



NORGE

(19) [NO]

STYRET FOR DET
INDUSTRIELLE RETTSVERN

[B] (12) **UTLEGNINGSSKRIFT** (11) **NR. 155681**

(51) Int. Cl.⁴ A 01 K 1/015

(21) Patentsøknad nr. **830097**
(22) Inngivelsesdag **13.01.83**
(24) Lopedag **13.01.83**
(62) Avdelt/utskilt fra søknad nr.

(86) Internasjonal søknad nr. -
(86) Internasjonal inngivelsesdag -
(85) Videreføringsdag -

(41) Alment tilgjengelig fra **15.07.83**
(44) Utlegningsdag **02.02.87**

(71)(73) Søker/Patenthaver **AKZO NV,**
Velperweg 76,
NL-6824 BM Arnhem,
Nederland.

(72) Oppfinner **UDO SCHWARTZKOPFF, Wuppertal,**
HORST FISCHER, Wuppertal, BRD.

(74) Fullmektig **Siv.ing. Jan E. Helgerud,**
Bryns Patentkontor A/S, Oslo.

(30) Prioritet begjært **14.01.82, BRD, nr U 82 00 677.**

(54) Oppfinnelsens benevnelse **BANE FOR STALLGULVBELEGG.**

(57) Sammendrag

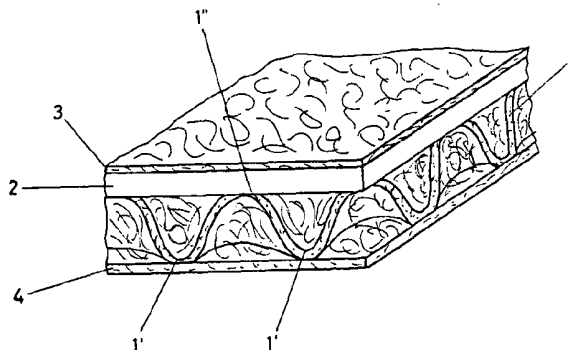
Bane for stallgulvbelegg, spesielt for tjøringsområdet, bestående av et fuktighetsugjennomtrengelig oversjikt og et sammenpressbart undersjikt som består av en mattebane av et stort antall kryssende og på krysningspunktene med hverandre sammensveisede tråder med en diameter på 0,4 - 2,5 mm, der den ene overflate delvis rager inn i det fuktighetsugjennomtrengelige oversjikt og minst én, den nemlig den fra oversiden bortvendte overflate oppviser en vaffellignende struktur, idet det på undersiden av mattebanen (1) er anordnet et av syntetiske tråder eller fibre bestående flatelement (4) som er forbundet med ryggene (1') i vaffelstrukturen.

Flatelementet er fortrinnsvis en spinnflor.

På den fuktighetsugjennomtrengelige overside kan det være anordnet et med syntetiske fibre eller tråder forsterket syntetisk gummisjikt.

(56) Anførte publikasjoner

USA (US) patent nr. 4129097, 4286006.



Foreliggende oppfinnelse angår en bane for stallgulvbelegg, spesielt for tjøringsområdet, bestående av et fuktighetsugjennomtrengelig oversjikt og et sammenpressbart undersjikt, hvilket undersjikt er en mattebane av et stort
5 antall kryssende og på krysningspunktene med hverandre sammensveisede eller sammenklebede tråder med en diameter på 0,4 - 2,5 mm, av hvilke to overflater én overflate delvis er innleiret i det fuktighetsugjennomtrengelige oversjikt og minst én, nemlig den bort fra oversiden vendte overflate,
10 oppviser vaffellignende struktur.

En slik bane for stallgulvbelegg er kjent fra DE-GM 77.01.427. Ved den der beskrevne bane for stallgulvbelegg har det vist at det ved anvendelse av disse baner på tjøringsstedene oppstår en høy, nesten punktformig belast-
15 ning på grunn av den lave berøringsflate for dyrehovene eller -klovene, noe som fører til at de mot gulvet vendte hulrom i matten i disse belastningsområder spres ut og sogar vrenses rundt. Da dyrene befinner seg i sine bokser i tjøringsområdet mellom 8 og 12 timer daglig, fører denne høye
20 belastning til blivende deformering av matten. Derved svekkes også en tilbakevenden til opprinnelig form, særlig i tjøringsområdene.

Videre fører den høye belastning til en utvidelse av undersjiktet, hvorved det oppstår en bølget overflate av
25 gulvet. En slik bølget overflate fører imidlertid til en vanskeliggjort gulvrenngjøring.

I henhold til DE-GM 77.01.427 ble det videre foreslått på det fuktighetsugjennomtrengelige oversjikt og for å forhøye glidesikkerheten å anbringe en flor av syntetiske
30 tråder eller fibre. Herved har det vist seg at en slik flor var for dårlig med henblikk på slitasjefastheten i tjøringsområdet.

Oppgave for foreliggende oppfinnelse er nå å tilveiebringe en bane for stallgulvbelegg der evnen til å gjen-
35 innta opprinnelig form for undersjiktet og/eller slitasjemotstandsevnen for overflaten samt dimensjonsstabiliteten for gulvet er forbedret.

I henhold til dette oppnåas oppfinnelsens mål ved en bane for stallgulvbelegg, spesielt for tjøringsområdet, bestående av at fuktighetsugjennomtrengelig oversjikt og et sammenpressbart undersjikt, hvilket undersjikt er en mattebane av et stort antall kryssende og på krysningspunktene med hverandre sammensveisede fibre med en diameter på 0,4-2,5 mm, av hvis to overflater én overflate delvis rager inn i det fuktighetsugjennomtrengelige oversjikt og minst én, nemlig den fra oversiden bortvendte overflate oppviser en vaffellignende struktur, og denne bane karakteriseres ved at det på undersiden av banen er anordnet et av syntetiske fibre eller tråder bestående flateelement forbundet med hulromstoppene i vaffelstrukturen.

Det ovenfor nevnte flateelement er fortrinnsvis en spinnflor.

Den av syntetiske tråder eller fibre bestående og i det vesentlige glatte spinnflor kan f.eks. påføres ved den i henhold til DE-OS 27.20.403 beskrevne fremgangsmåte. Den kan imidlertid også forbindes med undersiden av matten ved nåling, klebing eller smelteklebing. For slike flor egner seg spesielt fin-titertråder eller -fibre. Trykkelsen ligger vanligvis i området ganske få mm, f.eks. ved 0,5 mm.

Glidemotstandsevnen for overflaten forhøyes ved at det på den fuktighetsugjennomtrengelige overflate påføres et med syntetiske tråder eller fibre forsterket syntetisk gummisjikt. Som lateks har polykloroprenlateks vist seg gunstig. En tråd- eller fiberandel på 40 - 60 vekt-% sikrer at et tilstrekkelig antall tråder eller fibre foreligger på overflaten av latekssjiktet, hvorved man forbedrer glidemotstandsevnen.

For å påføre det med syntetiske tråder eller fibre forsterkede syntetiske gummisjikt føres f.eks. en med lateks gjennomdynket flor sammen med det fuktighetsugjennomtrengelige sjikt ved klebing hhv. smelteklebing; imidlertid kan også med syntetiske tråder eller fibre blandet latekst påføres på den fuktighetsugjennomtrengelige overflate. Som lateks egner seg fortrinnsvis polykloroprenlateks.

Tykkelsen av det syntetiske gummisjikt behøver kun å utgjøre få mm, f.eks. 2 mm.

Det fuktighetsugjennomtrengelige oversjikt kan f.eks. bestå av termoplastiske elastomerer slik som myk PVC eller
5 etylen-vinylacetat.

Hva angår fremstillingen, konstruksjonskjennetegn og mål for banen for stallgulvbelegg i henhold til det ovenfor angitte, skal det henvises til DE-GM 7.701.427. Likeledes gjelder de i dette bruksmønster angitte definisjoner.
10 Alt etter anvendelsesformål kan stallgulvbeleggene i henhold til oppfinnelsen leveres i form av ruller eller ferdig tilskåret.

Oppfinnelsen skal beskrives nærmere under henvisning til den ledsagende tegning som viser et eksempel på en
15 bane for stallgulvbelegg i henhold til oppfinnelsen.

I fig. 1 angis med 1 det sammentrykkbare undersjikt, en mattebane av et antall kryssende og i krysningpunktene med hverandre sammensveisede tråder i vaffellignende strukturert form, hvorved hulromryggene 1' på undersiden er smelteklebet sammen med en av syntetiske fibre bestående og i
20 det vesentlige glatt spinnflor 4. De øvre rygger i matten 1 rager inn i det fuktighetsugjennomtrengelige oversjiktet 2.

Dette kan f.eks. bestå av myk PVC-plast. Den i den fuktighetsugjennomtrengelige overdel 2 innragende del av
25 vaffelstrukturen er angitt med 1".

På det fuktighetsugjennomtrengelige sjikt 2 er det anordnet et med syntetiske fibre forsterket polykloroprenlatekssjikt 3 med en fiberandel på ca. 50 vekt-% ved hjelp av smelteklebing.

30 Stallgulvbeleggsbanen kan alt etter anvendelsesformål leveres i ruller eller i matteform. Hvis det dreier seg om mindre flater som skal belegges eller f.eks. om flater med mange hjørner, stolper eller søyler, er matteformen foretrukket. Hvis en slik mattebane for å kunne legges må skjæres
35 eller hvis flere matter ligger ved siden av hverandre, kan disse forbindes med hverandre ved hjelp av en smeltekleber.

Banen for stallgulvbelegget kan godt opprulles med floren 4 vendt innover.

155681

4

Stallgulvbanen kan også bestå av to deler slik det f.eks. er beskrevet i DE-GM 80.12.389.

5 Trådene eller fibrene i floren 4, undersjiktet 1 og latekssjiktet 3 består av syntetiske polymerer. Fortrinnsvis består det sammenpressbare undersjikt 1 på grunn av den gode elastisitet og på grunn av den gode motstandsevne mot organisk nedbrytning, av polykaprolaktam; floren 4 samt fibrene i latekssjiktet 3 består på grunn av den gode slitasjemotstands-
10 evne, høy motstandsevne mot mugning og råte og på grunn av det lave fuktighetsopptak fortrinnsvis av polyetylentereftalat. For trådene eller fibrene kan man imidlertid også anvende andre syntetiske polymerer.

15 Det med fibre forsterkede polykloroprenlatekssjikt 3 kan f.eks. fremstilles ved at en av syntetiske fibre bestående spinnflor dyppes i en vandig polykloroprenlateksdispersjon og deretter krystes og tørkes.

Forbindelsen mellom det fuktighetsugjennomtrengelige
oversjikt 2 og det med fibre forsterkede latekssjikt 3 kan
20 f.eks. oppnås ved smeltekleding.

25

30

35

P a t e n t k r a v

5 1. Bane for stallgulvbelegg, spesielt for tjørings-
området, bestående av et fuktighetsugjennomtrengelig over-
sjikt og et sammenpressbart undersjikt, hvilket undersjikt
er en mattebane av et stort antall kryssende og på kryss-
ningspunktene med hverandre sammensveisede fibre med en
10 diameter på 0,4 - 2,5 mm, av hvis to overflater én overflate
delvis rager inn i det fuktighetsugjennomtrengelige over-
sjikt og minst én, nemlig den fra oversiden bortvendte over-
flate oppviser en vaffellignende struktur, k a r a k t e r i -
s e r t v e d at det på undersiden av mattebanen (1) er
anordnet et av syntetiske fibre eller tråder bestående flate-
15 element (4) forbundet med hulromstoppene (1') i vaffelstruk-
turen.

2. Bane ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t
v e d at flateelementet (4) er en spinnflor.

20

25

30

35

155681

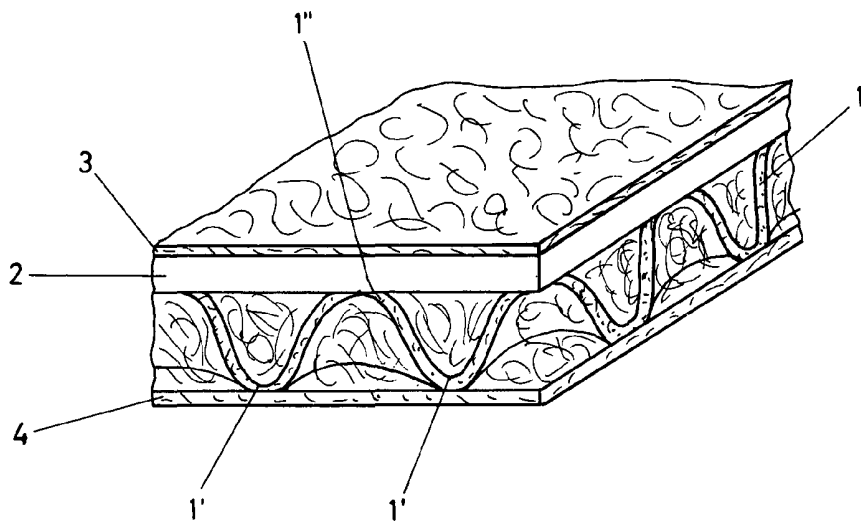


Fig. 1