

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningsskrift nr. 116818

Int. Cl. B 29 d 5/00 Kl. 39a³- 5/00

Patentsøknad nr. 149.312 Inngitt 8.VII 1963

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.VII 1968

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 27.V 1969

Prioritet begjært fra: -

Hans-Ulrich Sohr,
Nassau/Lahn, Haus Waffenschied, Tyskland.

Oppfinner: Søkeren.

Fullmektig: A/S Bergen Patentkontor Patentingeniør Thor Ringvold.

Fremgangsmåte til fremstilling av glidelås.

Oppfinnelsen vedrører en fremgangsmåte til fremstilling av glidelås med leddrekker som er sydd på bærebånd og som dannes av termoplastiske kunststofftråder som er tilbøyet til skruevikling og utstyrt med låseben.

Glidelåser hvis ledd består av hver sin skruevikling av et termoplastisk kunststoff med tilformete låseben, har hittil vært fremstillet slik at skrueviklingene som har vært viklet rundt en stang, oppvarmes under tildannelse av låsebenene, for å forme materialet, fjerne spenningene og å fikse det, hvorpå disse leddrekker påsyes på bærebåndene.

Man har herunder nedlagt meget arbeide på å overvinne de vanskeligheter som skyldes toleransene i trådtverrsnittet, krympingen under innvirkning av formetemperaturen o.s.v.

Kfr. kl. 44a¹-19/42

Herunder bestemmer formen for plastleddrekken, slik den kommer ut av formeanordningen, også mulighetene til å fastgjøre disse på bærebåndene, og dermed også egenskapene for de ferdige glidelåser med hensyn til deres endelige form, deres styrke i lengderetningen, tverretningen og overfor bøyning, samt motstands- evnen mot rivning. Man kan ikke oppnå noen korte låseben som har en stabil tilstand og ikke er tilbøyelig til å brytes opp, slik som er mulig med lange låseben. Herunder må man også ta hensyn til at disse leddrekker sammenføres med bærebåndene ved påsyng, så at de på hinannen følgende viklinger må ha en tilstrekkelig avstand fra hverandre til å muliggjøre gjennomføring av synålen. Men da tråden alltid har et mindre tverrsnitt enn nålen som brukes til syng, har man for hver vikling også etter syngen på bærebåndet et visst spillerom i glidelåsens lengderetning, noe som påvirker sammenlåsing av leddrekkene. Heller ikke eventuelt tilstedeværende fylltråder gir noen fullstendig utjevning.

Ikke i noe tilfelle kan man ved de kjente forslag til glidelås fremstillet av trådviklinger av termoplastisk kunststoff oppnå en sammenlåsing av leddrekkene som er sikret mot å brytes opp.

Disse mangler avhjelpes ifølge oppfinnelsen ved at fremstillingen av glidelåser ut fra termoplastiske kunststofftråder som er tildannet til skrueformete leddrekker med tilformete låseben, foregår ved at omdannelsen i skrueform og tildannelsen av låsebenene foregår ved en for formbestandigheten tilstrekkelig, forholdsvis lav temperatur, mens fikseringen av leddrekkene ved forhøyet temperatur først gjennomføres etter at leddrekkene er sydd på bærebåndene, og fortrinnsvis mens de to leddrekker er låst sammen med hverandre. Oppvarmingen kan herunder føres helt opp i nærheten av smeltetemperaturen for det angjeldende kunststoff.

Når det anvendes tørr varme, må man sørge for at bærebåndene og sytrådene ikke angripes. Fortrinnsvis anvendes det derfor fuktig varme med overhetet damp fra varme væskebad bestående av væsker med høy koketemperatur og dessuten oppløselige i vann, så at disse væsker etter oppvarmingsbadet kan vaskes ut eller skylles ut av bærebåndene.

Ved denne etterfølgende oppvarming av leddrekkene i den ferdige glidelås krymper disse først i den stilling hvori de fastholdes på bærebåndene, så at de enkelte viklinger slutter seg tett rundt sytrådene. Samtidig minskes spillerommet mellom låsebenene som står i inngrep med hverandre, uten at leddrekkenes grunnform forandrer seg.

Trådens tverrsnitt økes imidlertid der den finner plass for dette som følge av at det tidligere var spillerom tilstede i forhold til de steder på den annen leddrekke som den sto i inn-grep med. Som følge av denne utsettelse av oppvarmingen av ledd-rekkene til fikseringstemperaturen etterat leddrekkene er sydd på bærebåndene og fortrinnsvis i sammenlåst tilstand, får man en bedre vedhefting for leddrekkene på bærebåndene og en bedre sam-menlåsing av ankernesene til hverandre, enn ved den endelige termofiksering av leddrekkene under tildannelsen.

Oppvarmingen under tildannelsen behøver bare å føres så langt at leddrekkene ikke lenger springer opp, altså slik at de bibe-holder skrueformen. De får først etter syngen på bærebåndene og i sammensluttet tilstand den endelige fiksering, hvorved eventu-elle ujevnheter som påvirker sammenlåsing, utjevnes.

Ved å foreta fikseringsoppvarming i et glycerinbad oppnår man dessuten den fordel at plastleddrekkene ved senere innfarging av den ferdige glidelås lettere opptar fargestoff, så at det sikres en bedre og jevnere innfarging av kunststoffleddrekkene samt bærebåndene.

P A T E N T K R A V.

1. Fremgangsmåte til fremstilling av glidelås med leddrekker som er sydd på bærebånd og som dannes av termoplastiske kunst-stofftråder som er tilbøyert til skruevikling og utstyrt med låse-ben, k a r a k t e r i s e r t v e d at leddrekkene, ved tråd-enes tildannelse til skruevikling og ved tilforming av låsebenene, bare oppvarmes til en temperatur som sikrer den omtrentlige form-bestandighet, hvorefter leddrekkene syes på bærebåndene og først deretter oppvarmes til en avspennings- og fikseringstemperatur som ligger nær ved smeltetemperaturen.

2. Fremgangsmåte i samsvar med krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at de to leddrekker oppvarmes i sammenlåst stilling etter påsyngen på bærebåndene.

3. Fremgangsmåte i samsvar med krav 1 og 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at oppvarmingen til avspennings- og fikserings-temperaturen gjennomføres i fuktig varme.

116818

4

4. Fremgangsmåte i samsvar med et av kravene 1 til 3, k a r a k-
t e r i s e r t v e d at oppvarmingen til avspennings- og
fikseringstemperaturen foregår i en væske med høyt kokepunkt.

5. Fremgangsmåte i samsvar med krav 4, k a r a k-
t e r i s e r t v e d at det anvendes en i vann oppløselig
væske.

Anførte publikasjoner: -