
Octrooiraad



⑫ A **Terinzagelegging** ⑪ **8400775**

Nederland

⑲ **NL**

- ⑤4 **Antislipketting voor voertuigbanden.**
- ⑤1 Int.Cl³: B60C 27/10.
- ⑦1 Aanvrager: Inter-Union Technohandel KG te Landau/Pfalz, Bondsrepubliek Duitsland.
- ⑦4 Gem.: Ir. G.F. van der Beek c.s.
NEDERLANDSCH OCTROOIBUREAU
Joh. de Wittlaan 15
2517 JR 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8400775.
- ②2 Ingediend 9 maart 1984.
- ③2 Voorrang vanaf 2 april 1983.
- ③3 Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: P 3312046 .
- ⑥2 - -

-
- ④3 Ter inzage gelegd 1 november 1984.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

N.O. 32378

Antislipketting voor voertuigbanden.

De uitvinding heeft betrekking op een antislipketting voor voertuigbanden met een bij gemonteerde ketting tegen de binnenkant van de band in aanligging komende, met betrekking tot de vorm stabiele, buigzame, niet gesloten ring, aan het ene einde waarvan een haak en aan het andere einde waarvan een met de haak samenwerkende, als katrol gespannen spanketting bevestigd is, met zich over het loopvlak van de band uitstrekkende kettingstrengdelen alsmede met een bij gemonteerde ketting tegen de buitenzijde van de band in aanligging komende, niet gesloten buitenketting, die fixeringselementen omvat, waardoor de spanketting geleid is, om de buitenketting te sluiten.

Een dergelijke ketting is in de handel bekend onder de aanduiding "Erlau Profimat V,SR". Het gaat daarbij om een antislipketting die volledig stilstaand aangebracht kan worden. Dit betekent dat het voertuig tijdens het monteren van de ketting niet bewogen hoeft te worden, hetgeen bij andere in de handel gebruikelijke antislipkettingen met montage nog noodzakelijk is. Deze bekende ketting gebruikt een ring van verenstaal, die op een plaats open is en met behulp van een haak en een aan een als katrol werkende spanketting bevestigd oog gesloten kan worden. De spanketting is met behulp van aan de ring van verenstaal bevestigde omkeerogen over ongeveer een vijfde van de omtrek van de ring vanaf de open plaats van de ring weggeleid. Het vrije einde van de spanketting wordt door een aan de buitenketting bevestigde ring zo geleid, dat deze eveneens tijdens de montage voortdurend bij de voorzijde van de band blijft.

Voor het monteren van de bekende ketting moet de ring van verenstaal daarvan zo ver geopend worden dat deze om de band geschoven kan worden. Aan de voorzijde van de band, nog op de bodem liggend, wordt de ring van verenstaal gesloten, doordat het oog, dat in het als katrol werkende deel van de spanketting loopt, in de bij het einde van de ring bevestigde haak gehangen wordt. Vervolgens wordt de nu gesloten ring teruggedraaid, totdat de katrol precies achter de band ligt. Nu wordt de ring rechts en links met de hand aangegrepen en door krachtig trekken verbreed totdat deze over de band naar boven getrokken kan worden en naar achteren over de band omgeslagen kan worden. Door het aantrekken van de spanketting wordt de ring van verenstaal gesloten. Voor het sluiten van de open plaats van de buitenketting wordt dit vrije einde van de spanketting door twee daar aanwezige beugels heengeleid, vast aangetrokken, door de buitenketting gebracht en met een spanhaak onder spanning

8400775

in de buitenketting gehangen.

Bij deze bekende ketting is bovendien van nadeel dat de spanketting meervoudig omgeleid moet worden, waardoor de spanketting de aanzienlijke neiging heeft vast te haken. Verder is voor het verbreden van de ring van verenstaal verhoudingsgewijs grote kracht noodzakelijk, omdat het aangrijppunt van de handen bij de zijden van de ring van verenstaal zeer ongunstig is. Het zou veel eenvoudiger zijn indien men de ring van verenstaal aan de beide einden daarvan zou kunnen aangrijpen maar deze einden zijn echter niet toegankelijk omdat deze achter de band liggen.

10 Uit het Duitse octrooischrift 2.556.115 is een antislipketting voor voertuigbanden bekend, die een bijzonder elastische, met betrekking tot de vorm stabiele, over de band te schuiven ring als achterste bevestiging en een gesloten buitenketting als voorste bevestiging voor de kettingstreng delen die zich over het bandloopvlak uitsteken, gebruikt. Bij 15 deze ketting kan de ring van verenstaal met betrekking tot de krachten op van voordeel zijnde wijze bij de einden aangegrepen worden en verbreed worden. Bij deze ketting is het echter een nadeel dat het voertuig bij half-gemonteerde ketting bewogen moet worden om de montage te kunnen beëindigen. Indien het voertuig reeds vast zit is bewegen meestal niet 20 meer aanbevelenswaardig omdat bijv. het gevaar bestaat dat het voertuig van het talud naar beneden glijdt. Eveneens kan de losse ketting door het doordraaiende wiel tegen de carrosserie van het voertuig geslingerd worden en deze beschadigen.

Het is een doel van de onderhavige uitvinding de antislipketting van het bovengenoemde soort zodanig verder te ontwikkelen dat een montage bij stilstand met slechts geringe krachtsinspanning mogelijk is.

Dit doeleinde wordt verwezenlijkt doordat de buitenketting op twee plaatsen open is, dat de eerste plaats daar ligt, waar ook de ring open is en de tweede plaats ongeveer tegenover de eerste plaats ligt, dat op 30 de eerste open plaats een haak en een oog voor het sluiten van de buitenketting alsmede voor het opnemen van de spanketting aanwezig zijn en dat op de tweede open plaats twee ogen aanwezig zijn.

Daarmee ontstaan de voordelen dat de spanketting direkt, d.w.z. zonder bijzondere omkeeringen, vanaf de binnenzijde van de band over het loopvlak naar voren geleid kan worden, waardoor het gevaar van haken tot 35 een minimum beperkt wordt, dat de als achterste bevestiging gebruikte ring uit een normaal buigzaam, d.w.z. met betrekking tot de prijs gunstig materiaal kan bestaan en dat door de tweevoudig open zijnde buitenketting het ontwarren van het kettingnet voor de montage bijzonder eenvoudig en snel gaat. Bovendien loopt de spanketting - zoals nog beschre-

8400775

ven zal worden - gedurende montage boven, d.w.z. in de zogenaamde twaalfuurstand, over het loopvlak van de band en kan bijgevolg bijzonder eenvoudig aangegrepen en ontvangen worden.

Verdere uitvoeringen van de uitvinding alsmede de voordelen daarvan
5 blijken uit de volgconclusies in samenhang met de onderstaande beschrijving van uitvoeringsvoorbeelden aan de hand van de tekening. Daarbij tonen:

Fig. 1 een schematische afbeelding van een antislipketting in afgewikkelde toestand en

10 Fig 2 fragmentarisch een ten opzichte van fig. 1 enigszins gewijzigde konstruktie.

In fig. 1 is een met betrekking tot de vorm stabiele, buigzame, niet gesloten ring 1, bijvoorbeeld van staal, afgebeeld, aan het ene einde waarvan een haak 2 en aan het andere einde waarvan een als katrol
15 gespannen, over de omkeerrol 4 lopende spanketting bevestigd is. De spanketting 5 en omkeerrol 4 zijn bijvoorbeeld met behulp van een klinknagel 3 aan de ring 1 bevestigd. De lus van spanketting 5 kan direkt in de haak 2 gehangen worden en is met behulp van een rubber element 17 geborgd tegen uitvallen. Haak 2, omkeerrol 4 en spanketting 5 resp. de be-
20 vestiging daarvan kunnen stijf aan de ring 1 zijn bevestigd.

Over het loopvlak van de band strekken zich kettingstrengdelen 6 uit, die op gebruikelijke wijze die bleek te voldoen, uitgevoerd worden.

Ter bevestiging van de kettingstrengdelen 6 op de buitenzijde van
25 de band dient een buitenketting 7 die op twee plaatsen 8, 9 open is. De eerste open plaats 8 ligt daar waar de ring 1 eveneens open is. Om deze eerste open plaats 8 te sluiten, zijn op de buitenketting 7 een haak 10 en een oog 11 aangebracht. Het oog 11 is zo uitgevoerd dat deze de spanketting 5 kan opnemen. Op deze wijze wordt de positie van de spanketting
30 5 zowel aan de binnenzijde van de band door de omkeerrol 4 als ook aan de buitenzijde van de band door het oog 11 vastgelegd.

Op de tweede open plaats 9 van de buitenketting 7 zijn twee ogen 12 bevestigd, waardoor de spanketting 5 heen geregen wordt, zodat bij het spannen van de spanketting 5 de open plaats 9 wordt gesloten.

35 Fig. 2 toont een gewijzigde konstruktie van de antislipketting in het gebied van de tweede open plaats 9 in de buitenketting 7. Inplaats van de ogen 12 zijn U- resp. V-vormig gebogen beugels 15 tussen buitenketting 7 en kettingstrengdelen 6 aanwezig. In deze beugels 15 wordt de spanketting 5 geregen om de open plaats 9 te sluiten.

40 Bij het vrije einde van de spanketting 5 kan op gebruikelijke wijze

8400775

een spanveer 13 alsmede een eventueel tegen uitvallen geborgde haak 14 aanwezig zijn.

Om de antislipketting volgens de uitvinding te monteren, wordt de open ring 1 om het stilstaande vlak van de band geschoven, totdat de open plaats zich precies voor de band bevindt. Nu wordt de lus van de spanketting 5 in de haak 2 gehaakt. De ring 1 wordt bij beide einden met de hand aangegrepen en uit elkaar getrokken, totdat deze op de bovenkant van de band naar boven getrokken kan worden waar deze - nog op de buitenzijde van de band - neergelegd wordt. Nu worden haak 10 en oog 11 van de buitenketting 7 gesloten en wordt de ring 1 over de ketting geworpen. Door het spannen van de spanketting 5 wordt via de katrol de ring 1 gesloten. De spanketting 5 loopt daarbij boven over het loopvlak van de band.

Indien de spanketting 5 niet blijvend in het oog 11 bevestigd is, wordt het vrije einde van de spanketting 5 door het oog 11 geregen. Op passende wijze, d.w.z. onder het opbrengen van een schuine trekkracht, wordt de spanketting 5 door de beide ogen 12 resp. beide beugels 15 geregen. Bij het tot slot spannen van de spanketting 5 wordt de nog open zijnde plaats 9 van de buitenketting 7 gesloten, zodat na het aantrekken en op passende plaats bevestigen van de voorste haak 14 de antislipketting volledig gemonteerd is, zonder dat het voertuig moest worden bewogen.

Er moet nog op gewezen worden dat in fig. 1 de haak 1 alsmede de omkeerrol 4 ter vergroting van de overzichtelijkheid 90° gedraaid afgebeeld zijn. In werkelijkheid liggen haak 2 en omkeerrol 4 vlak tegen de binnenzijde van de band aan.

8400775

C O N C L U S I E S

1. Antislipketting voor voertuigbanden met een bij gemonteerde ketting tegen de binnenzijde van de band in aanligging komende, met betrekking tot de vorm stabiele, buigzame, niet gesloten ring, aan het ene einde waarvan een haak, en aan het andere einde waarvan een met de haak samenwerkende, als katrol gespannen spanketting bevestigd is, met zich over het loopvlak van de band uitstrekkende kettingstrengdelen alsmede met een bij gemonteerde ketting tegen de buitenzijde van de band in aanligging komende, niet gesloten buitenketting, die fixeringselementen omvat, waardoor de spanketting geleid is, om de buitenketting te sluiten, met het kenmerk, dat de buitenketting (7) op twee plaatsen (8,9) open is, dat de eerste plaats (8) daar ligt waar de ring (1) eveneens open is en de tweede plaats (9) ongeveer tegenover de eerste plaats (8) ligt, dat bij de eerste open plaats (8) een haak (10) en een oog (11) voor het sluiten van de buitenketting (7) alsmede voor het opnemen van de spanketting (5) aanwezig zijn en dat bij de tweede open plaats (9) twee ogen (12) aanwezig zijn.

2. Antislipketting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de haak (2) bij het einde van de ring (1) een musketon-haak is.

3. Antislipketting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de haak (2) bij het einde van de ring (1) een schaarsluiting is.

4. Antislipketting volgens conclusie 1, 2 of 3, met het kenmerk, dat bij de tweede open plaats (9) twee U- resp. V-vormig gebogen beugels (15) aanwezig zijn.

5. Antislipketting volgens ten minste één van de conclusies 1-4, met het kenmerk, dat de spanketting (5) direkt in de haak (2), die bij een einde van de ring (1) bevestigd is, te hangen is.

6. Antislipketting volgens ten minste één van de conclusies 1-5, met het kenmerk, dat de haak (2) bij een einde van de ring (1) geborgd is.

7. Antislipketting volgens ten minste één van de conclusies 1-6, met het kenmerk, dat de spanketting (5) voortdurend in het oog (11), dat aan de eerste open plaats (8) van de buitenketting (7) toegevoegd is, geleid is.

8. Antislipketting volgens ten minste één van de conclusies 1-7, met het kenmerk, dat de spanketting (5) via een omkeeroog, omkeerhuls of glijhuls loopt.

8400775

8400775

FIG. 1

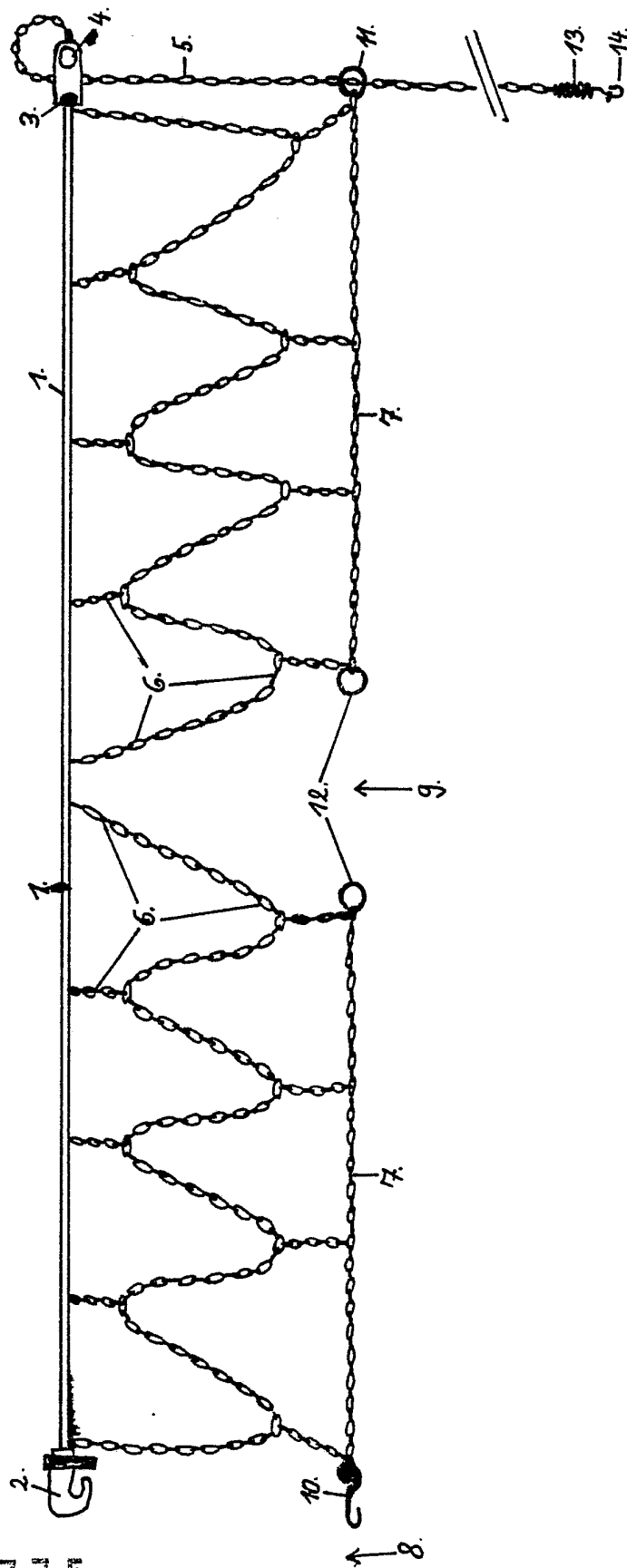


FIG. 2

