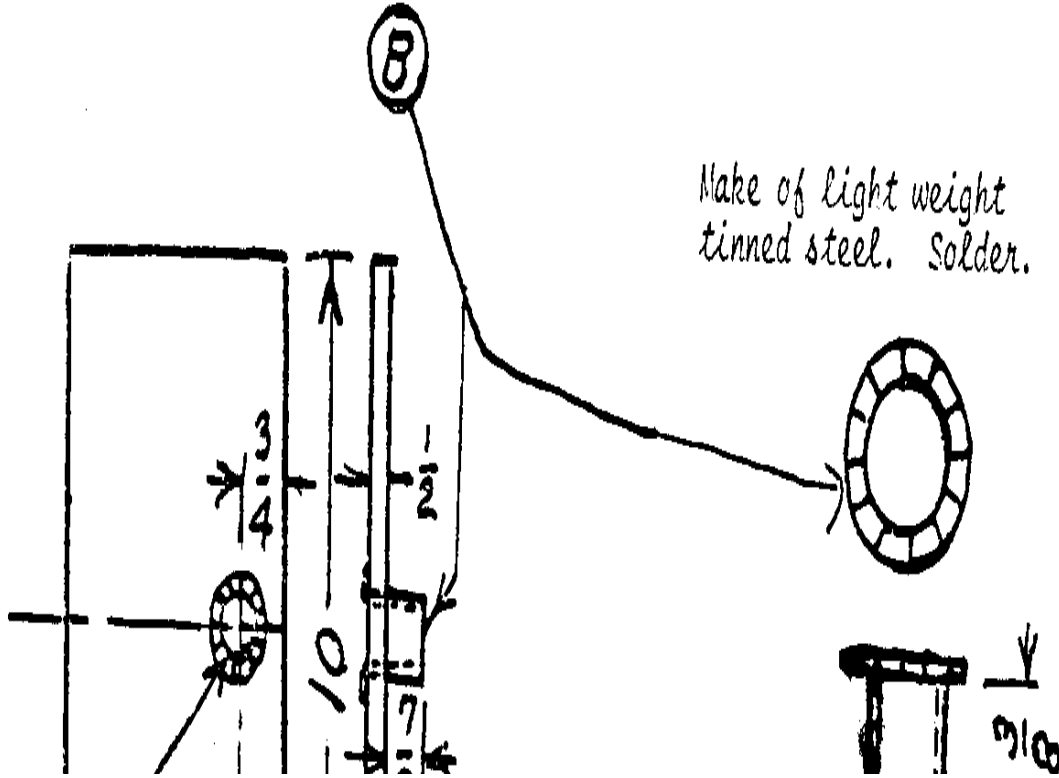
(11) a base de saltador de grão é à esquerda fixa lado do corpo de moinho por

hfm011.gif (600x600)



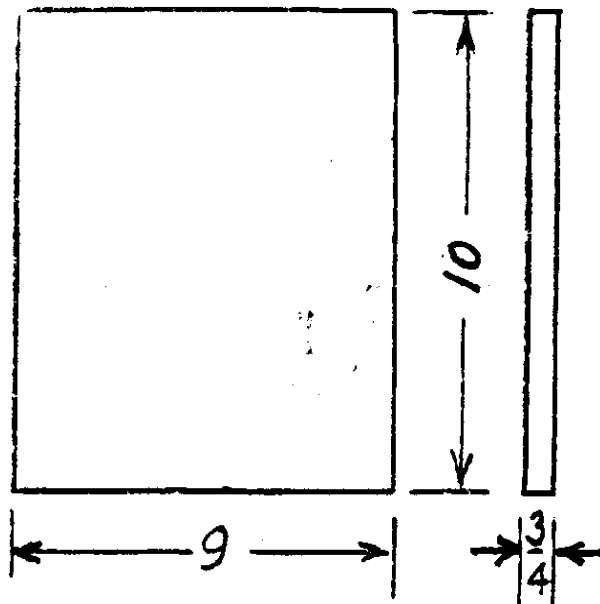
o uso de dois alvo hinged. que As dobradiças deveriam ter sobre um 1 " alfinete longo e 1 " leaf. longo O propósito desta maneira de prender o saltador de grão é tornar isto possível ajustar a liberação entre o saltador de grão borbote e o cocho de dribbler. Veja separa 11 e 17.

hfm0110.gif (600x600)



(12) base de motor também é prendida para o

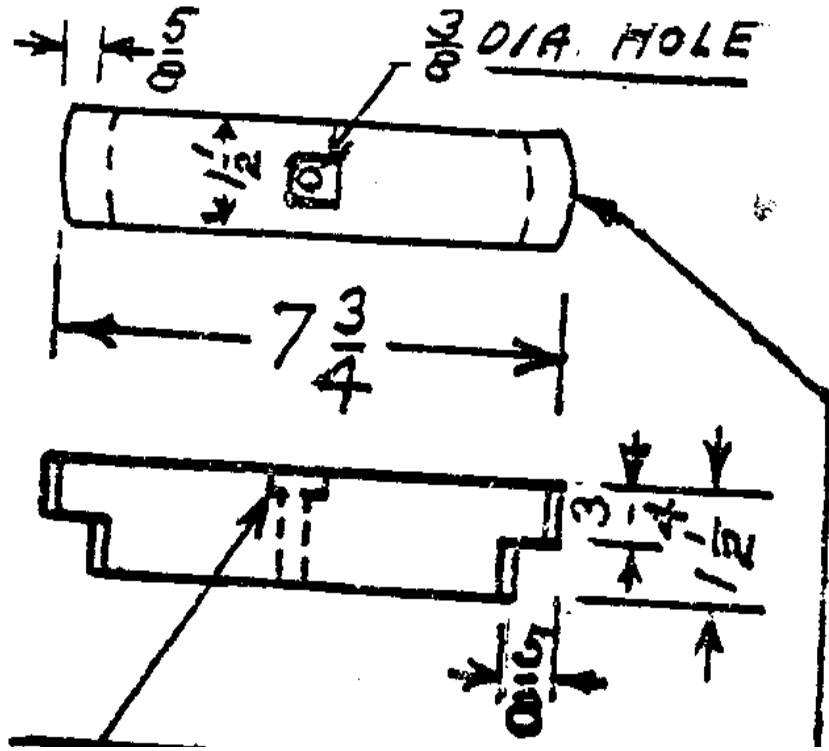
hfm012.gif (353x353)



deixou lado de corpo de moinho através de duas dobradiças
ou mesmo tamanho.

(13) Ajuste de Buhr Bar. Hardswood

hfm013.gif (486x486)

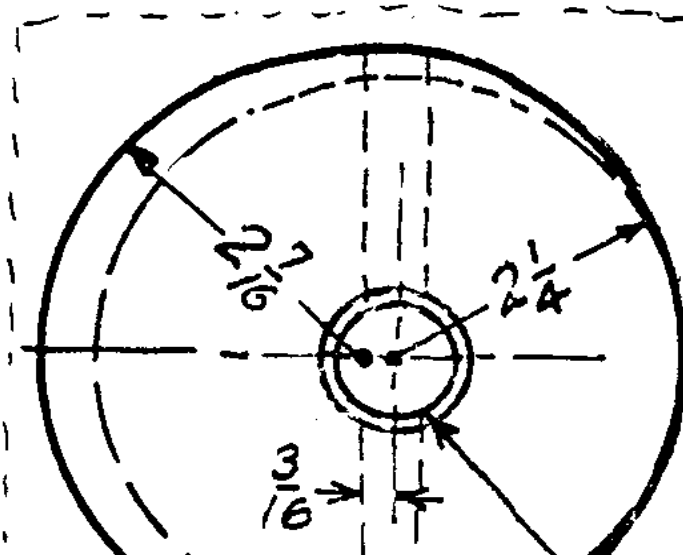
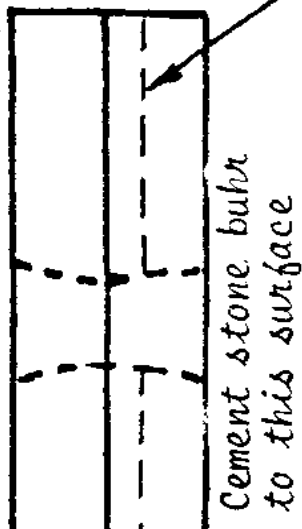


é preferido para isto
parte.

(14) o Proprietário de Buhr giratório.

hfm014.gif (600x600)

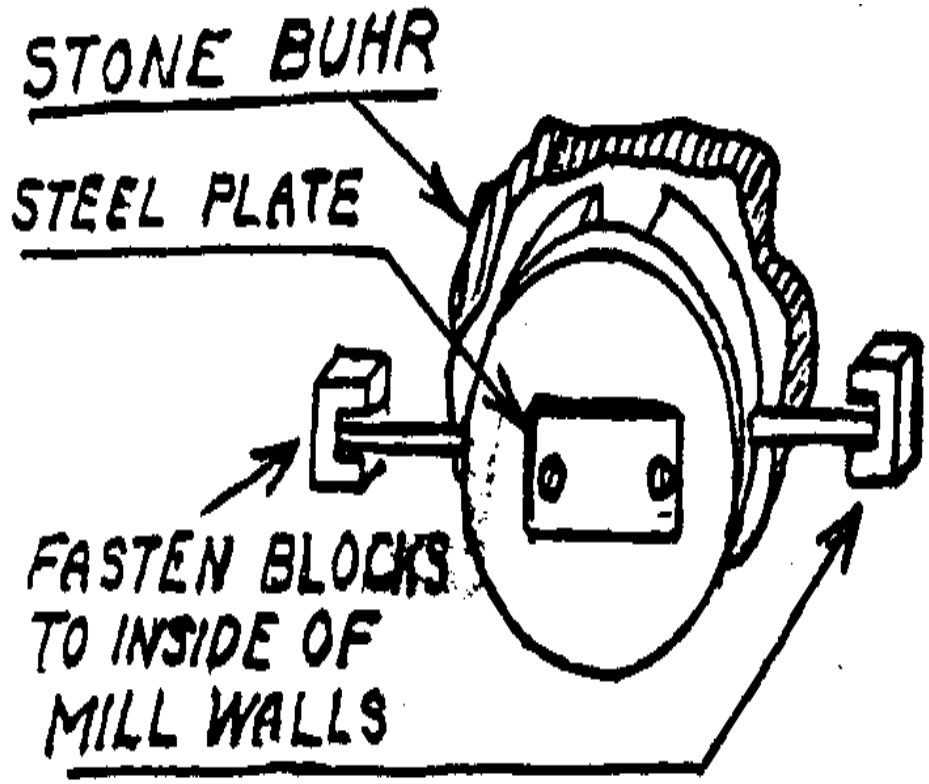
5/16 x 5/16"
slot for steel
pin. See detail (5)



Use dois pedaços cada $3/4$ " densidades plywood por 5 " x 5 ". Antes de cortar os pedaços redondo corte os $5/16$ " antes das $5/16$ " abertura em um dos pedaços como mostrada. Firme os dois pedaços que usam junto aproximadamente quatro parafusos e glue. O $3/4$ diâmetro buraco deveria ser localizado logo. Isto buraco deveria passar o centro exatamente para thru do $5/16$ x $5/16$ " abertura. Antes de enfadar porém, este uso de buraco uma bússola para escriturário o $4\ 1/2$ " círculo de diâmetro. Then mova o centro da bússola $3/16$ " como mostrada e escriturário um círculo de $4\ 7/8$ " diâmetro. Agora agüente o $3/4$ " buraco de diâmetro. Vista fora o círculo na linha exterior. Complete a parte usando um redondo arquivo fazer para o buraco aproximadamente $1/8$ " maior dentro diâmetro a ambos os fins mas deixou isto permanecer $3/4$ " diâmetro a seu centro. O ação excêntrica deste proprietário de buhr provê a ação que treme o cocho de dribbler.

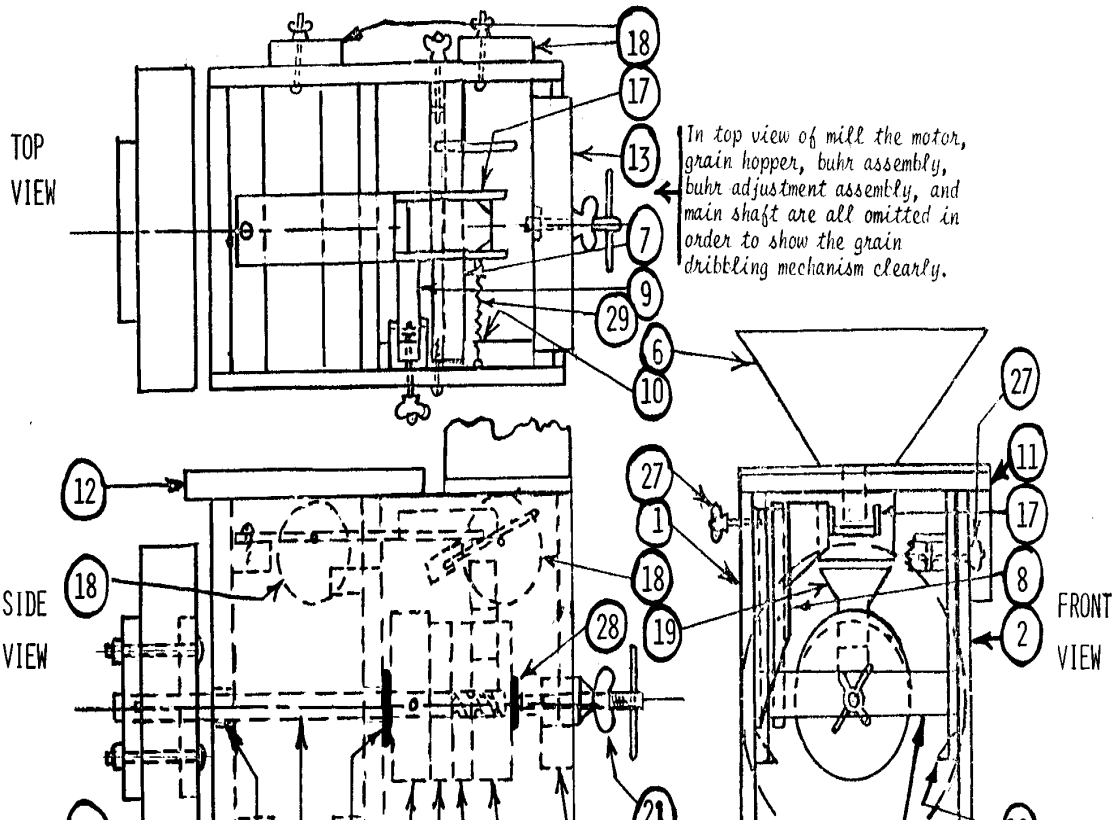
(15) o Proprietário de Buhr estacionário.

hfm0150.gif (486x486)



Use um pedaço de 1 " plywood de espessura e um pedaço de 1/2 " densidades. First, viu fora o dois 4 1/2 " pedaços de diâmetro. Then se deitam fora em o 1 " pedaço de espessura, a 1 " seção larga, isso será recortada para receber parte #19. Corte fora para este pedaço com o grão do madeira. Veja assembléia drawing. Próxima pessoa enfadonha 3/4 "

hfm003.gif (600x600)



buraco de diâmetro em 1/2 " pedaço de espessura e prenda o prato de aço pequeno. (Veja detalhe #28.) Também note o esboço debaixo de mostrar o dois 1/4 " tarugo fixa, um em qualquer lateral de este buhr.

proprietário.

Também mostrada

é dois

partes não

mostrada dentro

drawings. Estes

dois tarugos e o

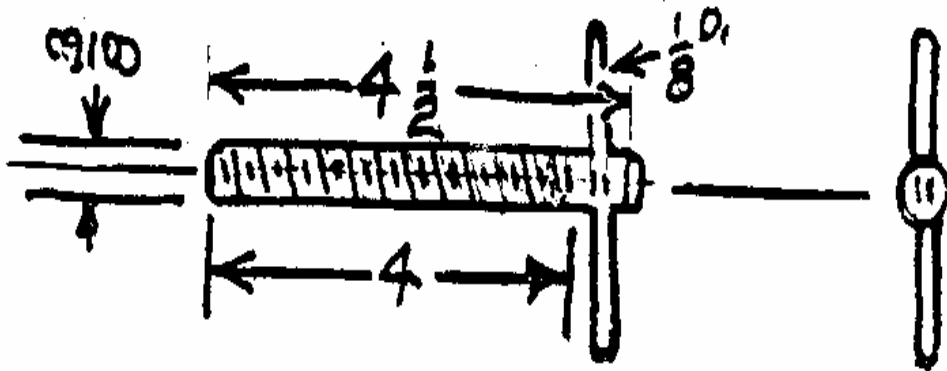
blocos nos quais eles deslizam seguram o

buhr estacionário em lugar e previne isto de

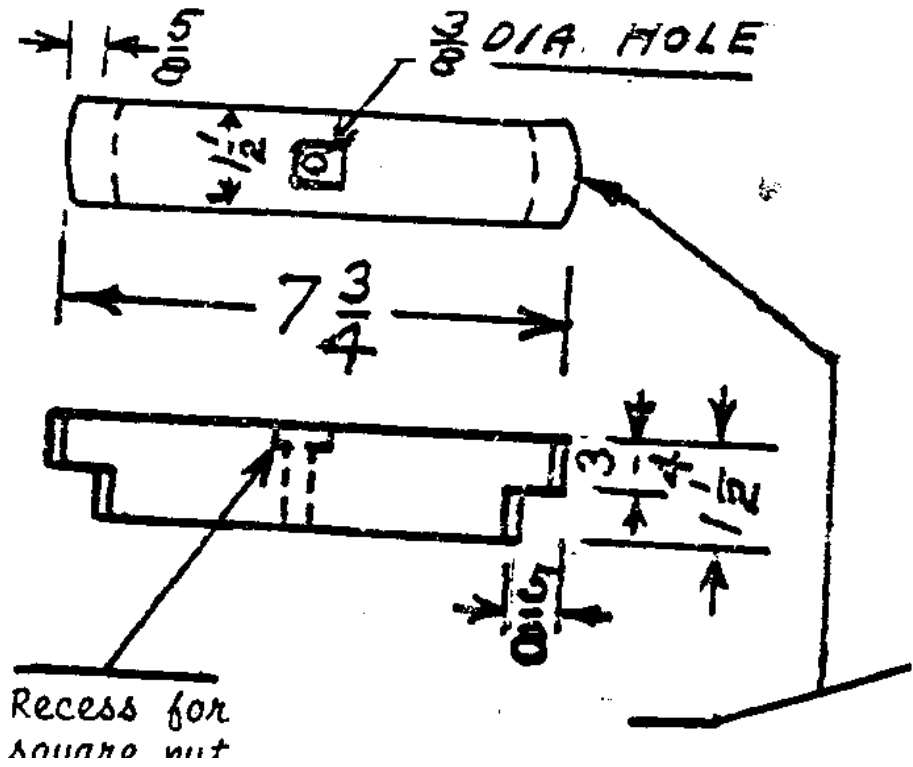
virando. Soltando o parafuso de ajuste de buhr

(parte #21) e removendo parte #13, o inteiro

hfm021.gif (230x600)



hfm013.gif (437x486)

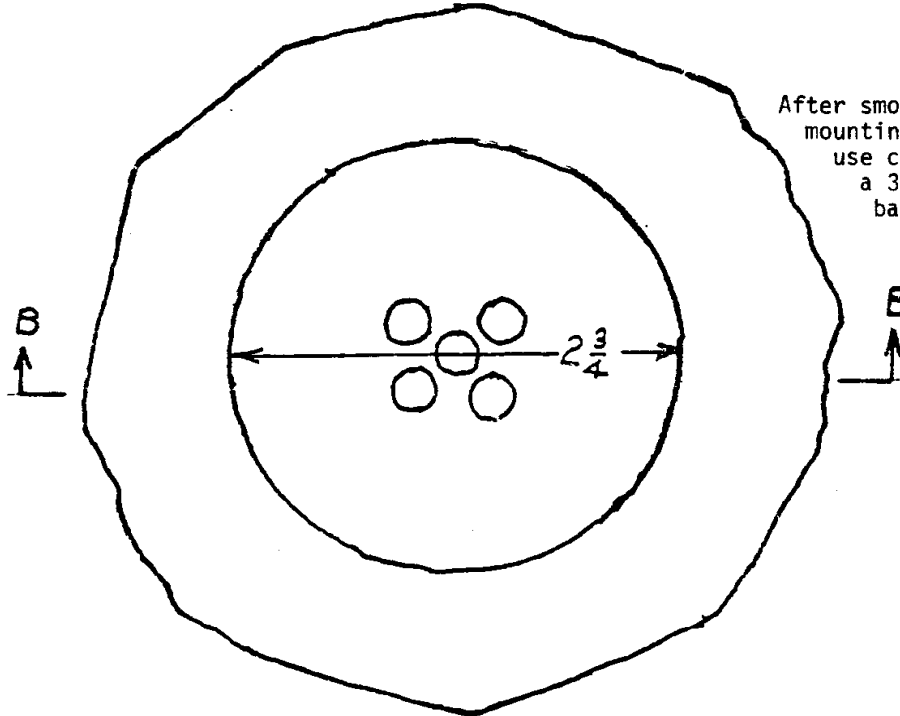


buhr estacionário é afastado.

(16) a pedra buhrs. Make eles de pedra satisfatória ao longo da que pode ser achada

hfm0160.gif (600x600)

STEP #1



After smoothing and mounting the buhrs, use chisel to form a $\frac{3}{16}$ " deep basin which is $2 \frac{3}{4}$ " diameter.

03.19

Make 2 identical buhrs. The outer

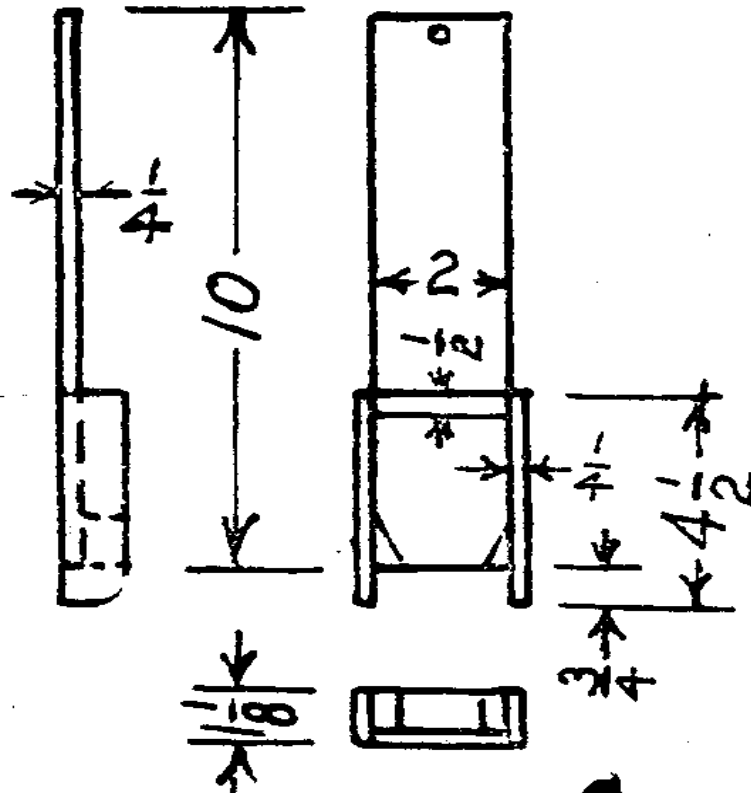
Lago de escora, rio a terra e em Arenito de fields. aberto e xisto também é macio; algum granito é muito duro trabalhar. Como um teste, você deveria ser capaz para perfure um buraco prontamente com um pedaço de masonry. Muitos tipos de pedra, incluindo, a maioria pedra calcária, é satisfatório para buhrs. que pagará para gastar considerável caça de tempo para há pouco as duas pedras certas que não requererão muito trabalhe a complete. As pedras deveriam ser betewen 3/4 " e 1 1/8 " espessura, tenha um lado plano e seja grande bastante para escriturário um 4 1/2 " círculo de diâmetro claro que, em them. você não achará pedras provavelmente com perfeitamente apartamento lados, e ajudará trabalhar um apartamento lateral esfregando bem isto duro em cima de passeios de cimento endurecidos ou lajes. que Um pouco de areia dura borrificada na laje vai faça o easier. cortante está mais seguro não usar um martelo e cinzel frio na pedra até que está firmemente montado em seu proprietário de buhr.

Ao montar as pedras nos proprietários de buhr, tenha o superfície plana de cada buhr em um avião paralelo com a superfície plana de seu buhr holder. Se a superfície que está montado contra o proprietário de buhr é irregular, escave algumas áreas da ascensão bloqueie para conformar com as áreas irregulares da pedra. Use epoxy cimentar as pedras aos blocos de ascensão deles/delas. Use epoxy livremente. Depois que fixou durante a noite, encha em qualquer abertura visível ao redor das

extremidades do
pedra e montando block. Isto é bem ter o buraco de centro perfurada em cada
mas todo o trabalho de cinzel deveria ser feito depois de montar. Em pedra
trabalhando à mão
algumas variações são inevitáveis mas se você segura uma aproximação íntima para
o
plano mostrado #16 em detalhes sua pedra deveria moer farinha de grau alta.

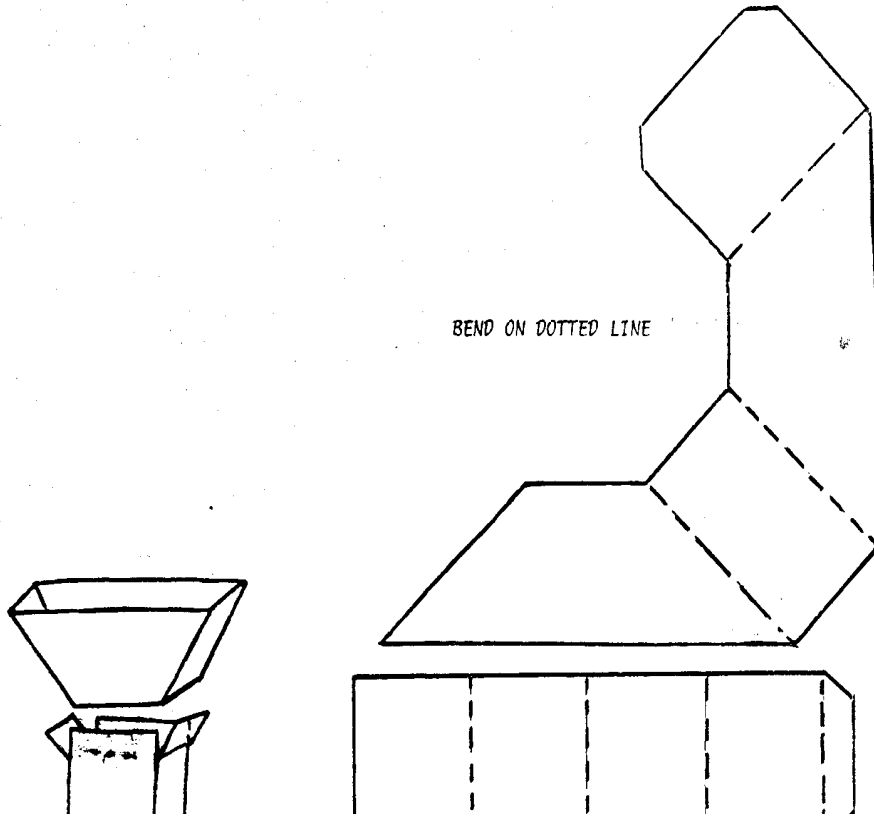
(17) grão que Dribbler há pouco deveria ser

hfm11.gif (437x437)



longo bastante pingar grão
em parte 19. Ajuntando o

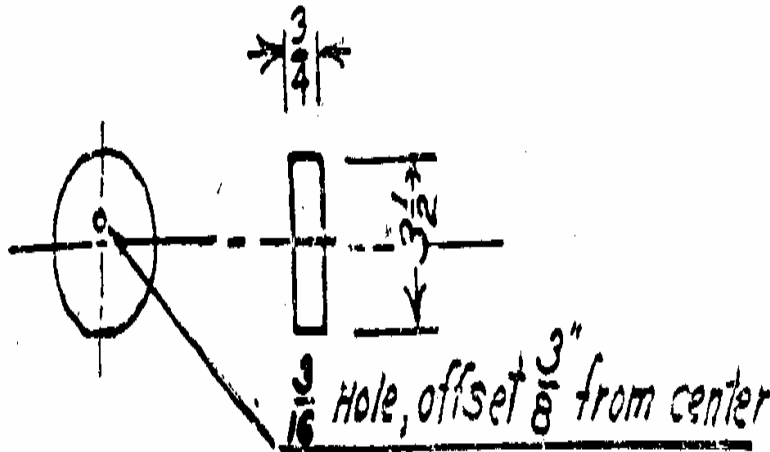
hfm019.gif (486x486)



moinho reduz a 10 " dimensão para
terno.

(18) os excêntricos - Faça para 2. Estas duas partes

hfm018.gif (256x437)

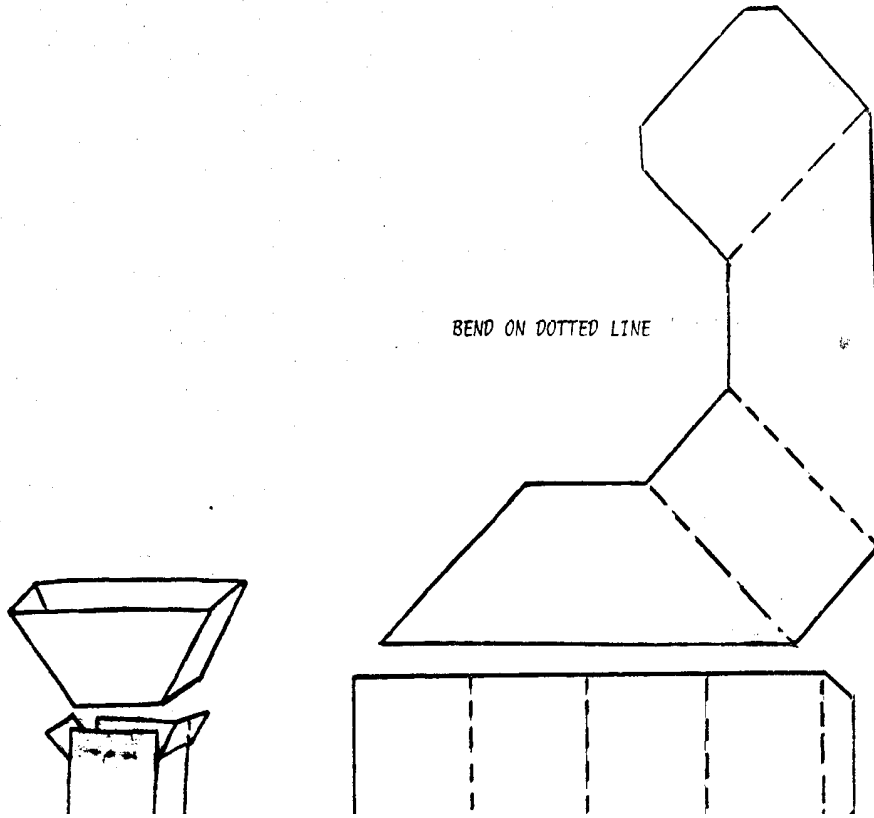


deveria ser idêntical. Use epoxy abaixo e
ao redor da cabeça do $\frac{3}{16}$ " parafuso (dentro de moinho
corpo) em qual estes excêntricos viram. O um

saques excêntricos como um tightener de cinto e o outros aumentos ou abaixa o saltador de grão. Use atingida louco para conveniência.

(19) use medida clara estanhou metal de folha para fazer isto

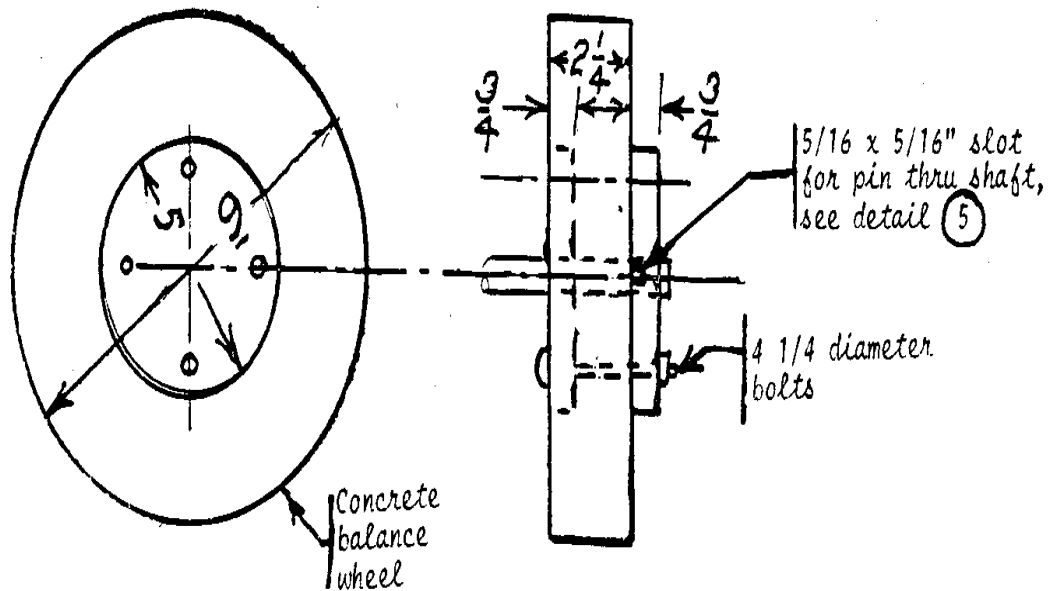
hfm019.gif (486x486)



separam. que O esboço auxiliar mostrado aqui vai
ajude para you. Use a estanho tesouras para fazer 1/4 "
cortes em cada um dos quatro cantos de
o tubo. Solder quadrado a costura
deste tubo então solda a costura
do funil retangular amoldado
section. Then, com dois do
extremidades superiores do tubo se submeteram
conforme com os funil-amoldaram
seção, coloque as duas partes
junto e solda.

(20) o volante de relógio é feito de cimento (concreto). Use um portland de parte

hfm0200.gif (353x540)



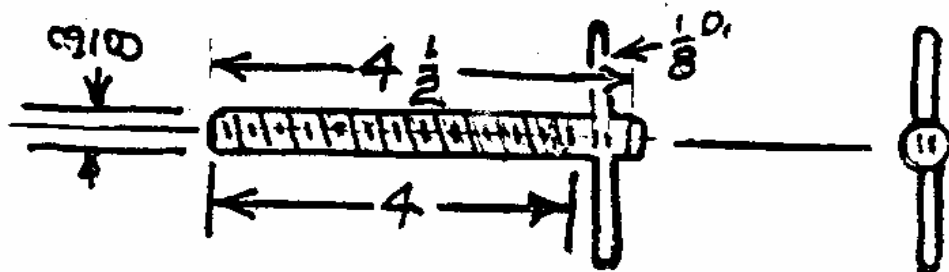
cimentam a dois separa sand. Você pode fazer a forma para isto serrando fora um circule de 3/4 " plywood de espessura. que O diâmetro do círculo deveria ser 9 " e o buraco em centro 3/4 " diâmetro. Têm um segundo 3/4 " densidades

bloqueie assim o buraco terá uma profundidade de 1 1/2 ". Quando o 3/4 " diâmetro cabo é colocado na forma, este buraco tem que segurar o cabo precisamente vertical com o 9 " círculo de diâmetro (veja esboço). Saw fora os dois 5 " círculos de diâmetro e agüentou para bolts. (Se você planejar virar o moinho com uma manivela, faça este circula 7 " diâmetro. Estes parafusos são muito tempo 3 1/2 ". Ou faz estes parafusos 5 " longo se você planejar prender um windwheel para este volante de relógio.) A forma para o roda é feita de aço de folha de medida claro. (Papelão também pode ser usada.) Make 3 " largo antes das 30 " muito tempo. Dobre ao redor do 9 " disco e tacha ou unha.

Ajunte e verta o concreto. Let concreto endurece para aproximadamente quatro days. O esboço mostra o jogo de forma para cima pronto para o concrete. é UMA seção da forma corte mostrado fora para claridade do desenho. A forma inclusive o cabo deveria ser coberta bem com pesado engraxe assim cimento não aderirá para formar. Use um diretamente afie para golpear fora o cimento depois de verter. Evite perturbar bolts. Note 5/16 " x 5/16 " abertura thru o disco superior para levar o 1/4 " cabo de thru de alfinete quando assembled. Wait até que concreto endureceu quatro dias antes de pôr o disco superior em lugar.

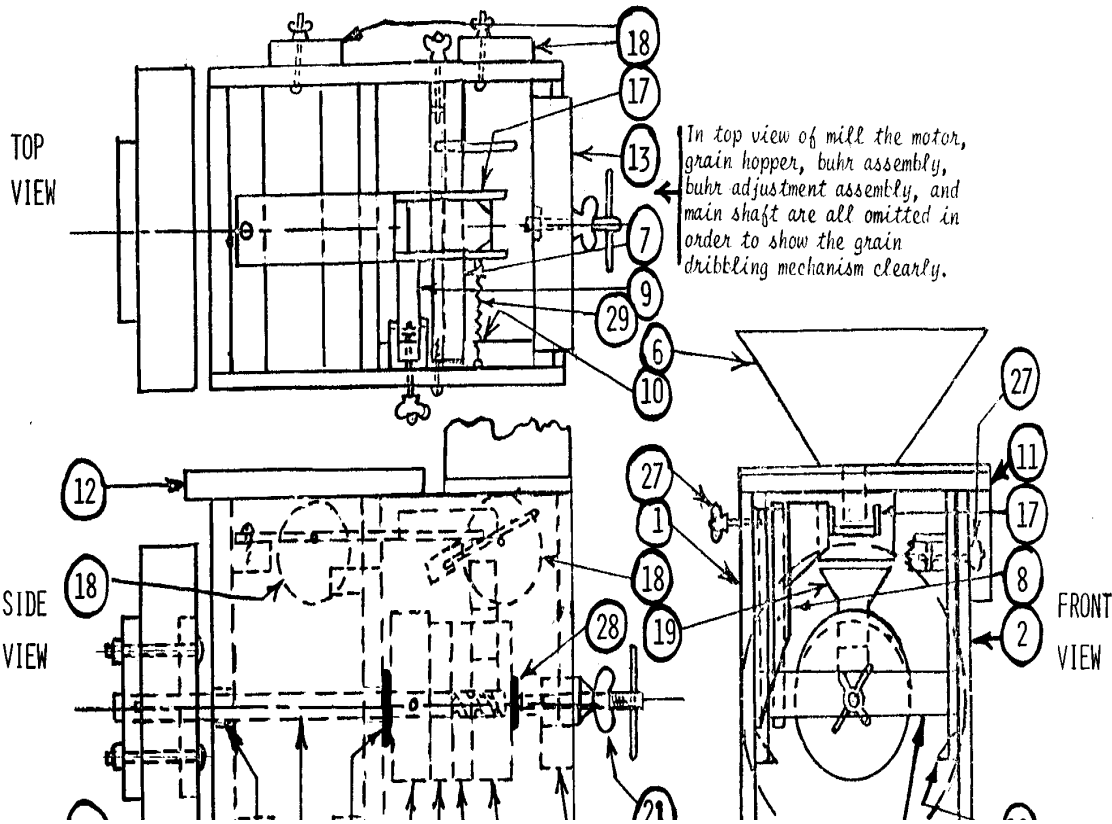
(21) Ajuste de Buhr Uso de Screw. junto com uma noz quadrada e uma noz alada.

hfm021.gif (167x600)



(22) faça para 2 pedaços $3/4 \times 1\ 1/2 \times 1\ 1/2$ " como mostrada em assembléia que puxa (página 1).

hfm003.gif (600x600)



Use 3/4 " densidades lumber. Make pino o pé 1 1/2 " alto e 15 1/2 " muito tempo.

Agüente 1/4 " para vestir emparelhando buracos em detalhe #1 e #2.

(23) use duas lavadoras de aço com uma lavadora de cobre entre.

(24) bronze Bearing. Estes pode ser uns bronze manga agüentando standards adquirida a

uma loja de provisão de porte, ou simplesmente pode ser um comprimento curto de água de cobre

pipe. Se o tubo de medida claro for usado, será aconselhável para usar um hacksaw

cortar o pedaço longitudinalmente e remover aproximadamente 1/8 ". Then compressa isto para ajustar

o cabo mais snugly. Antes de instalar, encrespe a superfície exterior para segurar

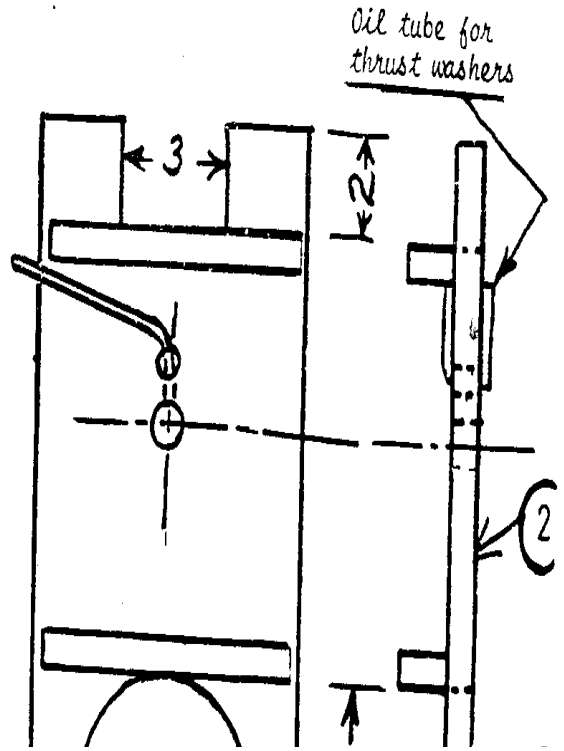
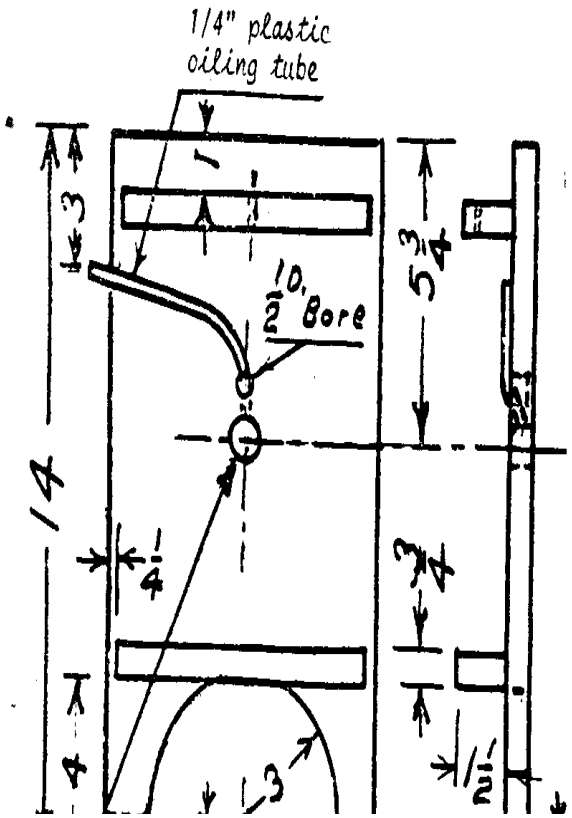
o epoxy better. do que Os portes só deveriam ser postos em lugar depois do corpo o moinho é ajuntado permanentemente e epoxy é duro. Put os portes em lugar que usa epoxy. Then desliza o thru de cabo antes de epoxy endurecesse. Com isto

precaução, os portes serão segurados em alinhamento.

Ainda outro modo para prover o porte é fazer um porte completamente de epoxy. Bore um 1 " buraco de diâmetro para o cabo, faça um colarinho para segurar o cabo

exatamente no centro do buraco em partes (3) e (4) então com o cabo

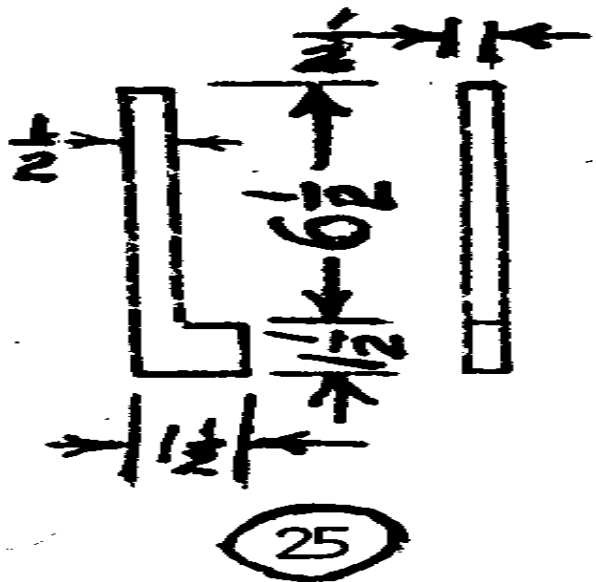
hfm001.gif (600x600)



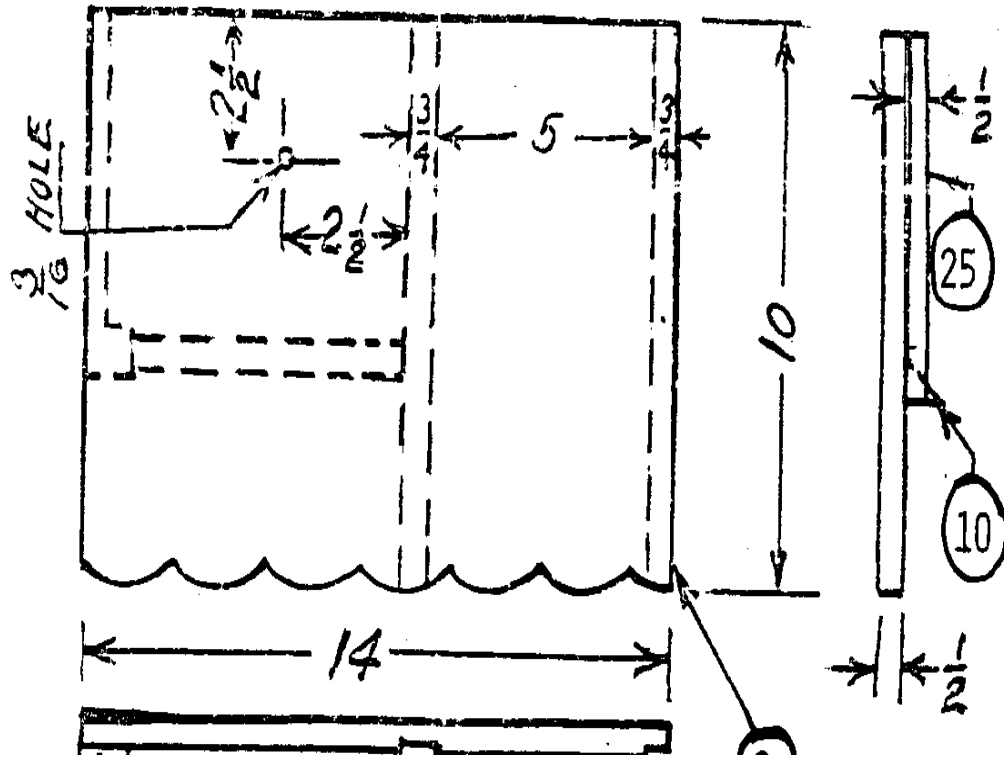
bem engraxada e em epoxy de trabalho de lugar ao redor do cabo até que enche o espaço entre o 3/4 " cabo de diâmetro e o 1 " diâmetro hole. Remove o cabo e agüentou o buraco lubrificando depois que epoxy endurecesse e você terá mesmos portes satisfatórios.

(25) veja Parte (2).

hfm025.gif (317x393)

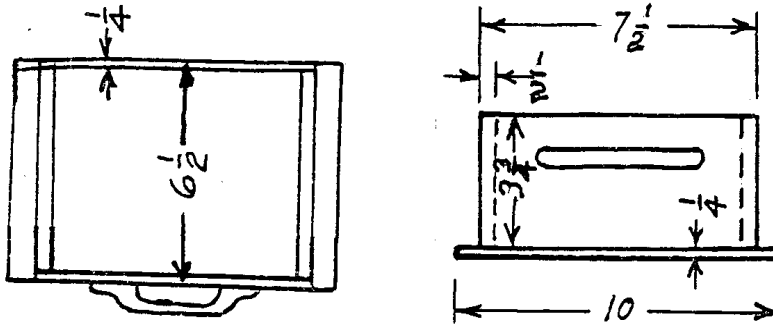


hfm002.gif (540x540)



(26) Caixa de refeição.

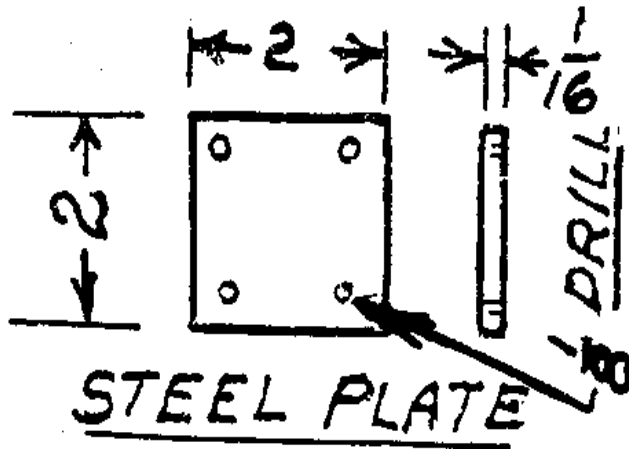
hfm026.gif (186x437)



(27) esta parte é um $\frac{3}{16}$ " x 2 " círculo encabeçou parafuso de fogão que tem uma noz alada virada nisto claro para a cabeça. virando a noz alada em, logo antes alcança bem o epoxy de trabalho de cabeça nas linhas assim estará apertado em as linhas.

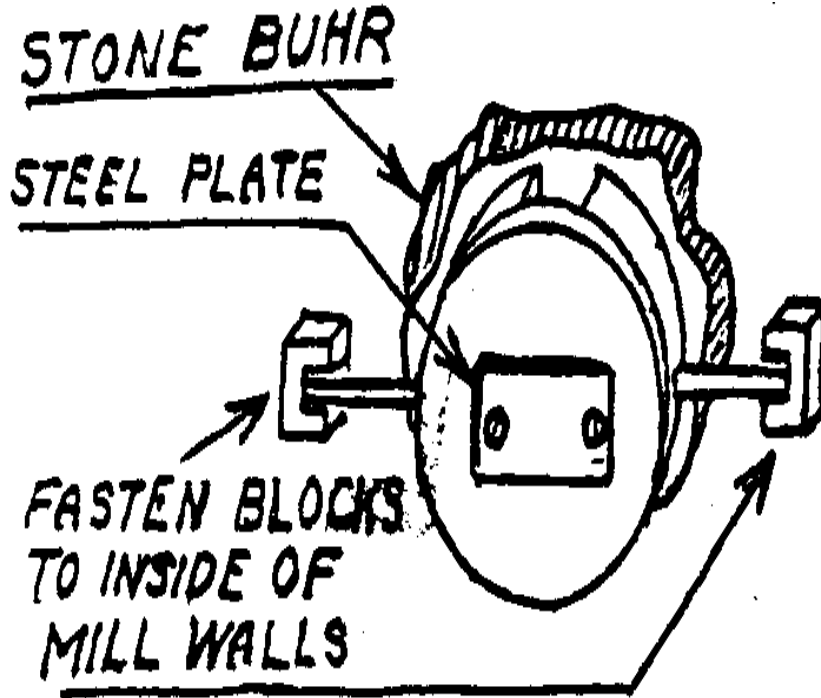
(28) veja assembléia principal que utiliza moinho.

hfm028.gif (285x353)



Also vêem detalhe (15).

hfm0150.gif (437x437)



VITA que Boletins Técnicos fazer-isto-lhe oferecem
 informação de tecnologia em um
 variedade larga de assuntos.

Os Boletins são geradores de idéia
 não pretendida prover tanto um definitivo
 resposta sobre guia o usuário
 pensando e Premissas de planning. são
 som e testando resultados são providas,
 se disponível.

Avaliações e comentários baseado em cada
 a experiência de usuário é pedida. Results
 está incorporado em edições subseqüentes,
 diretrizes adicionais assim provendo
 para adaptação e usa dentro um
 maior variedade de condições.

==
 ==

[Home](#)"" """">

[home.cd3wd.ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

Comida Processo
e Preservação

fpap.gif (437x437)



Mary Anne Schlosser

Storing Comida em Casa

Você trabalha duro quando você cultivar comida e prepara comer para isto. Objetos pegados de comida comprando dinheiro que você trabalhou duro ganhar. Você não quer desperdiçar isto. Manter comida limpa e seguro na casa você tem que ter espaço de armazenamento bom, satisfatório, recipientes, e um modo para manter comidas esfria e seca.

IMPORTANT

Deveria ser usada só água que é puro bastante beber por lavar ou comida cozinhando. Se a pureza de água for em dúvida, deveria ser fervido para 10 minutos ou desinfetou. Veja seção em purificação de água, pág. 138, para próprios procedimentos de desinfecção.

COMO QUERER TIPOS VÁRIOS DE COMIDA

Tipos diferentes de necessidade de comida cuidado especial. Tratando cada comida corretamente farão mantém mais muito tempo.

Comidas de leiteria <veja figura 1>

fg1x273.gif (393x393)

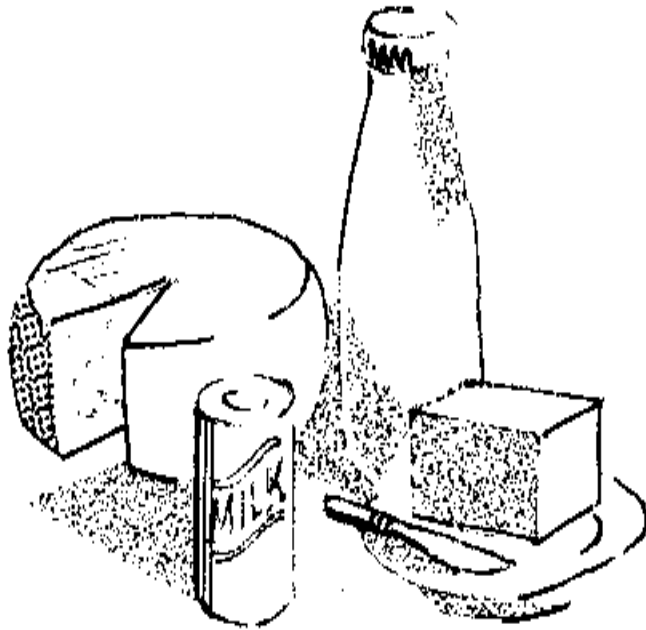


FIGURE 1

Leite fresco está seguro se é fervido. Se você não tem refrigeração, leite fervido, mantenha mais muito tempo que leite que foi pasteurizada. Nata manterá mais muito tempo se isto é fervida.

Depois que são fervidas leite e nata, então esfriou, os armazene em recipientes limpos. Estas comidas manterão mais muito tempo se armazenou em um refrigerador, tórax de gelo (veja pág. 290), ou refrigerador de evaporative (veja pág. 28). Se refrigeração não é loja disponível eles no lugar mais fresco você pode achado.

Uso ferveu água para reconstituir enlatado, evaporou, condensou, ou leite secado ou soma água e fervura durante 10 minutos. Leite inseguro deve não seja usada para qualquer propósito.

Comidas cozidas que usam leite ou espólio de nata muito depressa. Os use imediatamente dentro quente climas. Não armazene.

Leite secado em seu recipiente original manterá durante vários meses em um armário ou

em estantes abertas. Feche o recipiente firmemente depois de usar. O leite levará para cima

umidade e fica encaroçado se exposto arejar. Então é difícil de misturar com água

e comida. Um jarro de copo com uma tampa apertada, ou uma lata pode com um imprensa-em tampa, é

recomendou para armazenar pó de leite seco depois que o pacote foi aberto.

Depois que leite secado teve água segura acrescentada a isto, armazene igual a fluido fresco

leite.

Pode ser armazenado leite evaporado enlatado a temperatura de quarto até abriu.

Antes de

tremor abrindo a lata para misturar completamente. Depois de abrir, cubra firmemente e loja

igual a leite fluido fresco.

Pode ser armazenado leite condensado adocicado enlatado no armário ou em aberto estantes. Depois que a lata fosse aberta que pode ser armazenado no mesmo lugar como o

lata sem abrir mas precisa de proteção de formigas e outros insetos. Adocicada condensada

leite não requer refrigeração a menos que fosse diluído com água.

Deveria ser mantida manteiga em um lugar fresco, em um recipiente coberto.

Mantenha queijo duro em um lugar fresco. Embrulhe firmemente em um pano limpo ou empapele para manter fora ar. Ponha em uma caixa ou recipiente de metal se possível. Antes de usar, apare qualquer fora molde que forma na superfície.

Deveriam ser armazenados queijos macios em um recipiente firmemente coberto em um refrigerador ou outro lugar fresco.

Carne fresca, Pesque, Avícula <veja figura 2>

fg2x274.gif (393x393)

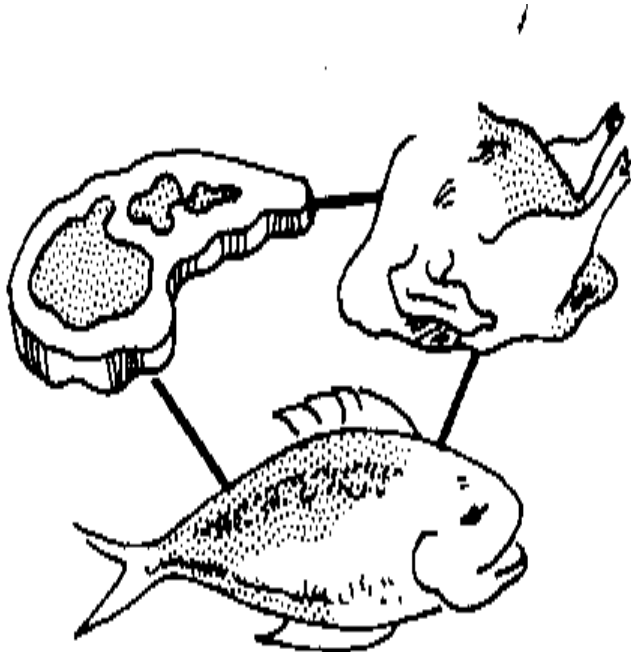


FIGURE 2

As superfícies úmidas de carnes vestidas, avícula, e peixe atraem bactérias que causam desperdiçamento. Mantenha estas comidas limpas, frias, e secas. Deveriam lhes permitir um pouco de ar quando armazenadas. Embrulhe livremente com um pano limpo ou papel. Esfregue ou raspe alguma sujeira antes de embrulhar.

Estas comidas deterioram muito depressa. Eles não deveriam ser detidos muito tempo quente, climas úmidos.

Carnes curadas ou defumadas esfregando com seque assando refrigerante pode ajudar previna moldagem. Se carne é atacada por insetos ou desperdiçamento de espetáculos, recortadas a parte ruim.

Eggs <veja figura 3>

fg3x275.gif (437x437)

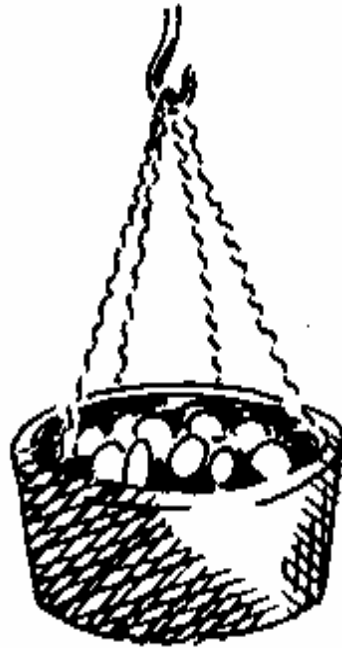


FIGURE 3

Ovos de tipo assim que eles sejam trazidos da jarda de avícula ou mercado. Rachada deveriam ser removidos ones e cozido para uso imediato. Ovos deteriorados deveriam ser jogada fora. Manipulação áspera e temperaturas altas encurtam a qualidade mantendo de ovos.

Mantenha ovos em um recipiente coberto em um fresco, seque, lugar limpo. Ovos mantenha fresco mais longo se armazenou dentro um recipiente hermético.

Não lave os ovos a menos que você queira os vender. Água remove o filme magro na concha que protege o ovo. Este filme ajuda pare evaporação, a entrada de bactérias prejudiciais, e a absorção de odores. Lave há pouco incita antes dos usar. Lave com água fervida esfriada.

Frutas frescas e Legumes <veja figura 4>

fg4x275.gif (437x437)

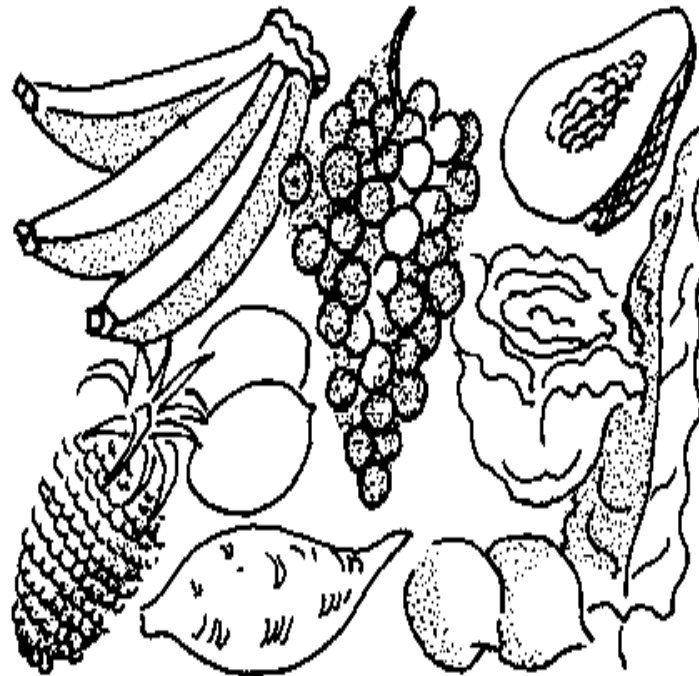


FIGURE 4

Frutas frescas e legumes precisam ser mantidos limpo e em um lugar fresco com bem areje circulação e fora de luz solar direta. Tais condições ajudam prevenir desperdiçamento. Evite rompimento ou cortando a pele.

Frutas de tipo e legumes antes de armazenar. Uso contundiou ones, lançamento, imediatamente fora se deteriorada ou deteriorou ones. Deveriam ser usados frutas maduras e legumes em dois ou três dias. Lhes permita amadurecer ar ao ar livre fora do sol. Frutas de lavagem e legumes em água limpa antes dos usar.

Frutas e legumes armazenaram em caixas, deveriam ser ordenadas cestas, barris, e caixas frequentemente remover se deterioraram ou deterioraram ones. Um pouco de frutas como laranjas e maçãs podem ser embrulhadas dentro separe documentos. As envolturas ajudam manter a fruta de contundir um ao outro e também ajuda prevenir molde.

Frutas macias e legumes como bagas, pêssegos, mamões, figos, tomates, e ameixas deveriam ser esparrame fora em papel de embrulho limpo

ou em panelas rasas ou travessas
em lugar de recipientes fundos.

Batatas e outros tubérculo engomados deveriam estar sãos, deveriam secar, e deveriam livrar de terra, cortes, e contusões quando pôs em armazenamento. Tubérculo molhados apodrecem mais depressa que tubérculo secos.

Armazene batatas em um lugar escuro porque luz promove a formação de pele verde e o glycoalkaloid venenoso chamados solanine na batata.

Batatas mantêm melhor se curado dentro de 1-3 dias depois de colheita. O modo mais fácil para

cure batatas é os manter em um recipiente com ventilação restringido (para estabeleça uma umidade relativa alta de cerca de 85 por cento) durante aproximadamente 15 dias às 15 [degrees]C

(60[degrees]F), ou 10 dias para 20[degrees]F, ou 6 dias às 25[degrees]F). Depois de curar, completamente, abra o recipiente para permitir movimento de ar livre e armazenar em um lugar fresco, escuro.

Gorduras e Óleos

Mantenha todas as gorduras esfriam, coberto, e em recipientes de lightproof.

Calor, luz, e ajuda de ar

fazer gorduras rançoso. Use nenhum ferro, cobre, ou recipientes de liga de cobre ou equipamento para

loja ou gorduras de manivela e óleos porque rastros de ferro ou cobre os fazem

virar
rançoso depressa.

Deveriam ser mantidos gorduras e óleos seque sem umidade misturada com eles.

Molde no
superfície de umidade de espetáculos de gorduras está presente. Remova o molde cuidadosamente. Se possível,
aqueça a gordura para partir de carro a umidade.

Comidas como nozes e chocolate que têm um pouco de gordura podem se pôr rançosas.
Nozes mantêm
melhor quando partiu em conchas. Mantenha estas comidas esfriam, limpam, e secam em luz-prova recipientes.

Amendoins que são muito mais escuro em cor que o resto do grupo deveria ser jogada fora. Eles provavelmente são contaminados com aflatoxin que causa câncer do fígado.

Bens assados <veja figura 5>

fg5x276.gif (437x437)

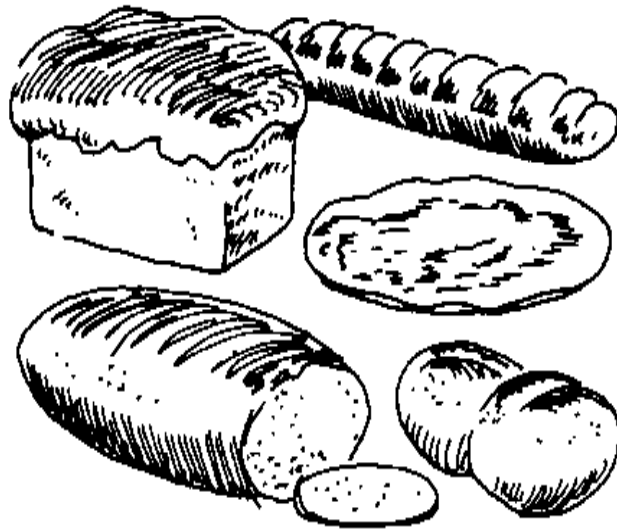


FIGURE 5

Pão fresco, bolos, tortas, biscoitos, e outros bens assados rapidamente depois que eles sejam levada do forno. Esteja seguro o lugar é grátis de pó e insetos. Embrulhe pão com um pano limpo ou papel quando esfria.

Bens assados armazenados em uma lata limpa caixa ou outro recipiente satisfatório fora o chão.

Moldes crescem em pão. Escalde e ar a caixa de pão pelo menos uma vez um semana. Em tempo úmido quente não faça feche a caixa de pão firmemente quando isto está cheio com pão fresco.

Armazene bolachas, biscoitos encaracolados, pretzel, e outros bens assados encaracolados dentro hermético recipientes para reter crespidão. Uma lata de lata com um imprensa-em tampa é ideal. Se não uso disponível que uma sacola plástica lacrada fez de plástico grosso.

Comidas secadas

Podem ser mantidos carnes secadas e frutas secas e legumes em pano de perto tecido bolsas se são mantidas as bolsas de comida em um lugar fresco, seco. Se estas

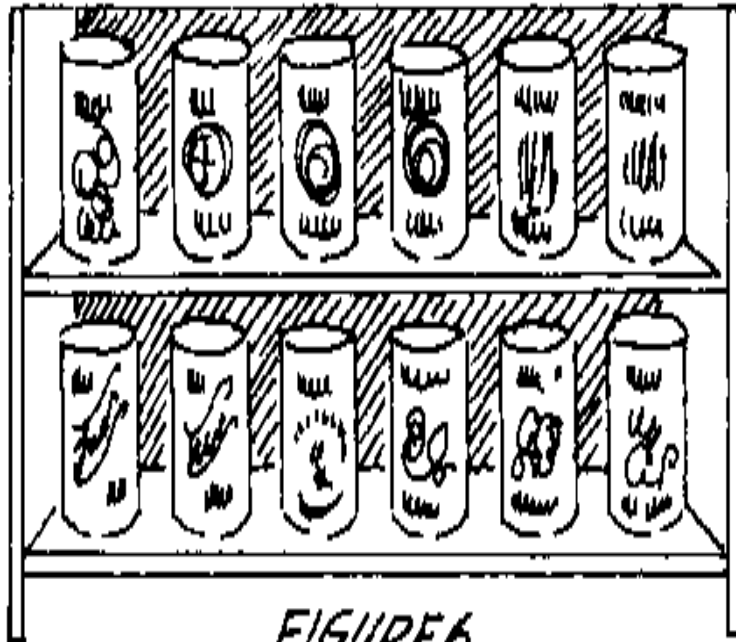
comidas secadas são
se mantida um lugar úmido é provável que eles moldem.

São armazenadas melhor comidas corretamente secadas em recipientes herméticos se
você viver dentro um úmido
clima. Uma lata de lata com um imprensa-em tampa ou um jarro de copo grande com
um firmemente próprio
tampa prevenirá pickup de umidade da atmosfera úmida. Olhe para o produto
ocasionalmente e cheque que está em condição boa. Se há qualquer sinal de molde
significa a comida é não seque bastante.

Deveriam ser mantidas bolsas abertas de comidas secadas em uma cerâmica ou
recipiente de metal. Marque o
recipiente firmemente manter insetos e roedores do lado de fora.

Conservas alimentícias <veja figura 6>

fg6x277.gif (437x437)



Conservas alimentícias deveriam ser detidas um limpo, seque, lugar fresco. Destrua qualquer inchou ou latas escoando. Não coma ou até mesmo prove a comida dentro inchou ou escoando latas. Não faça até mesmo abra a lata. Disponha disto.

O fora das latas vá fique enferrujado se eles são armazenados dentro um lugar úmido ou em atmosfera úmida. Os conteúdos de latas enferrujadas está seguro comer provida há nenhum buraco, vazamentos, ou protuberâncias no latas e os conteúdos se aparecem normal quando lata é aberta.

Sobra Cozinhou Comidas

Comidas cozidas úmidas, particularmente esses fizeram com leite, ovos, carne, ou peixe, espólio, facilmente. Sobra cozinhou deveriam ser esfriadas comidas depressa. Armazene em refrigerador, gelo, tórax, ou refrigerador de evaporative. Use à próxima refeição se não refrigerou.

DESPERDIÇAMENTO DE COMIDA

Quando Comida é Deteriorada?

Comida geralmente mostra quando é deteriorado. Confira freqüentemente. Pode ter um desagradável aparecimento, gosto, ou cheiro. Procure estes sinais de desperdiçamento de comida:

- o enlodam na superfície de carnes e outras comidas úmidas
- o odores ruins
- o gosto azedo em comidas insípidas
- o suprem com gás bolhas, ou espumando
- descoloração de o
- líquido de o que ficou nublado, grosso, ou enlodado
- textura de o fica muito macia
- o assina de crescimento de molde

É importante para destruir comidas deterioradas assim que eles sejam achados. Jogue fora

qualquer comida que tem um cheiro ruim. Carne cortada, ovos, e comida de mar normalmente espólio rapidamente. Grãos de relógio para sinais de weevils. Olhar para insetos e molda dentro secou comidas. Destrua a parte que tem insetos ou molde imediatamente.

Por que Espólios de Comida

Comidas podem ser deterioradas por

- o bactérias de , moldes, e fermentos
- o parasitas de de animais de carne
- o insetos de e roedores
- o ar morno, temperaturas frias, luz,
- o muito pequeno ou muita umidade
- o que armazena muito muito tempo

Sujeira e manipulação aumento comida desperdiçamento descuidado. Bom ao cuidado de comida na casa

possa ajudar evite desperdício. Mantenha comida em um lugar limpo e seguro.

Bactérias estão vivendo

coisas tão pequeno você não pode parecer eles. Muitos são prejudiciais. Eles vivem quase em todos lugares.

Às vezes é feita comida inseguro porque bactérias que causam doença têm entrada nisto. Comida pode levar estes e muitas outras doenças:

- o amoebic disenterias o tuberculose de
- o o tifóide difteria de
- o botulismo de salmonellosis de o

As pessoas podem se aparecer saudáveis e ainda podem levar estes infectam bactérias nos corpos deles/delas.

Quando eles controlarem comida, as bactérias podem ser passadas para a comida.

Então a comida

é inseguro para outros.

Bactérias precisam de água para viver. Removendo água previne o crescimento

deles/delas. Comidas são secada para os preservar. Então eles são mantidos seque. Um pouco de comidas que são secadas são carne, peixe, feijões, ervilhas, uvas, figos, groselhas, grãos de cereal, farinha, espagete,, macarrões e outros produtos de macarrão, datas. Eles são secados ao sol ou defumado em cima de um fogo.

Bactérias, moldes, e fermento em comidas podem ser destruídas aquecendo e alguns preservativos químicos. Eles não podem crescer em comidas corretamente secadas. Eles crescem mais lentamente a temperatura de refrigerador que a temperatura de quarto.

Moldes podem ele prejudicial. Eles crescem onde está úmido. Moldes olham como delicado velvety ou crescimentos pulverulentos de cores várias esparramaram por comida.

Se carne, queijo, ou aperto têm molde na superfície, corte a parte mofenta. O comida que é esquerda pode ser comida.

Parasitas, como solitária e trichina, vivem em animais de carne. O larvae minúsculo de estes parasitas podem estar na carne magra. Eles estão esperando para completar o deles/delas desenvolvimento no corpo humano ou algum outro lugar.

Arte culinária completa de carne é o melhor modo para destruir estes parasitas.

Preservativos

como sal e fuma não os destrua. Há grande perigo comendo por exemplo, linguiças cruas ou facilmente cozidas embora eles fossem fumada.

Muitas substâncias químicas ou destroem certas bactérias prejudiciais ou previnem o deles/delas

crescimento. Para comida, dois do mais simples usar são sal comum e açúcar. Sal é

usada para carne e legumes. É usado açúcar para preservar frutas. Açúcar e sal tenha que ser usada a um nível alto para ser efetivo.

Insetos e roedores comem um pouco de comida e várias vezes de dano tanto quanto comem eles

com urina, fezes, e hairs. Eles também podem deixar bactérias perigosas neles.

A mosca de casa esparrama febre tifóide

febre, cólera, disenteria,

tuberculose, e muitos outro

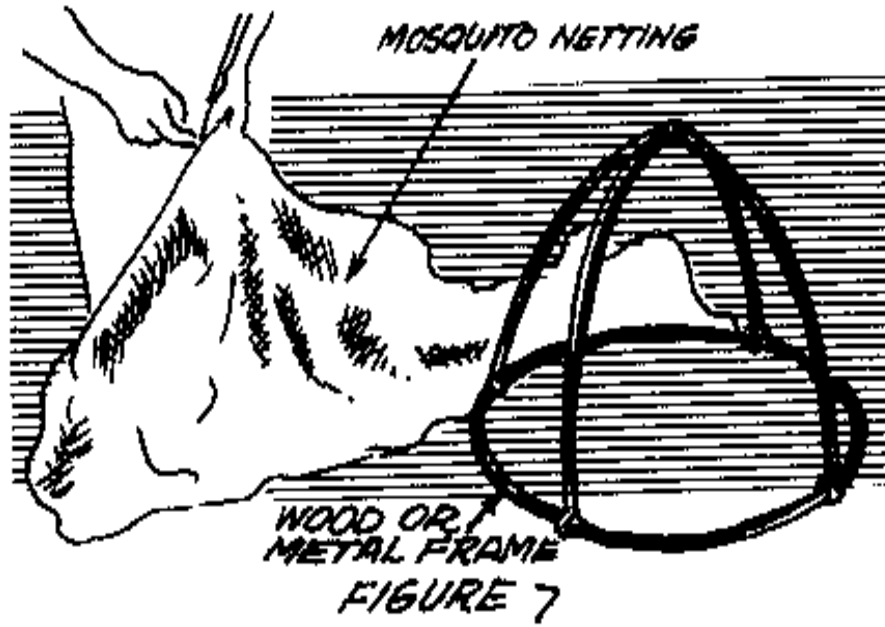
doenças. Mantenha moscas longe de

comidas. Uma rede de pano firmou um

armação de arame simples mantém moscas do lado de fora

de contato com comida (Figura 7).

fg7x279.gif (600x600)



As " pintas " de mosca acharam frequentemente em comida ou pratos podem ter doença germe e ratos destroem muitos tipos de comida.

Ajudar mantêm inseto e pestes roedoras de comida do lado de fora:

- o mantêm comida coberta ou em recipientes fechados
- o adquirem liberte de lixo e lixo
- o mantêm a área de armazenamento limpe

Isca envenenada, pós, ou sprays podem ser necessárias libertar áreas de armazenamento de casa insetos e roedores. Pergunte seu departamento de saúde, serviço de saúde pública, ou outro funcionário que praguicida para usar, onde adquirir isto, e como usar isto. Estas pessoas têm treinamento especial em como controlar pestes domésticas. Eles podem o ajudar.

Use praguicida com cuidado. Eles são VENENOSOS às pessoas e animais. Os mantenha fora de alcance de crianças. Nunca inseticidas de loja no mesmo lugar você loja comida. Sempre lave fora qualquer pó, spray, ou solução que o seguem. Ao borrifar, remova pratos, panelas e panelas, outros utensílios de arte culinária, e comida do quarto. Se você tiver um armário com sólido, próprias portas apertadas armazenam

os pratos e equipamento cozinhando lá enquanto borrifando. Nunca use spray de óleo ou soluções perto de um fogo.

Podem ser pegados ratos e ratos em armadilhas ou podem ser matados com isca de veneno. Destrua ou bloqueie para cima todos os lugares onde eles são prováveis aninhar e criar. Roedores não podem mastigar por metal, copo, ou recipientes de cerâmica assim tenta usar recipientes feitos de estes materiais para armazenamento de comida.

Temperatura afeta comida. Frutas amadurecem mais depressa, legumes ficam velhos e murche mais depressa, e nozes, gorduras, e óleos fiquem rançosas mais depressa como o aumentos de temperatura. Insetos, bactérias, moldes, e fermentos crescem mais depressa a temperatura mais alta. Então, comida de loja em um lugar fresco. Não armazene comida próximo um fogão quente.

Comida em luz solar direta se põe mais quente e deteriora mais depressa que comida dentro o sombra. Nunca deveria ser partida comida em luz solar direta a menos que fosse posto lá

durante um tempo limitado secar isto ou dirigir fora insetos.

Temperaturas frias podem arruinar a textura e sabor de um pouco de comidas.
Gelada

por exemplo, batatas estão aguadas e têm um sabor desagradável. Gelada e comidas descongeladas estão seguras comer mas podem ter um fora sabor ou textura ruim.

Umidade é no ar necessária onde são armazenados legumes copados verdes. Se lá não é no ar bastante umidade, a umidade destes legumes vai evapore no ar. Então eles são murchados ou mancam e parece ruim até mesmo embora eles ainda estejam seguros comer. Estes legumes mantêm melhor quando armazenou dentro um sacola plástica lacrada ou caixa e deteve um refrigerador, tórax de gelo, ou evaporative refrigerador.

RECIPIENTES PARA COMIDA

É muito importante para ter recipientes bons por armazenar comida. Um pouco de comidas devem ser armazenada em recipientes com próprias coberturas apertadas. Geralmente cada comida é armazenada melhor em um recipiente separado. Etiqueta recipientes de comida para ganhar tempo e evitar enganos.

Tipos de Recipientes <veja figura 8>

fg8x281.gif (540x540)

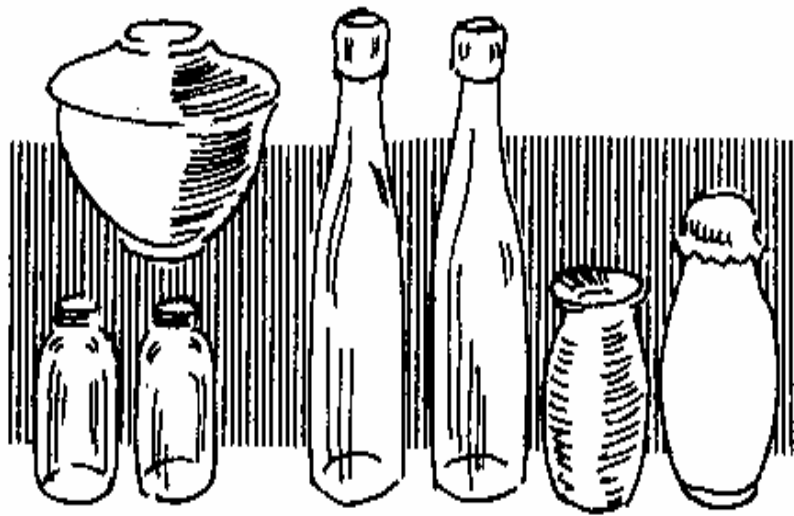


FIGURE 8

Deveriam ser armazenadas comidas secas em copo, cerâmica, de madeira, ou lata ou outro metal

recipientes. O tipo de recipiente dependerá da comida a ser armazenada e se o recipiente pode ser lavado. Lata seca depressa evitar ferrugem.

Para comidas úmidas e aguadas a escolha de recipientes está mais limitada.

Vazamento

deve ser evitada Você tem que considerar os ácidos de efeito em comidas aguadas esteja usando o

recipiente, especialmente metais. Um

recipiente que pode ser lavado e

arejada antes de materiais frescos é

armazenada nisto é melhor.

Jarros de cerâmica são bons para armazenar muitos tipos de comida. Jarros que são envidraçada no lado de dentro é melhor. Eles pode ser lavada facilmente. Se os jarros não tenha uma própria cobertura apertada, faça um. Use um prato, pires, ou pedaço de metal. Uma cobertura boa ajuda manter insetos e roedores do lado de fora.

Copo chocalha com tampas apertadas também é bom para armazenar muitas comidas.

Comidas que são

afetada por luz não deveria ser armazenada em jarros de copo a menos que os

jarros possam ser armazenados em um lugar escuro. Podem ser usados jarros de copo novamente. Os lave em água ensaboada quente. Os enxague com água quente que foi fervida durante 10 minutos. Os seque dentro o sol se possível.

Garrafas são boas para armazenar líquidos e um pouco de comidas secas. Em muitas pessoas de países preserve fruta e sucos vegetais em garrafas.

Podem ser usados cocos, cabaço, e calabaça por armazenar um pouco de comidas secas para um tempo curto. Podem ser feitas coberturas de materiais de perto tecidos. Insetos tendem a comer fora o forro macio destes recipientes, assim eles não são bons para armazenar refeição e polvilha muito tempo para. Lave freqüentemente estes recipientes para manter weevils do lado de fora. Seque dentro o sol.

Um armário simples pode ser feito de uma caixa de madeira com estantes. A porta é fez de arame de galinha assim ar pode circular. Use para armazenar legumes de raiz e um pouco de frutas.

Lata enlata de todos os tamanhos é bom para armazenar comidas. Às vezes as tampas

de latas

comida contendo foi afastada com uma mão ou abridor de lata mecânico. Então a tampa não ajusta. Se você usar estas latas para armazenar comida, faça uma cobertura fora de um chapeie, pires, ou um pedaço de metal.

Use uma cobertura de comida para manter moscas e outros insetos do lado de fora quando você armazenar comida em um mesa em um recipiente descoberto. Você pode fazer uma comida cobrir fora de mosquito enredando e um metal ou armação de madeira (veja Figura 7). Armazene comidas deste modo para um tempo curto só.

Uma caixa de pão pode ser feita de metal ou madeira. Buracos de ponche em cada fim para ar circulação.

Cestas abertas são boas para armazenar frutas frescas e legumes para períodos curtos. Um de cobertura clara não é precisada para estas comidas. <veja figura 9>

fg9x282.gif (600x600)



Ao cuidado de Recipientes de Comida

Devem ser mantidos recipientes de comida limpe. Lave e recipientes secos antes de fresco são armazenados materiais neles.

Molhe por lavar recipientes deveria estar limpo e quente. Use sabão ou detergente.

Enxague os recipientes cuidadosamente com água limpa clara. Os seque ao sol se você lata.

Não armazene comida em recipientes que seguraram querosene, gasolina, óleo pesado, substâncias químicas, ou praguicida.

Recipientes que seguram comida que não precisa ser mantida esfriam pode ser armazenada em estantes ou em uma mesa.

A ÁREA DE ARMAZENAMENTO

Uma área de armazenamento boa é:

o limpam e o de limpo ventilaram bem
o esfriam e o de seco livre de roedores e insetos

Você pode armazenar comida na cozinha em armários em estantes abertas, ou em um armário com estantes. Às vezes um quarto separado próximo à cozinha, chamado despensa, é usada por armazenar comida. Também porões, cavernas, e covas ao ar livre são usados em algumas partes do mundo para armazenamento de comida. <veja figura 10>

fg10x283.gif (600x600)



Ventilação bom

Ventilação é importante para armazenamento de comida bom. De circulação boa é precisada ao redor comida para levar odores e manter a temperatura certa e a quantia certa de umidade.

Mantenha a Área de Armazenamento Esfrie e Seque

Muitas frutas frescas deterioram logo em um lugar morno. Então eles são inseguros comer.

Óleos cozinhando, mesa engorda, e outras comidas com gordura neles podem adquirir um mais forte

sabor se armazenou em um lugar morno. Uma área de armazenamento seca ajuda prevenir molde em

comidas como pão, queijo, e bagas. Também previne ferrugem em lata enlata dentro qual comida pode ser enlatada ou pode armazenar.

Mantenha a Área de Armazenamento Limpe

Não há nenhum substituto para limpeza. Estantes de arbusto, armários, e chãos frequentemente.

Pinte, caie, ou estantes de linha com papel limpo. Limpe as paredes, então pintura ou

os caie. Mantendo a área de armazenamento limpam ajuda manter distante casa pestes.

Se lembre, enquanto limpando remove inseticidas. Os aplique novamente depois que você limpa, não antes de.

Keeping que Comidas Esfriam

Um pouco de comidas são bastante perecíveis. Eles são:

o carne fresca, pesque, avícula
o um pouco de frutas frescas e legumes
o leite de , manteiga, margarina, nata,
o que sobra de cozinhou para comidas

Em um clima morno é melhor para comprar estas comidas em quantidades pequenas e os usam depressa em lugar de os armazenar. Se você tem que armazenar estes Comidas de , os mantenha como esfrie como possível. Este é um modo para os manter fresco e previne desperdiçamento.

Há vários modos para manter comidas esfriam. Alguns modos trabalham melhor que outros:

1. refrigeradores Mecânicos são os mais efetivos esfriando e preservando Comidas de , mas é caro e requer uma fonte de combustível externa.
2. tóraxes de Gelo vêm próximos; se gelo está disponível que eles são bastante

efetivos.

3. refrigeradores de Evaporative seguem tóraxes de gelo.

4. caixas de Janela são os dispositivos mais pobres.

5. Em algumas situações, é possível incluir comida em recipientes de watertight e colocam em um fluxo fresco ou primavera.

6. Mantêm comida em sombra, fora do sol, se nenhum outro meios está disponível proteger isto.

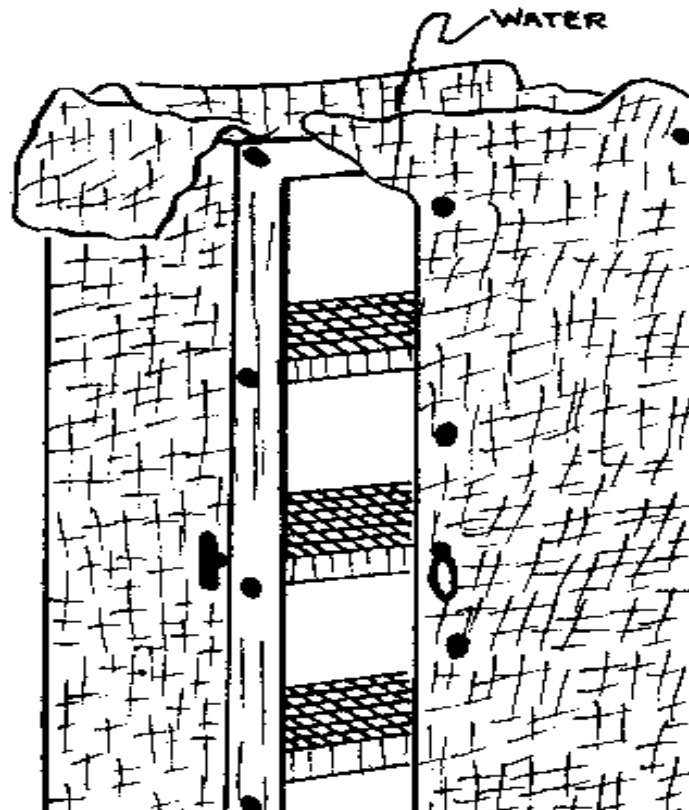
Obviamente há relação direta entre efetividade e preço. Cada familiar deva instalar o melhor sistema refrescante pode dispor; quer dizer, opção 1 é melhor que opção 2, mas 2 são melhores que 3, etc.

As informações cedidas esta seção o ajudarão a escolher um modo prático para mantenha comidas esfriam determinado sua situação particular.

EVAPORATIVE COMIDA REFRIGERADOR

O refrigerador de comida de evaporative <veja figura 1> é

fg1x286.gif (600x600)



esfriada pela evaporação de água de sua cobertura de pano. O pano é umedecida como movimentos de ação capilares molhe das panelas por isto.

Se o clima está seco e o refrigerador é detida uma mancha arejada o obscureça, esfriará comida consideravelmente debaixo da temperatura prevalecente. Estar seguro, deve ser o refrigerador mantida limpe. A cobertura de pano do refrigerador mantém insetos voadores do lado de fora. O mais baixa panela água-cheia desencoraja baratas e outros insetos rastejando.

Deveria ser enfatizado que refrigeradores baseado no princípio de evaporação de necessidade de água prontamente água disponível de razoavelmente bom qualidade e um baixo ambiente de umidade. Estes refrigeradores não esfriam dentro um clima úmido.

Ferramentas de e Materiais

Vista
Martelo

Unhas, tachas,

Aniagem ou outro pano: 2m x 2m (78 3/4 ' x 78 3/4 ')

Wood para armação: 3cm x 3cm x 13m (1 1/4, x 1 1/4 " x 42.7 ')

Panela: 10cm (4 ") 24cm x 30cm fundo (9 7/16 " x 11 13/16 ") para topo

Esconda, pano de hardware, ou galvanizou ferro: 2m x 2m (78 3/4 " x 78 3/4 ")
(nonrusting)

Dobradiças: 2 par

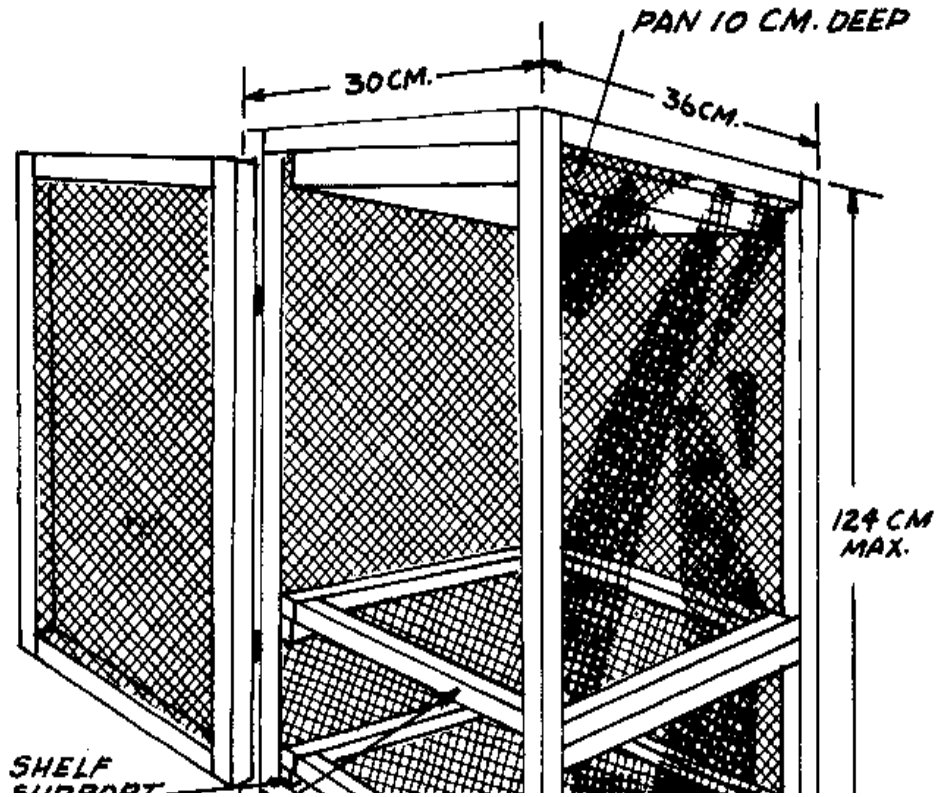
Panela maior que 30cm x 36cm (11 13/16 " x 14 3/16 ") para pernas estar de pé dentro

Pinte para de madeira e partes de metal

Botões ou atando material para cobertura

Faça a armação de madeira para ajustar a panela superior (veja Figura 2). Isto poderia ser o

fg2x287.gif (600x600)



fundo de um 20-litro descartado (5-galão) lata de óleo. O lábio da panela ajusta em cima do

topo da armação para impedir a panela entrar no compartimento. Dependendo da porta balanceie cuidadosamente de forma que isto facilite, e faça um simples de madeira ou trinco de correia.

Pinture ou lubrifique todas as partes de madeira. As painéis superiores e os inferiores também devem ser pintados para prevenir ferrugem. Cubra as prateleiras (veja Figura 3) e molde com o esconder

fg3x287.gif (437x437)

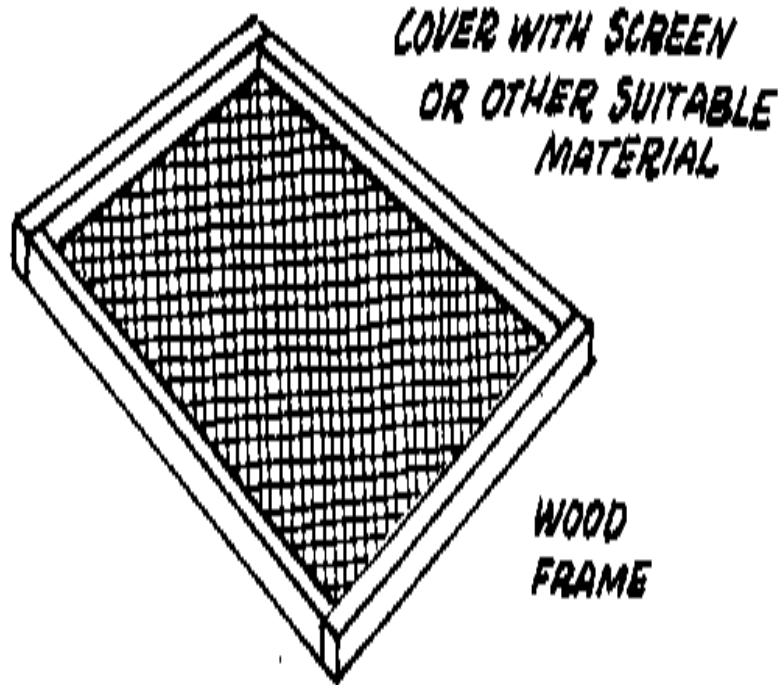


FIGURE 3 SHELF

ou pano de hardware e alinhava isto em lugar.

A armação pode ser fortalecida vestindo a tela diagonalmente, embora isto leve mais material que aplicando isto com os arames compare à armação.

Faça as estantes ajustável por vários apoios de estante provendo. Aplaine os fins pontudos do unhas ligeiramente manter a madeira de dividir quando é firmado.

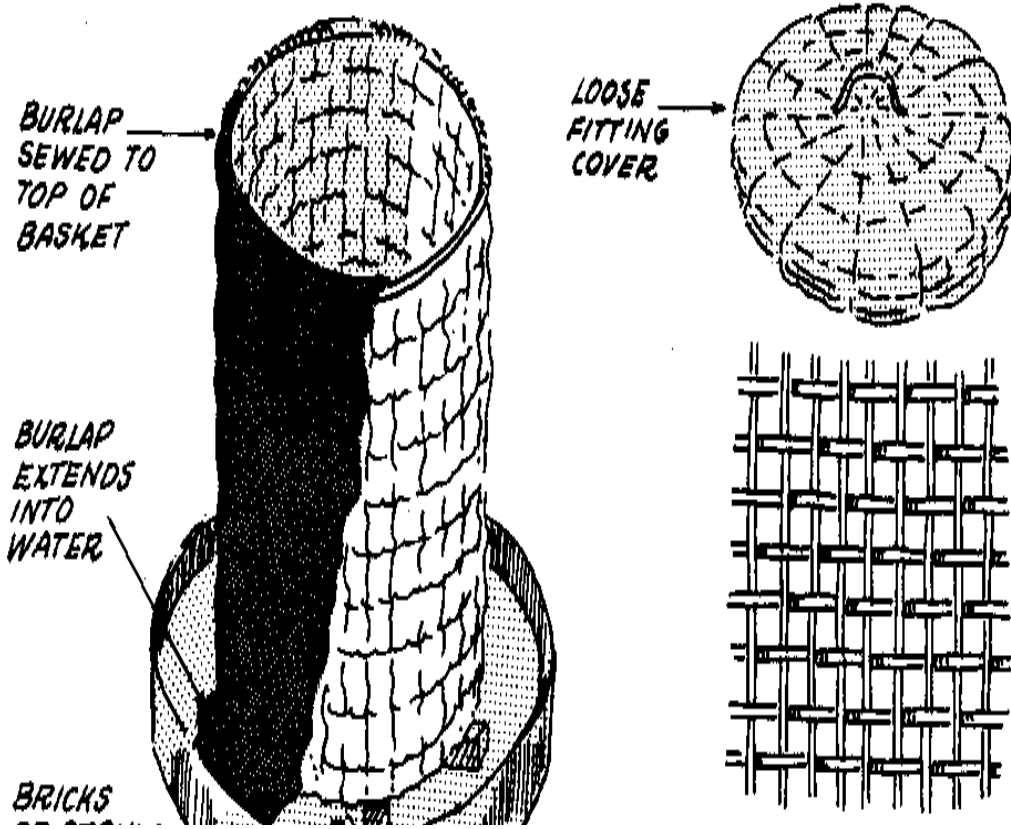
Faça duas coberturas de flanela de cantão, aniagem de juta (não sisal ou aniagem de henequin), ou pesado-grau pano grosso absorvente para ajustar a armação. Lave e ponha ao sol uma cobertura enquanto usando o outro. Na frente, firme a cobertura à porta em vez do armação. Permita uma bainha larga para sobrepor a conclusão de porta. Formar pavios que vão leve água das painelas na cobertura, o topo e fundo da armação e coberturas de porta deveriam estender nas painelas superiores e mais baixas. Se a cobertura de pano faz não fique podem ser colocados pedaços úmidos, extras de pano ao topo da armação para sirva como pavios adicionais.

REFRIGERADOR DE ICELESS

Um segundo tipo de refrigerador pode ser feito de uma cesta com uma própria

cobertura solta. Isto pode ser feita de bambu ou outra madeira esbelta com textura aberta. O tamanho depende nas necessidades da família. Além da cesta, você precisará de um recipiente para comece a cesta. Isto pode ser quadrado ou círculo, de louça de barro ou metal. Um limpo tambor de óleo poderia ser usado. Este recipiente deveria ser aproximadamente 30cm (12 ") alto e mais largo que a cesta. Outros materiais incluem tijolos ou pedras e aniagem de juta macia. Construir o refrigerador (veja Figura 4):

fg4x288.gif (600x600)



o Seleccionam um lugar fresco na cozinha longe do fogão para seu refrigerador.

o Colocam o recipiente exterior aqui.

o Organizam os tijolos ou pedras no recipiente assim a cesta equilibrará uniformemente neles.

o Cosem aniagem ao redor da beira da cesta. Deixe pendurar solte ao redor do assentam e estendem na louça de barro ou recipiente de metal.

o Cosem aniagem livremente em cima da cobertura da cesta.

Fixe a cesta nos tijolos. Coloque comida na cesta. Cobertura. Ponha água dentro o

fundo do recipiente. Molhe a cobertura da cesta a primeira vez que a cesta é usada. Depois faça isto só ocasionalmente. A própria cesta não deveria estar na água.

A cobertura de aniagem deveria pendurar abaixo na água.

CAIXA DE JANELA

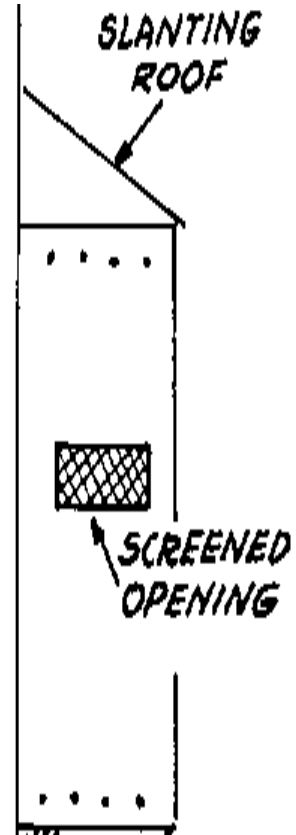
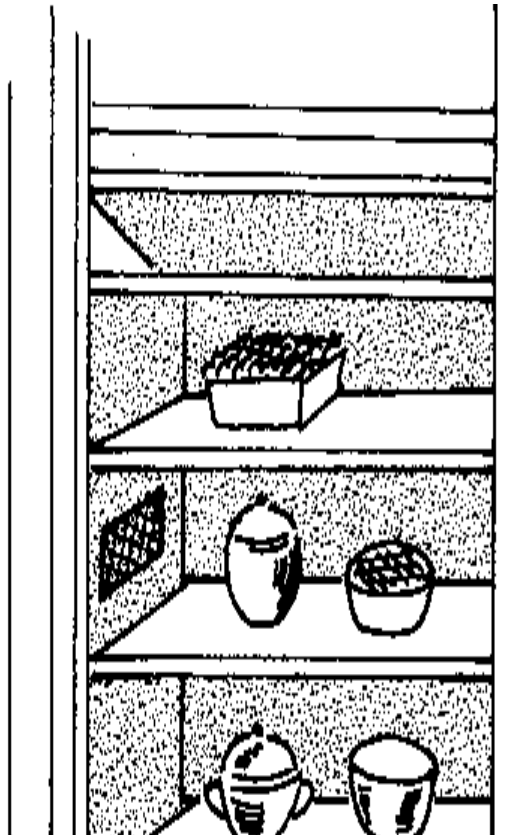
Em algumas caixas de janela de países são usadas armazenar comidas durante os meses frescos

do ano. Eles têm que ter ventilação bom e coberturas apertadas para manter chuva do lado de fora ou

neve. Uma luz ordinária caixa de madeira pode ser usada ou você pode fazer um.

<veja figura 5>

fg5x289.gif (600x600)



Instalar uma caixa de janela

o Ajustaram a caixa para o fora da janela. A janela é a porta. Selecione a janela que está na sombra mais longo durante o dia. Mantenha a janela fechou quando a caixa não é realmente em uso. Isto manterá a caixa de que se põe muito morno e o quarto de se pôr muito frio.

o Puseram uma estante na soleira de janela. Apóie a estante com suspensórios de madeira.

o Fixaram a caixa na estante. Firme a caixa ao caso de janela com parafusos ou prega.

o Ajustaram um topo se inclinando em cima da caixa derramar a chuva.

o Fazem buracos no fim da caixa assim ar pode circular. Esconda os buracos.

podem ser feitas Estantes de o de blindagem pesada, arame de avícula, ou madeira.

o Descansam as estantes em chapuzes firmados aos lados da caixa.

o Pintam a caixa dentro e fora. Será mais fácil manter limpe. Lave o interior com sabão e molha de vez em quando.

Comida de o colocada na caixa deveria estar dentro limpe recipientes cobertos.

Um armário de armazenamento de comida semelhante também pode ser construído no lado de fora da casa. Você possa fazer abrir em um quarto por uma porta especial pela parede.

OUTROS MODOS PARA MANTER COMIDA ESFRIAM

Um refrigerador mecânico é ideal para armazenar comidas perecíveis. Porém, refrigeradores não está disponível em todas as partes do mundo e é freqüentemente muito caro para comprar e opere. Onde um refrigerador é usado, precisa de cuidado especial.

Limpe e descongele regularmente. Fazer isto, vire fora. Permita o gelo para derreter. Lave o dentro do refrigerador completamente, usando água morna e sabão. Pagamento atenção especial para os cantos.

Um tórax de gelo pode ser feito em casa. Revista um caso de embalagem de madeira com galvanizou ferro. Você precisará pôr isolamento entre a caixa de madeira e o ferro para mantenha calor do lado de fora. Use serragem, cortiça, ou material semelhante. Separe o topo e fundo como também os lados. Faça um buraco ao fundo para água escoar fora como as fundições de gelo. Mantenha o tórax de gelo limpo. Lave com sabão e água

freqüentemente.

Empacotar o tórax, permita um quarto a um terço do volume pelo menos do tórax para o gelo. Bloqueie gelo dura mais muito tempo que cortou ou esmagou gelo. Mantenha o tórax acumulado fora do sol e longe de fontes de calor. Esfrie comidas cozidas para temperatura de quarto antes dos colocar no tórax.

Um barril de madeira enfileirado com cimento faz um refrigerador de comida bom. Você pode armazenar copado legumes como espinafre e alface aqui. Os legumes podem ser detidos um papel forte ou sacola plástica. Pendure as bolsas em um gancho atarraxado em uma cobertura do barril. Encha o fundo de água.

Em algumas fazendas pode ser usada água fria bombeada de poços fundos primeiro para esfriar comidas, correndo isto por uma caixa de armazenamento satisfatória. Também, uma casa ou caixa podem ser construída em cima de uma fonte ou riacho para manter comidas esfrie.

Às vezes são construídas poços especiais ou cavernas para armazenamento fresco de comidas. <veja figura 6>

fg6x290.gif (600x600)



FIGURE 6 THIS IS A SIMPLE COUNTRY
ICELESS COOLER USED IN INDIA. YOU
CAN MAKE IT EASILY WITH TWO
DIFFERENT SIZED POTTERY JARS. PUT
WATER BETWEEN THE JARS. COVER THE
TOP WITH PALM, BANANA OR OTHER
LEAFY MATERIALS.

Storing Legumes e Frutas For Inverno Uso

Em alguns países o clima está muito frio para para cultivar comidas ao redor o ano. Fazendeiros e os jardineiros em muitas partes do mundo acharam modos bons para armazenar alguns legumes e frutas.

Alguns dos métodos deles/delas podem ser ones que você querará estudar e contar outros aproximadamente. Um conselheiro agrícola pode lhe ajudar a decidir qual tipo de armazenamento é melhor para seu clima e as comidas crescidas em sua área. Métodos de armazenamento descritos aqui são prático só em áreas onde temperaturas de inverno ao ar livre calculam a média -1 [degrees]C (30 [degrees]F) ou abaixo. Eles não trabalham quando o clima estiver morno todo o ano longo.

Podem ser plantados alguns legumes, como tomates, tarde na estação de forma que eles pode ser escolhida logo antes congelação. Se escolheu quando branco ou se ficando vermelho, tomates, amadureça em um quarto morno. Para os armazenar para períodos mais longos, podem ser empacotados eles em caixas de serragem; quando eles serão usados, as caixas são abertas e o

são postos tomates em um quarto morno para amadurecer.

Podem ser mantidas sementes de feijão secas para uso de inverno escolhendo as vagens assim que eles

é maduro e os esparramando em um lugar morno, seco até secam. Os feijões são então

descascada, armazenou em bolsas, e se manteve um fresco, seque, lugar ventilado até precisou.

Porões estão normalmente muito úmidos para armazenar feijões secos. Feijões secos de todos os tipos,

feijão-sojas, e podem ser armazenadas ervilhas deste modo. Mantenha os feijões como seque como possível.

Colheitas de raiz como beterrabas, cenouras, aipo, nabos de kohlrabi, rabanete de inverno, e

raiz-forte não é armazenada até fim de queda. Quando a terra estiver seca, as raízes são

puxada e os topos são afastados. Covas cone-amoldadas fazem armazenamento bom coloca para

colheitas de raiz em áreas onde eles que gelam podem ser impedidos. Nabos podem ser partidos dentro

o jardim até depois que a maioria das colheitas mas está ferido por substituto que descongela e

gelando. Parsnips pode ser partido no chão até precisou como gelar não faz os fira, mas ponha alguns em armazenamento para uso quando o chão está congelado.

Batata-doce armazenam melhor em um lugar morno, moderadamente seco. Uma provisão pequena pode
seja colocada perto de um fogão de arte culinária de uma chaminé morna ou algum
outro lugar onde o
temperatura ficará 12[degrees]C a 15[degrees]C ao redor (55[degrees]F a 60
[degrees]F).

Podem ser mantidas ao ar livre tarde abóbora tarde amadurecendo e abóbora em
filas até
inverno. Eles também podem ser mantidos em estantes em uma área com um
temperatura percorrer
de 12[degrees]C a 15[degrees]C (55[degrees]F a 60[degrees]F).

Alguns ponteiros úteis em armazenar frutas e legumes:

o legumes Diferentes e frutas precisam de condições de armazenamento diferentes e
métodos

o Qualquer coisa mostrando decadência ou dano não deveriam ser armazenadas.

Legumes de o e frutas secarão a menos que o lugar de armazenamento esteja úmido e
o
Temperatura de baixo mas gelando.

Ventilação de o não só muda ar e remove odores, isto também ajudas mantêm
temperatura desejável e umidade.

o que deveriam ser mantidos o Windows e ventiladores aberto quando temperatura não é gelando.

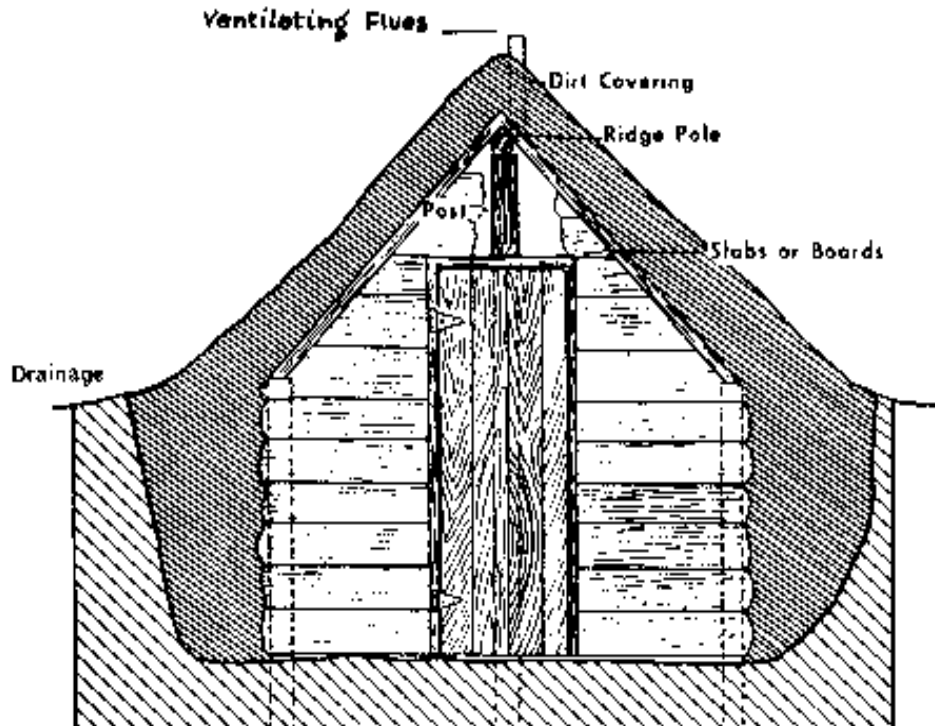
deveriam ser separados Paredes de o e tetos assim umidade não condensará e derrubará em comidas armazenadas.

As seções seguintes mostram como construir alguns tipos de instalações de armazenamento.

POSTE PORÃO DE PLANK

Este tipo de porão de armazenamento é baixo em custo, mas não deseja por último porque o madeira se deteriorará. (Veja Figura 1). Se creosoto ou outro material impermeabilizando é

fg1x292.gif (600x600)



disponível, pinte a madeira com isto reduzir a velocidade decadência.

o Cavam um buraco grande bastante segurar as comidas a ser armazenadas e 120cm (4 ') profundamente.

o Mantêm a terra empilhou para usar cobrir o telhado e aterrar os lados perto.

o Fixaram duas filas de postes do mesma altura no fundo de the descarçam perto das paredes laterais.

o Fixaram uma fila mediana de postes aproximadamente 150cm (5 ') mais alto que os postes externos. Ponha um cume propelem na fila de centro. Posição Planks de nos dois fora de rema.

o Próximo lugar um telhado de planks.

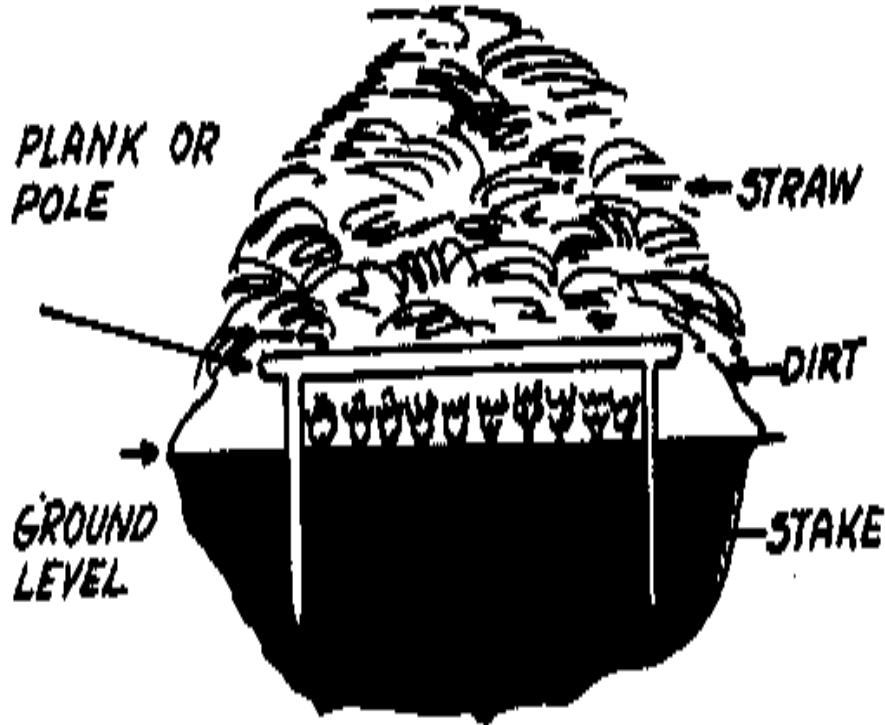
o Fecham os fins e cobrem o porão inteiro menos a porta com terra. O Porta de pode ser feita de planks ou outro material durável. As densidades do Cobertura de depende do clima.

o Está seguro que drenos de água longe do porão. Estenda um tubo do armazenamento área para cima pela sujeira para ventilação.

COVAS DE REPOLHO

Um modo bom para armazenar repolho, couves, e outros verdes estão em uma cova feita de estacas e postes cobriram com palha (veja Figura 2).

fg2x293.gif (486x486)



o Cavam uma trincheira bastante longo para seguram o número de repolhos ser armazenada.

o Puxam as plantas pelas raízes e os começou lado a lado a trincheira.

o Empacotam suje ao redor das raízes.

o Constroem aproximadamente 60cm para uma armação (2 ') alto ao redor da cama. Isto pode ser de tábuas, propele, ou estacas dirigidas no chão.

o Aterram suje ao redor da armação.

o Colocam postes pelo topo segurar uma coberta de palha, feno, folhas, ou milho Forragem de .

Também podem ser armazenados repolhos sobre chão em uma área protegida por drenos de umidade de excesso (veja Figura 3). Plantas de repolho são arrancadas pelas raízes, colocou

fg3x294.gif (200x600)

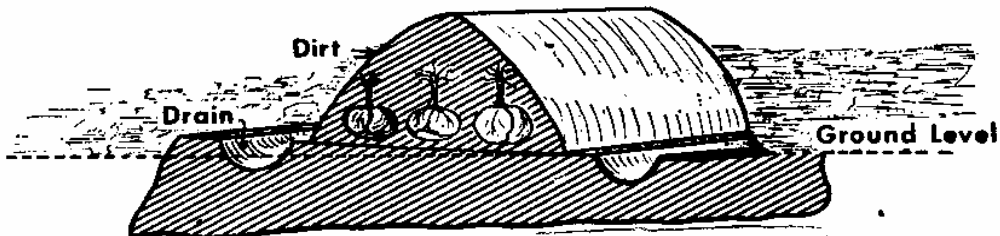


FIGURE 5

encabece abaixo na área de armazenamento e coberto com terra. A vantagem disto método de armazenamento é que você pode remover alguns cabeças de repolho sem perturbando o resto da cova.

CONES DE ARMAZENAMENTO

o ou Constroem os cones na superfície do chão, ou em um buraco 15cm para 20cm (8 " a 10 ") fundo em um local bem-escoado.

o Esparramaram uma camada de palha limpa, folhas, ou material semelhante no chão.

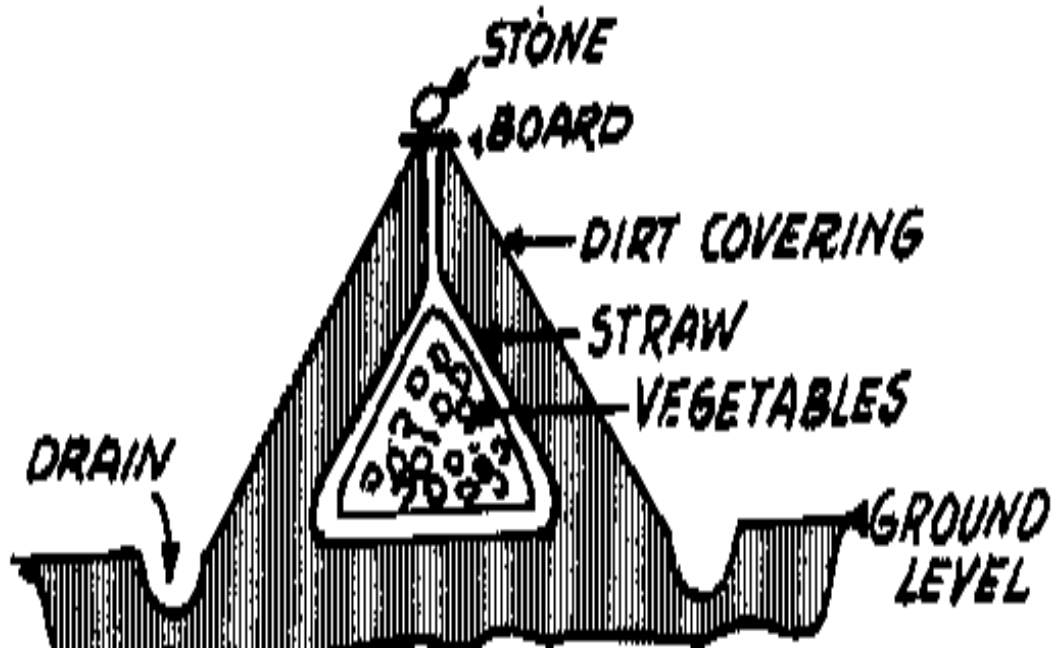
o Empilham a comida a ser armazenada no lixo em uma pilha cone-amoldada.

- o Cobrem a comida com mais palha, folhas, etc.
- o Cobrem a pilha inteira com 7cm a 10cm (3 " a 4 ") de terra.
- o Firme a terra com a parte de trás de uma pá para fazer isto impermeabilizar.
Mais terra
De pode ser precisado em tempo muito frio.
- o Cavam um fosso de drenagem raso ao redor do cone levar água fora.

Ventilação de o ou circulação de ar é necessária.

Cones pequenos com 100 a 150 litros (alguns alqueires) de legumes adquirirão bastante ar se a palha entre o legumes e terra estende pela terra ao topo abrindo. Manter chuva do lado de fora, cubra o topo com uma tábua ou pedaço de metal de folha segurou com uma pedra. <veja figura 4>

fg4x294.gif (600x600)



Cones grandes - Lugar dois ou três tábuas ásperas ou estacas para cima pelo centro da pilha de legumes formar um cano de chaminé. Boné o cano de chaminé com duas tábuas pregadas junto a ângulos de direito.

o que Abre o cone - Uma vez o cone é aberto é melhor remover todos o Comida de imediatamente. É melhor para fazer vários cones pequenos em lugar de um grande um, e lugar quantias pequenas de legumes em cada cone. Quando vários tipos São armazenados de legumes no mesmo cone, os separe com palha ou parte.

deveriam ser feitos Cones de o em um lugar diferente todos os anos evitar decadência de deteriorou comida partida em um cone velho.

Fish Preservação

Peixes podem ser uma fonte importante de proteína, e cada vez mais as pessoas estão somando pesque às dietas deles/delas. Se são pegados peixes do mar ou elevaram em uma lagoa, um problema que muitas face de pessoas é que eles têm uma vez então mais peixe disponível eles podem comer ou podem vender fresco.

Se o próprio equipamento e uma provisão segura de energia estiverem disponíveis, peixes podem ser mantida para períodos longos enlatando ou gelando. Sem estes recursos, salgando ou fumar são escolhas baratas boas por preservar peixe.

Método seja qual for é escolhido, qualidade e limpeza são especialmente importantes:

o A qualidade do peixe ser preservada--os peixes devem ser qualidade de topo, enquanto salgando e fumando não ajudarão qualidade pobre, velho, ou apodrecendo peixe; e

o Cleanlines em todas as operações--toda a água usada deve ser impoluta; todo o desperdício deve ser removido de trabalhar e áreas secantes; tudo que entra em contato com o peixe, enquanto incluindo todo o equipamento, deve ser mantida limpe.

PEIXE SALGANDO

Salgar, um dos métodos mais velhos de preservar comida, é uma arte como também um ciência. O processo de salgar peixe é influenciado por tempo, tamanho e espécies de pesque, e a qualidade de sal usou. Então, é precisada experiência adaptar o processo esboçou aqui a sua situação. Comece salgando pequeno muitos diferente variedades do peixe disponível. Salgando quantias pequenas de peixe no princípio,

vai você

aprenda quanto tempo é requerida para cada passo. Peixe salgado, se corretamente empacotada para proteja de umidade excessiva, não deteriorará.

Uma palavra de precaução: Comece salgando non-gorduroso, branco-meated variedades de peixe.

A salgadura de peixe gorduroso expõe problemas de ranço, enferrujando, e desperdiçamento
isso pode ser controlada melhor depois que você tiver experiência salgando.

O processo de salgar peixe se opera:

o que Prepara o peixe

Salgadura de o

o Lavando e secando para remover sal de excesso

o Arejam secando

PONTOS IMPORTANTES PARA REMEMBER

o Use só peixe de qualidade de topo

o Work completamente

o Work rapidamente

o Keep a salmoura saturou--quando em dúvida, some mais sal.

o Try para seguir costume local na moda e comprimento de cura

o Toda a água usada deve ser impoluta

Tools e Materiais

Uma faca afiada limpa

Sal: a quantia varia com condições locais, mas figura aproximadamente 1 sal de parte (por peso) para 5 partes de peixe cru, preparado. Use sal de qualidade bom. Sal que está sujo, descorada, ou tem um gosto amargo é inadequado para salgar peixe.

Recipientes limpos por lavar peixe

Limpe, funcionamento plano se aparece; como mesas

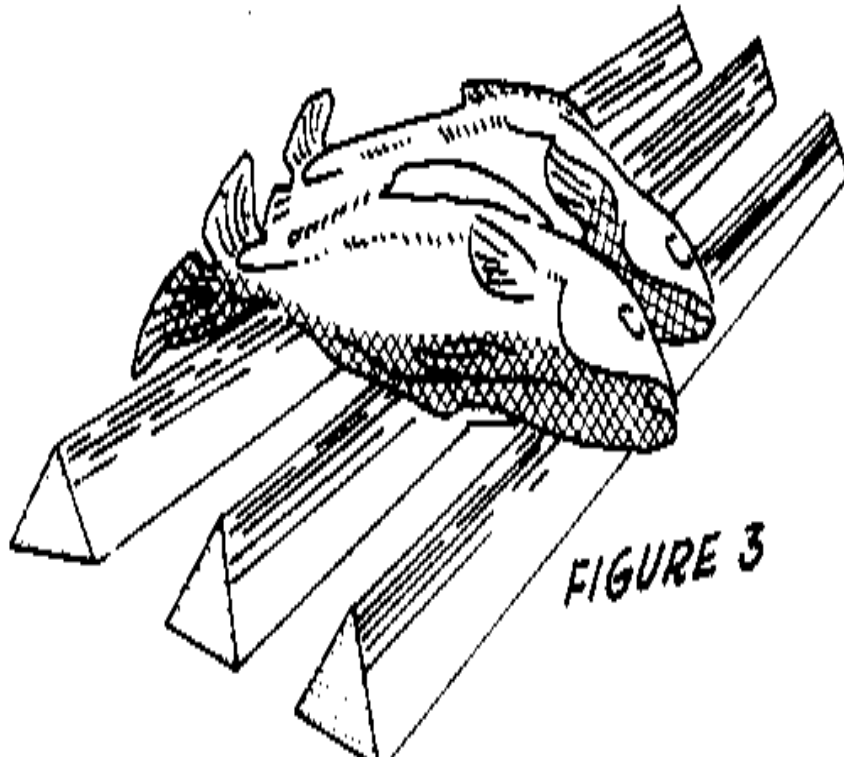
Recipientes limpos por remover desperdício

Barris impermeáveis: um ou mais, dependendo da quantia de peixe ser salgada. O dimensões não são muito importantes; um tamanho bom é profundamente 183cm x 152cm e 91cm (6 ' x 5 ' x 3 '). Mas podem ser salgados peixes em um recipiente tão pequeno quanto um largo-declamou jarro de copo. Metais diferente de aço imaculado não deveriam ser usados. Caixas de madeira vão trabalho porque umidade inchará a madeira e marcará isto efetivamente.

Tábuas limpas e pesos (por apertar).

Sarrafo limpos ou linhas para peixe suspenso (veja Figura 3 e 4).

fg3x2990.gif (437x437)



Abrigos de sapé-telhado portáteis ou abrigos telhados pequenos (veja Figura 5).

fg5x299.gif (437x437)

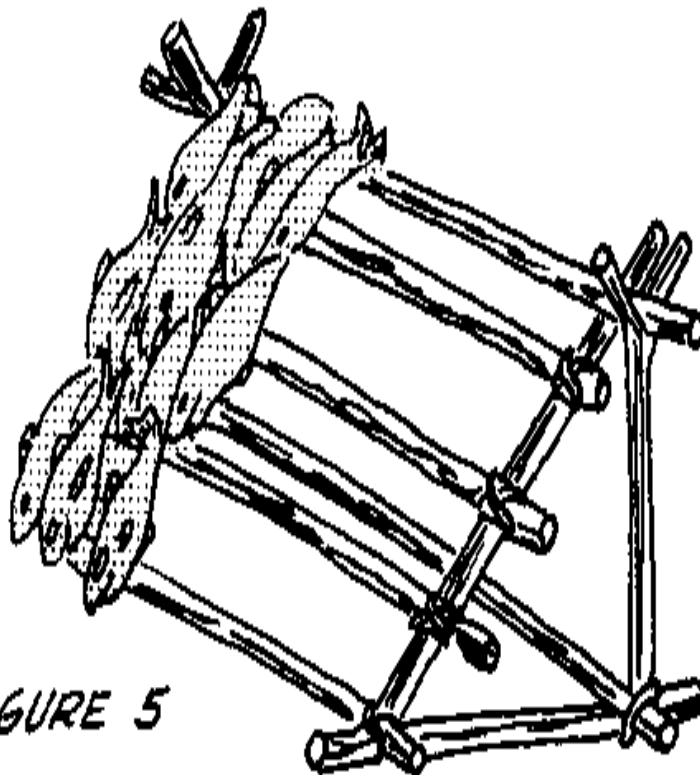


FIGURE 5

Preparando o Peixe

Deveriam ser destripados peixes e deveriam ser decapitados o mais cedo possível depois de pegar.

Remova a cabeça cortando isto em um partidário de linha inclinado as brânquias. Tubarões

pode ser decapitada à última linha de rachas de brânquia. (Só as " asas " de raios ou patins

normalmente é considerada comestível.) Peixe que pesa 250gm (1/2 libra) não tenha

seja decapitada mas eles geralmente deveriam ser destripados. Costume local determinará

se ou não eles deveriam ser decapitados.

Destripando um peixe, corte da brânquia cavidade ao longo da dobra ventral para o abertura anal (veja Figura 1). Todos o

fg1x297.gif (437x437)

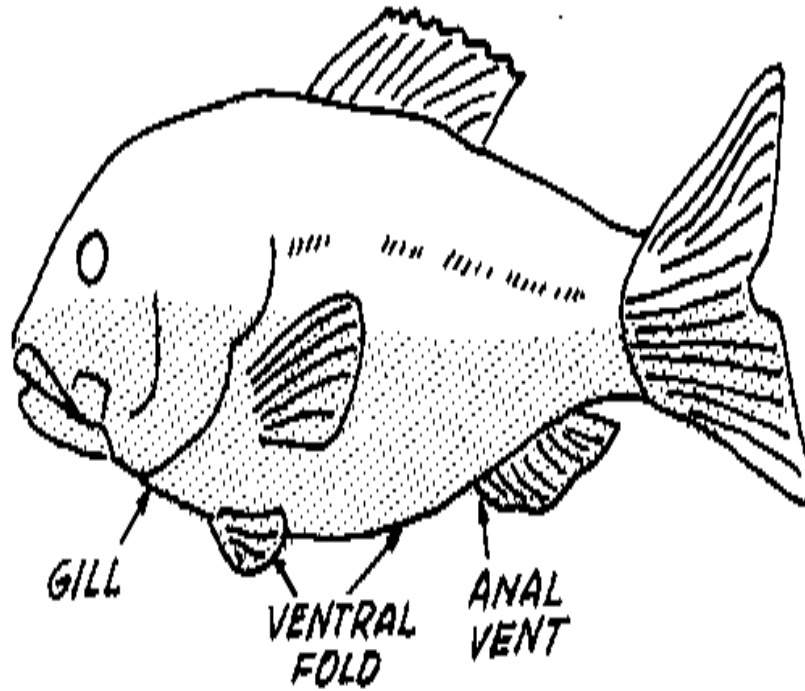


FIGURE 1

devem ser removidos intestinos. Também é prática comercial boa para remover a membrana preta localizada dentro o cavidade visceral (o buraco no corpo do peixe que contém o intestinos) de muitas espécies.

O próximo passo é sangrar o peixe. Devem ser sangradas todas as espécies de peixe completamente: se a cabeça não foi afastada, corte a garganta; remova as brânquias e todo o sangue recipientes. Coágulos de sangue podem causar descoloração, como também infecção bacteriana que faça os peixes impróprio para comer.

Corte o peixe de acordo com habitante costume. Como uma regra de dedo polegar: debaixo de 0.5kg (1 libra), os peixes podem ser partida inteiro; de 0.5kg para 5kg (1 para 10 libras) deveria ser dividido dentro meio de cabeça seguir (veja Figura 2);

fg2x297.gif (437x437)

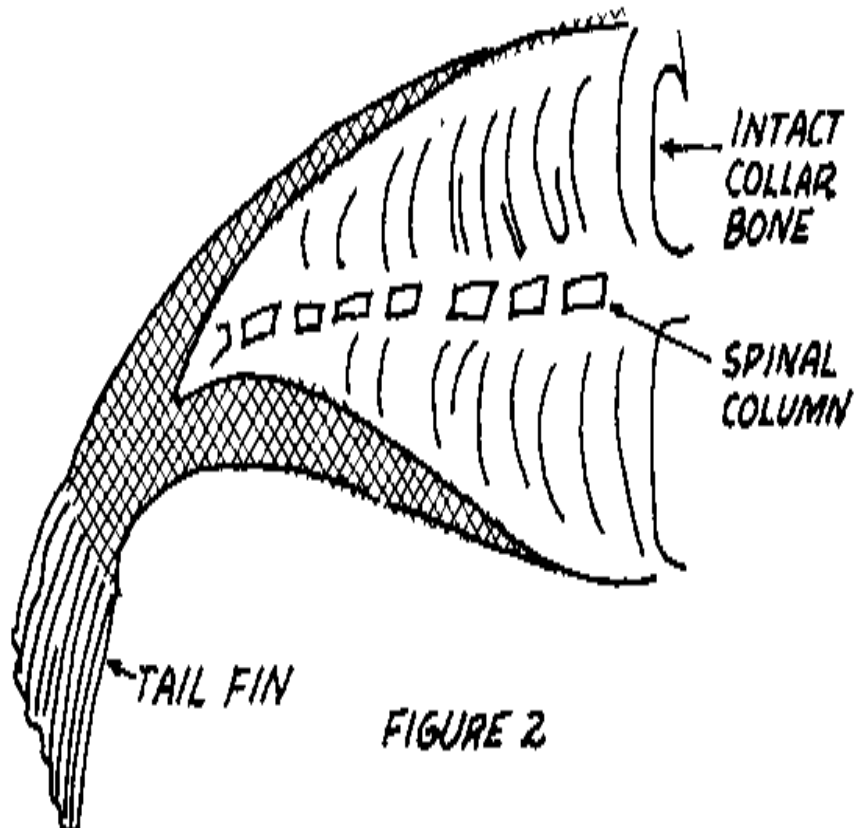


FIGURE 2

mais de 5kg (10 libras), divida o
pesque novamente em dois de cabeça seguir.
A clavícula atrás das brânquias
deveria ser partida intato quando um peixe for
divida pela metade.

Salgando

Salgar peixe, siga estes passos cuidadosamente:

o Borrificam uma camada magra de sal em um barril impermeável. Use há pouco
bastante para cobrir
o fundo completamente.

o Colocam uma camada de peixe, lado de CARNE para cima, com bastante quarto para
cada peixe para
evitam sobrepor. Tente para um padrão limpo, cabeça revezada para seguir e seguir
encabeçam.

o Cobrem o peixe com sal - uma camada magra, mas sem espaços abertos.

o Continuam estendendo em camadas o peixe descarne lado para cima, até dois ou
três camadas do
tampam do barril.

o Invertem o peixe, enquanto os empacotando lado de PELE até o topo do barril,

alternando,
com camadas de sal. A camada de topo deve ser salgada.

o O sal extrairá umidade do peixe, enquanto formando uma salmoura. Tábuas de uso
e
Pesos de para manter todo o peixe debaixo do sal.

o A salmoura deve ser mantida saturada (90 em um Salinometer, ou quando nenhum
mais
salgam pode ser dissolvida) a toda hora. Como é umidade, mais sal deve
seja somado para manter a salmoura saturada. Com muito pouco sal deteriorarão os
peixes.

Como é umidade do peixe, o nível de peixe no barril cairá. Mais
podem ser somados peixes, lado de pele para cima, alternando uma camada de peixe
com uma camada de sal,
a camada de topo que sempre é salgado. Continue somando sal para manter a
salmoura saturada.
Os peixes são golpeados por, " ou completamente salgou, em 12 a 15 dias em morno
tempo. Em tempo frio, os peixes deveriam ficar na salmoura durante 21 dias ou
mais;
nos trópicos, 15 dias podem ser um limite bom. O mais alto a temperatura, o
mais rapidamente os peixes serão golpeados por. Quando corretamente salgou, a
carne do
peixe é translúcido mas os olhos são opacos e nenhum mais longo translúcido. A
carne é
firme mas rendimentos para pressão suave. Tem uma cobertura salgada brancura. Um

odor de peixe

e salmoura deveria prevalecer. Não deveria haver nenhum odor de desperdiçamento.

Lavando e Secando para Remover Sal de Excesso

o Quando os peixes são golpeados por, os removem do barril e lavam dentro água de mar impoluta ou salmoura fresca para remover sal de excesso.

o Então lugar o peixe em superfícies de apartamento, usando qualquer arranjo de tábuas e

Pesos de para os tão plano quanto possível apertar:

- para remover umidade de excesso; e

- para fazer os peixes mais magro que reduzirá o comprimento do ar-secar processam e melhoram o aparecimento do peixe por comercializar.

Ar Secando

A lata secante final ou seja feita por luz solar e correntes de ar naturais ou por

calor artificial e correntes de ar geradas por fãs. Em a maioria das áreas, no próprio

tempere, enquanto secando podem ser feitas ao ar livre ao sol e ar fresco.

Escolha um aberto

área para adquirir o a maioria luz solar e vento. Evite áreas pantanosas, locais se aproximam

humano ou desperdício animal, e, especialmente, voar-criando áreas.

Quando freshly salgaram que peixe é tirado para secar primeiro, há perigo de queimadura de sol.

Se peixe estiver exposto nesta fase para os raios diretos do sol, pode endurecer em

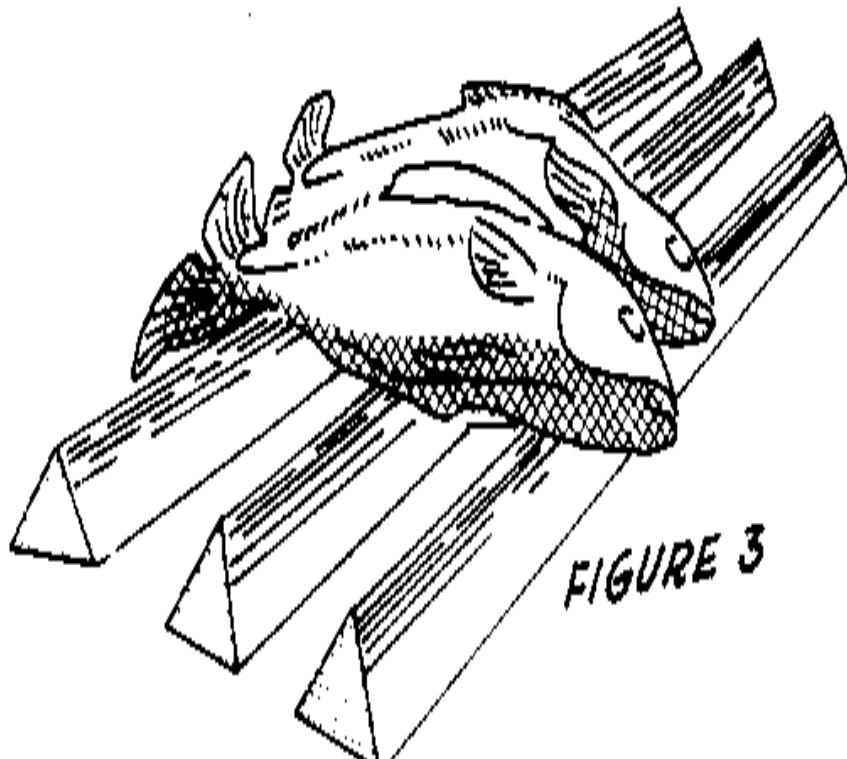
o exterior e se fica amarelo. Isto impedirá o interior secar corretamente. Para evite isto, mantenha o peixe debaixo de sombra ou semi-sombra durante o primeiro dia.

Depois do primeiro dia, exponha o peixe para como muita luz solar e areje como possível. Um

método é pôr o peixe em sarrafo triangulares--de forma que os restos de peixe no menos

possível quantia de superfície--fresco lado que enfrenta o sol (veja Figura 3).

fg3x299.gif (437x437)



Outro método é pendurar o peixe pelo rabo (veja Figura 4).

fg4x299.gif (486x486)

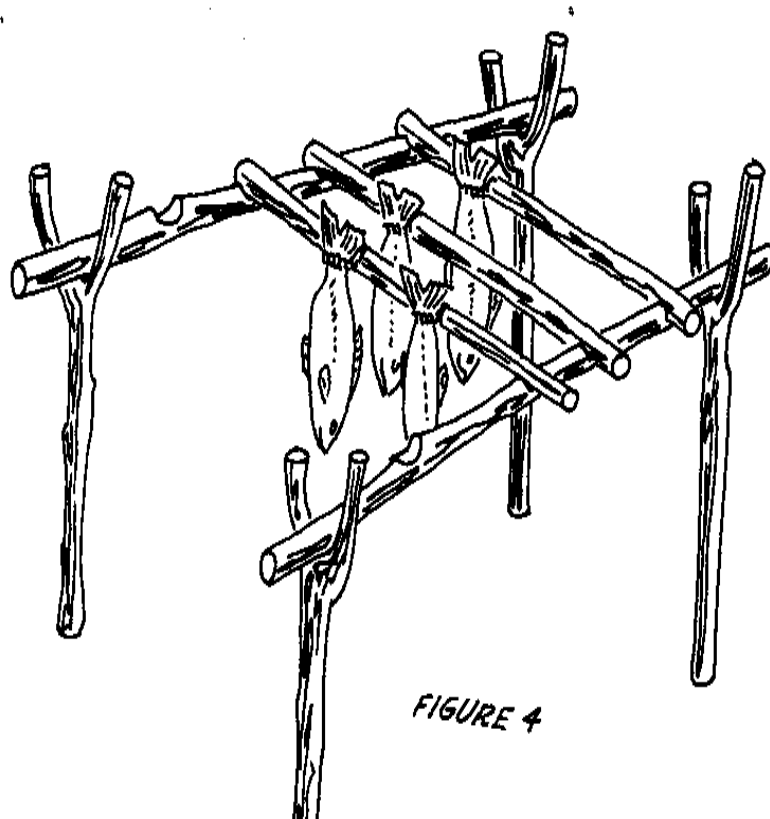


FIGURE 4

Proteja o peixe secante contra umidade. Os peixes podem ser abrigados por portátil telhados de sapé (veja Figura 5) ou passou a abrigos telhados pequenos construídos perto para

fg5x299.gif (486x486)

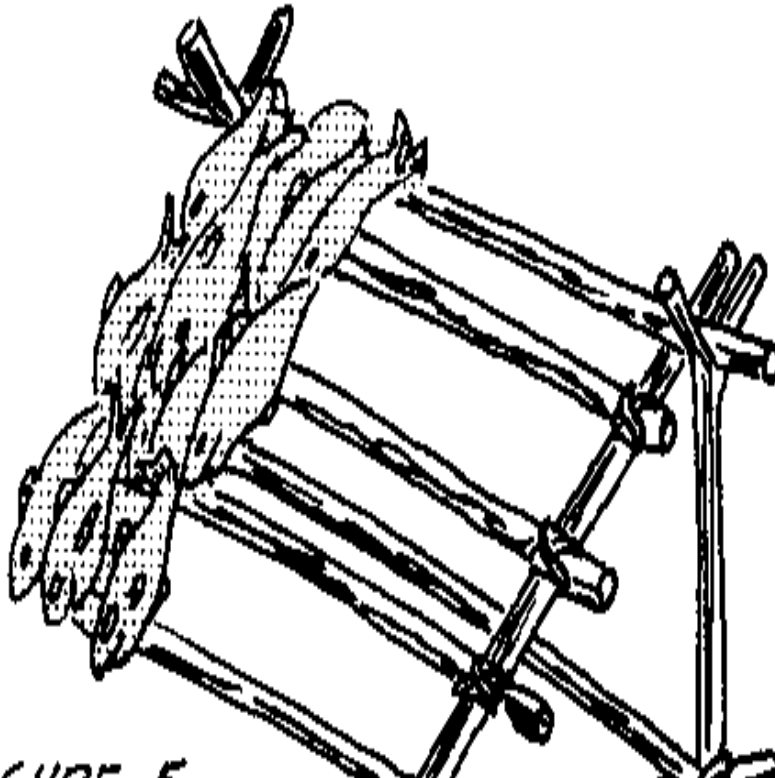


FIGURE 5

proteção de chuva e umidade de noite-tempo. O peixe deva estar livre de descoloração, molde, ou outros defeitos. Peixe fendido não deveria ter atormentado extremidades.

Geralmente, seis dias mornos com ventos de mais que 5km (3 milhas) por hora deveriam secar os peixes bastante para prevenir deteriorando dentro armazenamento ou transportando, contanto o peixe é empacotado para proteger corretamente isto de umidade excessiva.

Peixe Salgado usando

Peixe salgado está durante a noite normalmente encharcado, com pelo menos uma mudança de água, para remova a maioria do sal antes de fosse comido. O mais longo está encharcado, o mais salgado é afastado. Então é da mesma maneira usado como peixe fresco, a não ser que não é bom por fritar.

Fonte:

Daniel Casper, Gerente de Produto, Fazendas de Seabrook, Cia., Seabrook, Nova

Jersey,

PEIXE FUMANDO

Peixe defumado não dura contanto que salgasse peixe, e deve ser refrigerada, congelado, ou enlatado se isto ser armazenada para qualquer comprimento de tempo. Peixes defumados estão preparados dentro um smokehouse que simplesmente é um abrigo ou encaixota em cima de um fogo que é controlado assim que produz fumaça em vez de chamas. Os peixes são pendurados dentro do smokehouse de forma que eles é rodeado através de fumaça. Leva aproximadamente seis horas para fumar peixe para comendo ou armazenamento.

Prepare o peixe como você vá por salgar. Sangre e destripe o peixe e os divida de cabeça seguir. Lave o peixe em água fresca, limpa. Coloque em uma salmoura de água salgada durante aproximadamente uma hora. Remova o peixe novamente da salmoura e lavagem dentro limpe fresco água. Escoe, e pendure em um lugar arejado fresco para sobre uma hora.

Construa um fogo no smokehouse. Quando o fogo está queimando corretamente--quer dizer, muitos fumar-lugar produzindo o peixe em ganchos e declive ou os amarra no topo

do smokehouse. Tenha certeza o
são colocados peixes com firmeza assim eles
não caia. Assista o fogo
cuidadosamente ter certeza que é
fumando o peixe e não queimando
eles--e também estar seguro que o
smokehouse isto não tem êxito
fogo.

Depois que os peixes sejam defumados para aproximadamente
seis horas que eles podem ser comidos
imediatamente, armazenou em jarros (ser
enlatada), ou gelada ou refrigerou
até que eles são comidos.

Peixes defumados não duram contanto que salgasse peixe, assim não fuma tudo do
peixe
a menos que fosse usado colheita em seguida. <veja figura 6>

fg6x300.gif (437x437)

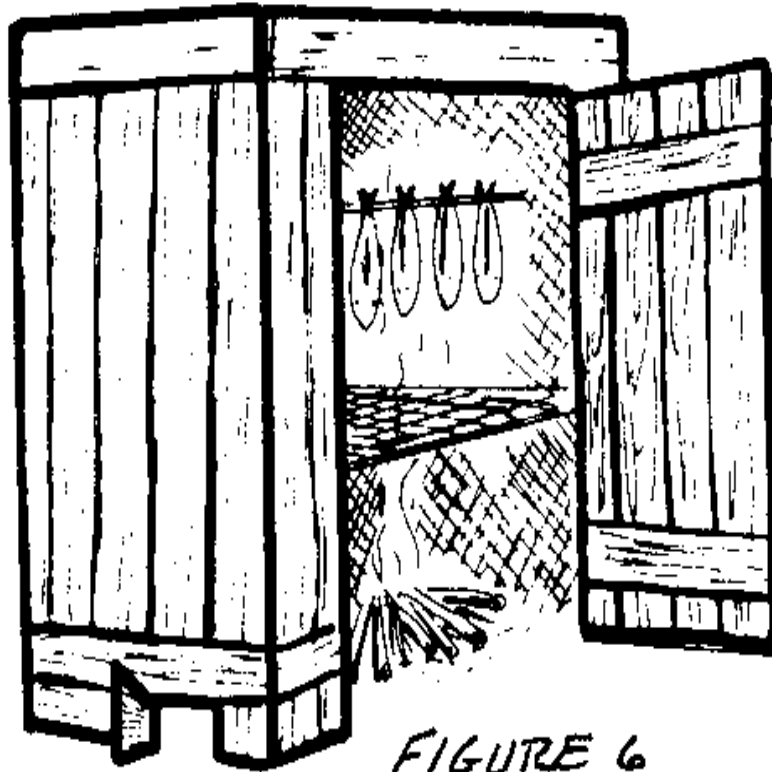


FIGURE 6

Fonte:

Chakroff, Marilyn. Cultura de viveiro de peixes de água doce e Administração. Arlington, Virgínia: Voluntários em Ajuda Técnica, 1978.

Carruthers, Richard T. Processo de Peixe compreensivo e Preservação. Arlington, Virgínia: Voluntários em Ajuda Técnica, 1986.