

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 125344

Int. Cl. B 60 c 11/16 Kl. 63e-19/02

Patentsøknad nr. 578/1969 Inngitt 13.2.1969

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 2.9.1969

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 28.8.1972

Prioritet begjært fra: 1.3.1968 Tyskland,
nr. C 17 204 Gbm.

Continental Gummi-Werke Aktiengesellschaft,
Continental-Haus, Postfach 169, 3000 Hannover, Tyskland.

Oppfinnere: Hans Menell, Ahlem, Hermann-Löns-Weg og
Johannes Kosanke, Letter, Stöckener Weg 28,
begge: Tyskland.

Fullmektig: Bryns Patentkontor A/S

Piggdekk for kjøretøyer.

Foreliggende oppfinnelse angår kjøretøysdekk med dekkpigger av hardmetall.

For å oppnå størst mulig virkning av dekkpigger, anordnes disse over omkretsen på dekket og fordelt over dekkets bredde.

Oppfinnelsen bygger på det faktum at dekket under drift utsettes for forskjellig belastning i etter hverandre liggende dekksoner, sett i dekkets tverretning. Derved oppstår det fare for ved anordning av dekkpigger i sålen at enkelte av piggene rager lenger ut enn de øvrige, etter en viss driftstid, som en følge av den forskjellige belastning. Dette skjer særlig for de pigger som sitter i dekkets midtdel og de piggene som sitter ved dekkskuldrene. Pigg-

ene i midten rager lenger ut enn piggene ved dekkskuldrene etter en viss tid, og derved oppstår det fare for løsning av piggene i midtområdet. Disse løse og således ikke fast forankrede dekkpigger kan under ekstreme forhold føre til ulykker, mens dekkpiggene som befinner seg i skuldrene, bare rager ut over dekksålen i utilstrekkelig grad og således kan ha mistet sin virkning.

Oppfinnelsen går ut på å eliminere de ovennevnte ulemper når det gjelder dekkpigger og sørge for at den sikre forankring av dekkpiggene ikke ødelegges, slik at de fortsatt kan ha sin virkning.

Dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved et piggdekk for kjøretøyer med dekkpigger av hardmetall som er karakterisert ved at det er anordnet et antall dekkpigger med større slitestyrke enn for de øvrige og at dekkpiggene med ulik slitestyrke er anordnet slik at de ligger etter hverandre i dekkets tverretning, idet dekkpiggene i området ved dekkskuldrene har større slitestyrke enn piggene som er anordnet mellom de to skulderområder.

På denne måte blir slitasjon av dekkpiggene tilpasset til belastningen resp. slitasjonen av dekket. Dekkpiggene slites slik at de alle rager likt over dekksålen, selv etter lengre tids bruk, og man eliminerer således faren for løsning av enkelte pigger, noe som inntrer når stiftene ikke er fullt omsluttet av dekkmassen.

Oppfinnelsen skal i det følgende forklares nærmere ved hjelp av tegningen, som viser et utførelseseksempel for oppfinnelsen.

Figur 1 viser en del av en dekksåle sett ovenfra, og

figur 2 viser et radielt delsnitt gjennom et luftdekk ifølge figur 1.

Dekkpiggene 1 av hardmetall er festet i en hylse 2 av bløtere metall eller lignende, som ved sin nedre ende er utformet med et soppformet hode 3. Dekket 4, som i dette tilfelle er et vinterdekk, har ved fremstillingen fått radielt forløpende hull, i hvilke dekkpiggene 1 sammen med hylsen 2 og hodet 3 blir inndrevet. Derved oppnås en fast forankring av dekkpiggen i dekket 4.

På figur 2 fremgår det at dekkflaten 5 på dekket 4 er inndelt i tre soner, nemlig de to kant-eller skuldersoner a og midtsonen b.

Dekket utsettes ved midtsonen b for større slitasje enn de to skuldersoner a. Derved får dekket en sterkere slitasje ved midtsonen, og veggtykkelsen på gummen er mindre ved midtsonen, regnet fra korden 6 enn veggtykkelsen over korden 6 ved skuldrene a.

Dekkpiggene med slitestift 1 anordnes i flere rekker på dekkets omkrets, slik at dekkpiggene blir beliggende både i midtsonen og skulderområdene.

Ifølge oppfinnelsen velges det et materiale for dekkpiggene i skulderområdene som har større slitasjestyrke enn materialet i stiftene 1 i midtområdet.

Dersom piggene settes inn i nye dekk, vil stiftene 1 rage omtrent 0,7 til 1,7 mm ut fra dekkflaten. Når dekket tas i bruk, slites stiftene 1 i midtområdet b ned et stykke som tilsvarende høyere slitasje av dette dekkområde, mens stiftene 1 med sin høyere slitestyrke i skulderområdene a ikke slites ned mer enn at de selv etter lang tids bruk rager passende ut av dekkflaten.

Dekkpiggene i området a får fortrinnsvis en Vickers-hardhet på 1300 til 1400, mens dekkpiggene 1 i dekkområdet b får en Vickers-hardhet på 1200 til 1300. Derved blir forskjellen i hardhet, målt ifølge HV 20 (Vickers) omtrent 80 til 120 mellom områdene a og b. De forskjellige slitestyrker på dekkpiggene 1 kan også oppnås ved forskjellige legeringer eller kornstørrelser på hardmetall.

Ved utførelsesformen ifølge tegningen oppviser dekkpiggene 1 i områdene a og b likt eller praktisk talt likt tverrsnitt. Det er imidlertid også mulig å fremskaffe de forskjellige slitasjeegenskaper med forskjellige tverrsnitt, slik at nedslitingen blir forskjellig. Således kan piggene 1 i området a på dekkflaten ha større tverrsnitt enn dekkpiggene som ligger i de tilgrensende områder. Eventuelt kan det brukes dekkpigger med forskjellig tverrsnitt samtidig som det anvendes forskjellig materiale, selv om det av fremstillingstekniske årsaker er enklere å fremstille like pigger slik at slitasjen er avhengig av valg av materiale.

P a t e n t k r a v .

1. Piggdekk for kjøretøyer med dekkpigger av hardmetall, k a r a k t e r i s e r t v e d at det er anordnet et antall dekkpigger (1) med større slitestyrke enn for de øvrige, og at dekkpiggene med ulik slitestyrke er anordnet slik at de ligger etter hverandre i dekkets tverretning, idet dekkpiggene (1) i området ved (a) dekkskuldrene har større slitestyrke enn piggene som er anordnet mellom de to skulderområder.

2. Piggdekk ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at dekkpiggene (1) med mindre hardhet har en hardhet (Vickers-hardhet) på omtrent 1200 til 1300 og at stiftene med større

125344

4

hardhet har en hardhet på ca.1300 til 1400.

3. Piggdekk ifølge krav 1-2, k a r a k t e r i s e r t
v e d at forskjellen i hardhet er ca.80 til 120 (målt etter Vickers).

4. Piggdekk ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t
v e d at dekkpiggene har likt eller praktisk talt likt tverrsnitt
og at de er fremstilt av forskjellig materiale resp. forskjellige
legeringer.

5. Piggdekk ifølge krav 1 og 2, k a r a k t e r i s e r t
v e d at dekkpiggene (1) i en dekkzone har større tverrsnitt enn
dekkpiggene (1) i de tilgrensende dekksoner.

Anførte publikasjoner: -

125344

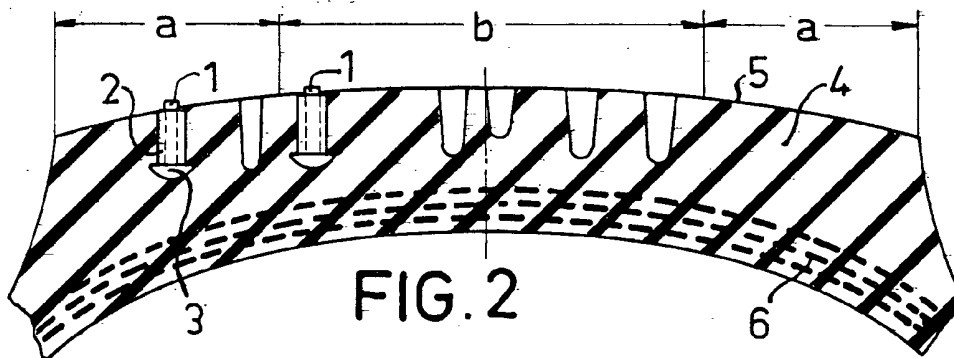


FIG. 1

