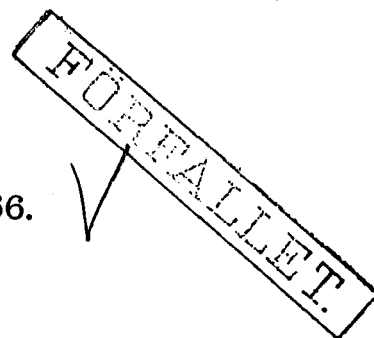


PATENT



N<sup>o</sup> 66.



# BESKRIFNING

OFFENTLIGGJORD AF

KONGL. PATENTBYRÅN.

L. E. BOMAN

FALUN

**Sätt att skydda träsyllar och stängselvirke å jernbanor mot röta genom impregnering äfvensom för detta ändamål afsedd apparat.**

Patent i Sverige från den 2 januari 1885.

Röta i trä förorsakas i det fria, som bekant är, af jäsning i de inneslutna växtsafterna under den omvexling af väta och torka, för hvilken träet vid medelvärmne är utsatt, hvilken jäsning, en gång inledd, fortplantar sig till sjelfva träfibern, ligninen, förstörande äfven denna varaktiga beståndsdel, under samtidigt uppträdande af lägre organismer, såsom lafvor, mossor och isynnerhet svampar (mögel, s. k. blåyta), hvilka antingen äro första upphovet till förruttnelsen eller åtminstone i väsendtlig grad påskynda densamma.

Bland de medel, som försökts och äfven användas för virkes konservering mot denna förstörelse, äro dels impregnering med antiseptiska ämnen, såsom koppar-, zink- och jernlösningar, kreosot m. m., dels bestrykning med hartzarter (tjära) och fernissor (oljafärger), hvilka medel dock för gröfre virke, i förhållande till dess ökade varaktighet, dels blifva alltför dyrbara, dels ock, hvad angår anstrykningsämnen, snarare skada än gagna, såvida ej virket förut undergått fullständig uttorkning, som i stort ej låter sig göra, då härvid safternas vattenhalt instänges af den vatten-täta färgen, förorsakande hvad man kallar torröta. Men besynnerligt nog har man i vårt och andra land sedan lång tid tillbaka kunnat till minst dubbelt höja beståndet hos trävirke, utsatt för atmosfärens omedelbara inverkan, genom att öfverdraga dess yta med s. k. rödfärg, eller en mer eller mindre ren jernoxid, uppslammad i rågmjölklister och oftast försatt med jernvitriol, hvaraf äfven snart i luften bildas nyssnämnda olösliga färgämne, utan

att detta välkända och billiga medel hittills fått användning på jernvägssyallar och stängselvirke.

Rödfärgens verksamma beståndsdel är jernoxid i förening med en mindre mängd svafvelsyra (basiskt svafvelsyrad jernoxid), i hvilket ännu ingen växtlighet triffes, och hvilket sålunda hindrar den svampbildning, som i förruttnelsen spelar en betydande, åtminstone fortskyndande roll, samt, i motsats mot de vattentäta öfverdragen med hartzer och fernissor, ej alls motverkar träets uttorkning, då väderleken härför är gynsam. Läggs härtill ännu andra bekanta antiseptiska medel, såsom bor- och arseniksyra, bildande med jernoxiden i vatten olösliga föreningar, samt anbringas färgöfverdraget på nedan omförmälda sätt genom virkets indränkning i den kokande färglagen, hvarvid dels de lösliga beståndsdelarne bättre intränga i träet, och färgen bättre fästes derå, dels betydlig besparing i arbete vinnes, så höjes såväl färgens konserverande förmåga som äfven dess hårdighet mot afnötning, hvarförutom priset på prepareringen tillåter dess användning i stort.

Såsom den mest passande färgblandningen för ändamålet begagnas till 100 kg på jernoxid rik rödfärg: 25 kg jernvitriol, 7 kg koksalt, 2 kg borsyra eller borax, 2 kg natriumarseniat, 35 kg rågmjöl och 600 liter vatten, hvilka tillsatser för fattigare eller genom dålig slammning eller slaggbränning grusig färg ökas ända till 50 kg vitriol, 10 kg koksalt, 10 kg borat och arseniat, hälften af hvardera, 60 kg rågmjöl, dervid vattnet minskas

ända till 400 liter; varande detta senares mängd betingad af den passande konsistensen af färglagen. Salterna lösas i det kokande vattnet, hvarefter inröras först mjölet och derpå färgen, båda i små kvantiteter och efter hand, så att klimpar undvikas. Härpå kokas lagen minst en half timme, innan den användes.

Till jernvägssyllar, stängselstolpar och slator begagnas för färglagens beredning och dess anbringande å föremålen medelst indränkning under fortsatt kokning en å bifogade ritning afbildad, efter deras längd afpassad, flyttbar, trågformig plåtapparat *aa* med eldstad och rost *bb* rökgång *cc* och skorsten *dd*; i hvilken apparat för mjölets och färgens inröring finnes en med *ee* betecknad agitator af trä, hvilken under användningen hvilar på tvänne lösa trästycken *ff* och medelst vefsläng vid *g* samt polhemsknut vid *h* kan kringsvängas för hand, och borttagas när färglagen är färdig för att lemna rum för de till indränkning afsedda träföremålen; kunnande vid transport hela apparaten söndertagas i följande delar: plåtträget, eldstaden med rost, bakre

rökgången, skorstenen och agitatorn, samt vid begagnandet åter sammansättas och upphängas medelst sidoflänsarne *ii* på en tillfällig, å marken uppförd blockning af syllar eller dylikt.

#### Patentanspråk:

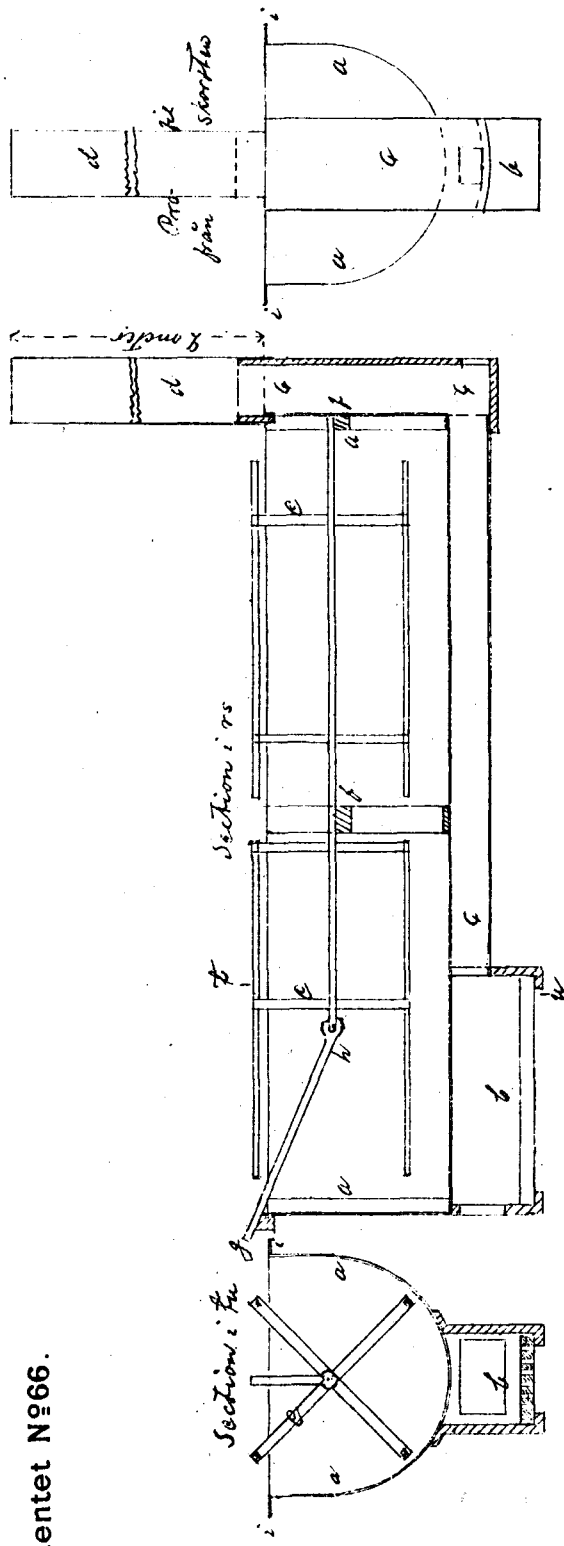
1) en för skyddande mot röta hos vid jernbanorna begagnade syllar (sleepers) och hägnadsvirke afsedd, flyttande impregneringsmassa, bestående af rödfärg, jernvitriol, koksalt, borsyra eller borax, natriumarseniat, rågmjöl samt vatten, blandade med hvarandra i den i beskrifningen angifna proportion;

2) sättet att genom virkets kokning i nyssnämnda eller annan impregneringsmassa, hvare rödfärg ingår såsom hufvudsakligen verksam beståndsdel, skydda detsamma mot röta;

3) en apparat för nämnde koknings verkställande, bestående af ett tråg (*aa*) med dertill anbragt agitator (*ee*) samt eldstad med rost (*bb*), rökgång (*cc*) och skorsten (*dd*), hvilka särskilda delar i och för apparatens flyttande kunna isärtagas.

(Här till en ritning.)

Till Patentet N<sup>o</sup>66.



Plan (agitatoren borttagen)

