



NORGE
[NO]

STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN

[B] (11) ÚTLEGNINGSSKRIFT Nr. 166318

(51) Int. Cl.⁵ B 29 D 30/48

(21) Patentsøknad nr. 834029

(22) Inngitt 04.11.83

(24) Løpedag 08.10.76

(62) Avdelt søknad nr. 763430

(41) Alment tilgjengelig fra 13.04.77

(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 25.03.91

(30) Prioritet begjært 10.10.75, DE, nr. 2545463.

(54) Oppfinnelsens benevnelse **FREMANGSMÅTE FOR FREMSTILLING AV ET
LAGRINGSBESTANDIG, VULKANISERT BANE-
BELEGG.**

(71)(73) Søker/Patenthaver **BANDAG INCORPORATED,**
Bandag Center,
Muscatine, IA 52761,
US

(72) Oppfinner **WILHELM SCHELMANN,**
Witten, DE

(74) Fullmektig Tandbergs Patentkontor AS, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner BRD (DE) off.skrift nr. 2213350,
BRD (DE) utl.skrift nr. 2244391,
Britisk (GB) patent nr. 1403441,
Dansk (DK) utl.skrift nr. 156382.

Foreliggende oppfinnelsen angår en fremgangsmåte for fremstilling av et lagringsbestandig, vulkanisert banebelegg ifølge kravinnledningen.

5 En fremgangsmåte av ovennevnte type er kjent fra DE 2 244 391. Ifølge denne fremgangsmåte legges en folie på slitebanen før presseformen stenges. Den flate på presseformen som frembringer bindeflaten, er utformet med en struktur eller profilering som avtegnes i bindeflaten gjennom folien. Etter
10 vulkaniseringen vil folien hefte på bindeflaten og tjener som beskyttelse under lagring frem til slitebanen skal benyttes. Før den egentlige videre bearbeiding fjernes folien fra slitebanens profilerte bindeflate, uten bruk av verktøy.

Ved én variant av den kjente fremgangsmåte innpreges
15 profileringen direkte uten folie på slitebanens bindeflate og i tilslutning til vulkaniseringen anbringes en passende folie på den profilerte bindeflate, eksempelvis ved undertrykk. I begge tilfeller har det vist seg nødvendig å foreta en oppruing for å sikre tilstrekkelig bindeevne på den side av slitebanen som skal
20 vende mot dekkstammen. Dette skyldes blant annet at det eksempelvis ved den andre variant skal benyttes et slippmiddel for at slitebanen etter vulkaniseringen skal kunne skilles fra den flate som danner profileringene. Deler av slippmiddelet vil trenge inn i slitebanens overflate og hindre en senere god
25 bindeevne.

Formålet med foreliggende oppfinnelse er å frembringe en fremgangsmåte for fremstilling av et banebelegg uten behov for spesielle arbeidsoperasjoner for å oppnå god bindeevne og hvor bindeevnen sikres på en enkel måte.

30 Dette oppnås med fremgangsmåten ifølge foreliggende oppfinnelse slik den er beskrevet med de i kravene anførte trekk.

Under vulkaniseringen av slitebanen vil gummimaterialet i bindeflaten hefte meget sterkt til presseformens flate på samme måte som i såkalte metall-gummiforbindelser som eksempelvis
35 benyttes i støtdempere. Denne forbindelse løses med kraft, altså mot en betydelig motstand fra forbindelsen mellom den vulkaniserte slitebane og den flate på presseformen som frembringer bindeflaten, nemlig ved avriving, eventuelt ved bruk av et

166318

2

verktøy, eksempelvis et kuben. Denne operasjon betegnes som avriving og medfører en kraftig strekking av det øvre lag slik at strukturene åpnes i de umettede molekyler i bindeflaten. Da bindeflaten umiddelbart deretter påføres oppløsning av en blanding av en uvulkanisert bindegummi, opprettholdes de åpne strukturer og dermed flatens gode bindeevne. Ved påføringen foregår en fysisk-kjemisk reaksjon, nemlig en ionebytting mellom sulfidrylgruppens H-broer som medfører at bindeflatens aktivitet opprettholdes. Etter at oppløsningen er tørket, kan aktiveringen igjen igangsettes, selv etter lengre perioder, eksempelvis først umiddelbart før slitebanen skal anbringes på en dekkstamme.

Etter at blandingen er påført bindeflaten og om mulig mens blandingen ennå er klebrig, påsettes en beskyttelsesfolie som beskytter yttersiden av blandingen og selve bindeflaten. Det er således kun nødvendig å fjerne denne folie umiddelbart før banebelegget skal anbringes på dekkstammen som er forsynt med et bindegummilag.

Ved vulkaniseringen av banebelegget i presseformen er det naturligvis mulig samtidig å gi bindeflaten en innpreget struktur eller profilering. En slik profilering er uavhengig av at molekylstrukturene er åpnet ved utriving av banebelegget fra presseformen og den etterfølgende bestryking av blandingen.

Især forbedrer en grov struktur eller profilering de senere egenskaper ved et regummiert dekk da overgangen fra dekkstammen over bindegummien til slitebanen, er spesielt tykk på grunn av profildybden. Et tykt overgangslag virker positivt ved oppbyggingen av spenningsspisser, eksempelvis ved kraftige tverrgående belastninger som forekommer ved dobbeltakslede kjøretøyer og ved kjøring i svinger.

30

35

166318

3

P a t e n t k r a v

1. Fremgangsmåte ved fremstilling av et lagringsbestandig, vulkanisert banebelegg for fornyelse av et slitt luft- eller
5 massivgummidekk hvor banebelegget formes og vulkaniseres i en presseform slik at det dannes en profilert bindeflate og en slitebane, og hvor bindeflaten tildekkes etter uttak fra presseformen, KARAKTERISERT VED at presseformens flate som former banebeleggets bindeflate, holdes metallisk ren uten påstryking
10 av et slippmiddel når banebelegget legges inn i presseformen, at banebelegget etter vulkaniseringen rives ut av presseformen og at bindeflaten deretter tildekkes ved påføring av en oppløsning av en uvulkanisert bindekautsjukblanding.

2. Fremgangsmåte ifølge krav 1, KARAKTERISERT VED at
15 den mot bindeflaten vendende overflate av presseformen eller selve bindeflaten før banebelegget anbringes påføres et middel som forsinker vulkaniseringsreaksjonen.

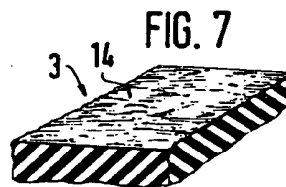
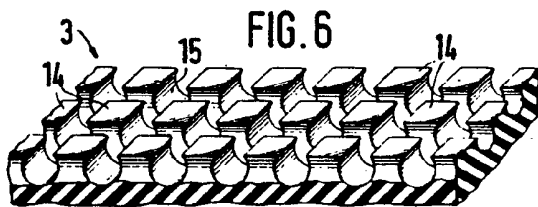
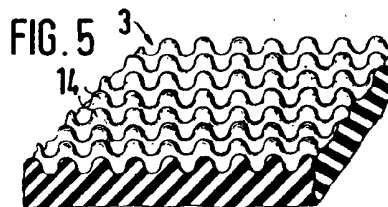
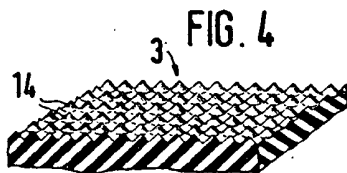
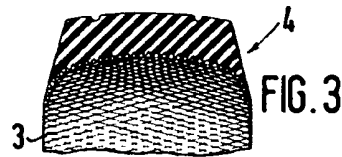
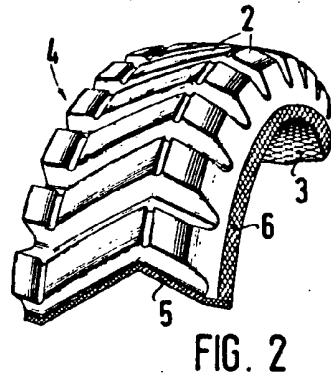
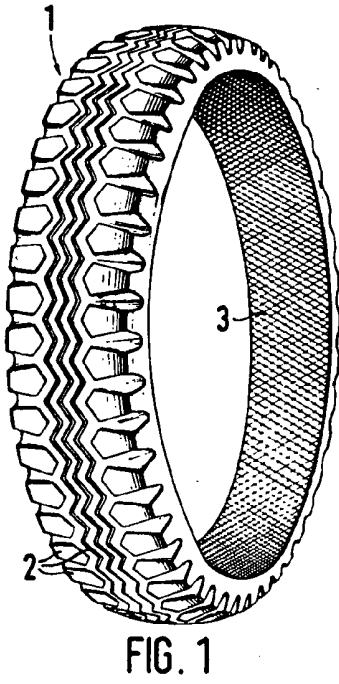
20

25

30

35

166318



166318

