

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 39 (1)

IZDAN 1 JANUARA 1938.

## PATENTNI SPIS BR. 13824

A. S. Den Norske Remfabrik, Oslo, Norveška.

Postupak za vulkanisanje kajiševa, ploča i t. sl. iz kaučuka samog ili sa pojačavajućim umetcima.

Prijava od 17 februara 1937.

Važi od 1 jula 1937.

Predmet ovog pronalaska jeste postupak za vulkanisanje kajiševa, ploča i t. sl. iz kaučuka ili t. sl. samog ili sa pojačavajućim umetcima. Poznato je, da takvi u cilju vulkanisanja namotava na kakav doboš i da se pri tome na kajiš pomoću kakve pod naponom zajedno namotane trake vrši pritisak. Kod poznatih postupaka doboš, koji je obmotan kajišem, koji treba da se vulkanizuje, i čeličnom trakom, greje se pomoću pare ili t. sl. Ovi poznati postupci imaju samo ograničeno dejstvo, jer se vulkanizaciona toplota prenosi samo od doboša na kajiševe koji treba da se vulkanizuju, dakle se prenosi jednostrano, dok strane kajiša koje su okrenute od površine doboša nisu izložene nikakvom neposrednom pridolaženju toplote.

Pronalazak izbegava ovu nezgodu i sastoji se u tome, što se sama čelična traka upotrebljuje kao električni grejni otpor. Ovim se postiže, da kajiš koji treba da se vulkanizuje svojim obema širokim površinama naleže na čeličnu traku koja je zagrejana na temperaturu za vulkanisanje, dakle je izložen uspešnom i ravnomernom doticanju toplote sa obe strane. Usled toga se može, kao što je to praksa pokazala, uređajem za vulkanisanje istih razmera vulkanisati približno desetostruka količina kajiševa u odnosu na količinu koja se za isto vreme pomoću poznatih postupaka mogla postići.

Pronalaskom postignuto korisno prenošenje toplote na kajiš koji treba da se vulkanizuje omogućuje osim toga rad sa nižim temperaturama za vulkanisanje.

Osim toga se može jačim grejanjem čelične trake dalje smanjiti trajanje vulkanisanja.

Po sebi je već bilo poznato, da se za gumene kajiševe upotrebljuje električno grejani uređaj za vulkanisanje. Ali je ovde ipak bila i veza sastavnih sutičućih se ivica takvih kajiševa, pri semu su upotrebljavane metalne ploče koje su se mogle pritisnati na gumenu traku, i koje su tek pomoću naročitih grejnih otpora bile dovodene na potrebnu temperaturu. Od ovoga se predmet pronalaska uglavnom razlikuje time, što se ne upotrebljuju zasebni elementi za pritisak i grejni elementi, već jedan element koji jednovremeno odgovara obema funkcijama, i to pomenuta čelična traka se može namotati na doboš, i koja sama služi kao grejni otpor.

Jedan uređaj za izvođenje pronalaska je pokazan na priloženom nacrtu.

Sa 1 je obeleženo mašinsko postolje, na kojem je nepomično postavljen doboš 2 a doboš 3 pomerljivo vezan sa ležištima za doboš 2. Sa 4 je obeležen hidraulički cilindar, a sa 5 njegov klip. Predviđena su dva takva cilindra i to po jedan sa svake strane. Oni su međusobno vezani pomoću cevi 6, koja je snabdevena meračem pritiska, kojim se meri naprezanje čelične trake. Osovina 7 doboša 3 je snabdevena snažnim uređajem za kočenje. Ležišta 9 za osovinu 7 su električno izolisana od postolja 10.

Osovine 7 i 8 su pomoću dovodnih žica za struju odnosno žica za odvođenje struje vezane sa kakvim izvorom struje.



11 i 12 su postolja dva doboša 13 i 14 za namotavanje. 15 je izolujuća traka, 16 čelična traka i 17 nevulkanisani kajiš; sa 18 je obeležen vulkanisani kajiš.

Na doboš 3 se najpre namotava izolujuća traka 15 zajedno sa čeličnom trakom 16, i ova se zagreva na temperaturu za vulkanisanje podesno pomoću električne struje. Struja ide od izvora struje kroz osovinu 7, doboš 3, čeličnu traku 16, doboš 2 i osovinu 8 nazad ka izvoru struje. Zatim se čelična traka 16 sa kajišem koji treba da se vulkaniše namotava na doboš 2, i to pod pritiskom regulisanim pomoću kočionog točka na osovini 7, tako, da radjalni pritisak postigne visinu podesnu za postupak vulkanisanja. Pritisak može biti očitavan na meraču pritiska na cevi 6. Da bi se za vreme vulkanisanja obim doboša održavao na istoj temperaturi kao i čelična traka, za ovo su predviđeni naročiti električni grejni elementi.

Regulisanjem struje se vulkanizat za vreme celokupnog procesa vulkanisanja održava na željenoj temperaturi, koja se na proizvoljnim mestima može kontrolisati pomoću električnih aparata za merenje temperature.

Po završenom vulkanisanju se gotovi kajiš namotava na doboš 13, a čelična se

traka zajedno sa izolujućom trakom namotava na doboš 3. Na ovaj se način može kajiš iz kaučuka ili kaučukovih mešavina i drugih mešavina, koje se mogu vulkanisati, na celoj svojoj dužini gotovo vulkanisati u jednom radnom stupnju za 20 do 30 minuta.

#### Patentni zahtevi:

1.) Postupak za vulkanisanje kajiševa, ploča ili tome slično iz kaučuka ili t. sl. samih ili sa pojačavajućim umetcima pomoću električne struje, pri čemu se potrebni pritisak za vulkanisanje proizvodi pomoću čelične trake koja je sa kajišem ili t. sl. pod naponom namotana na kakav doboš, naznačen time, što se čelična traka upotrebljuje kao otpornik za grejanje pomoću električne struje.

2.) Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se čelična traka pre namotavanja sa materijalom koji treba da se vulkaniše prethodno zagreva.

3.) Uredaj za izvođenje postupka po zahtevu 1, naznačen time, što je doboš za držanje čelične trake (16) hidraulički pomerljivo vezan sa dobošem za vulkanisanje.





