NORGE
[NO]

STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 141432

(51) Int. Cl.² A 44 B 11/10

(21) Patentsøknad nr. 763529
(22) Inngitt 15.10.76
(23) Løpedag 15.10.76

(41) Alment tilgjengelig fra 20.05.77
(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 03.12.79

(30) Prioritet begjært 17.11.75, Sverige, nr. 7512875

(54) Oppfinnelsens benevnelse Selvlåsende båndspenne.

(71)(73) Søker/Patenthaver SIGURD WALTER BENGTSSON,
Bruksgatan 17,
S-41451 Göteborg,
Sverige.

(72) Oppfinner Søkeren.

(74) Fullmektig Bryns Patentkontor A/S, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner Fransk (FR) patent nr. 961402 kl. A 44 B 11/04
BRD (DE) patent nr. 257432 kl. 44a^{1}-11/06
USA (US) patent nr. 3605204 kl. 24-171
Østerriksk (AT) patent nr. 49438 kl 44a

141432

Båndspenner kan utformes på flere forskjellige måter, avhengig av de forskjellige krav som man stiller til den, utenom den grunnleggende funksjon å låse fast en båndende. I visse tilfeller kan det fremstå som et meget vesentlig ønske at man skal kunne dra til, og fremfor alt løsne spennen med en hånd. Det kan også være slik at man, f.eks. når det gjelder vintersportsartikler, eller andre bruksområder der spennen utsettes for ugunstig klimatiske forhold, skal kunne løsne spennen med hansker på.

Foreliggende oppfinnelse angår en båndspenne av den art som omfatter en firesidet ramme, som omslutter en åpning, og hvor en første båndende er innrettet til å fastgjøres permanent til den ene av rammens tverrgående sider, mens en del av den andre båndenden holdes midlertidig fast i spennen, etterat den nedenfra er ført inn i rammen og deretter er ført over en bom i denne og ut av rammen, slik at den ved trekk i den andre båndenden i spennens plan fastklemmes mellom den andre tverrgående rammeside og den inngående part av den andre båndenden, og hvor bommen inngår i en i spennens lengderetning forskyvbar plate, som har en utenfor rammen rekkende tungeformet forlengelse. Det karakteristiske for oppfinnelsen er at rammen er utformet med en parallelt med rammens plan beliggende passasje som strekker seg fra den ene tverrgående rammesiden til den andre tverrgående rammesiden, og går helt gjennom denne, hvilken plate er permanent innpasset i nevnte passasje, og ved at bommen utgjør et fra tungen vendende endeparti av platen og deler åpningen i rammen i to gjennomføringsslisser for båndet, mens tungen er ført gjennom passasjen i den andre tverrgående rammesiden.

Oppfinnelsen skal i det følgende forklares nærmere under henvisning til tegningen som viser to utførelsesformer for en spenne ifølge oppfinnelsen, avpasset for bånd som benyttes for å snøre sammen ski. Med noe mere robuste utførelser passer spennen for bruk i tilslutning til klatreutstyr der det mange ganger er vitalt å kunne trekke til respektive løsne en spenne utelukkende med den ene hånden.

Fig. 1 viser et riss sett ovenfra av en første utførelsesform av en spenne.

Fig. 2 viser et snitt efter linjen II-II i fig. 1.

Fig. 3 viser samme riss som fig. 2, men med et bånd innsatt, og

fig. 4 viser et riss svarende til fig. 2 med modifisert utførelsesform.

Spennens vesentlige bestanddel er en firesidet ramme 10 omfattende to tverrgående sider 11 og 12 samt to langsider 13 og 14. I denne ramme er det en helt gjennomgående passasje 15 som strekker seg fra den ene tverrgående rammesidens 11 ytterkant til den motstående rammesidens 12 ytterkant, anordnet i et sentralt midtplan.

Spennen er forsynt med en låsebrikke 16 som er forskyvbart anordnet i passasjens 15 lengderetning, og derved styres i passasjens renneformede deler i rammens langsdier 13 og 14. Denne brikken omfatter en tverrgående bom 17, en i tilslutning til denne utformet åpning 18 samt en tungeformet forlengelse 19. Når låsebrikken 16 er skjøvet inn i rammen (fra venstre i figurene) kommer bommen 17 til å dele opp rommet innen rammesidene i to åpninger 20 resp. 21. Den siste faller i det vesentlige sammen med åpningen 18 i låsebrikken 16.

Brikken har en slik utstrekning i forskyvningsretningen at den tungeformede forlengelse 19 føres utenfor den tverrgående rammesidens 12 ytterkant når bommen 16 er ført så nær sistnevnte rammeside at det tilsvarer tykkelsen av det bånd som spennen er beregnet for.

Fig. 3 viser spennen med påsatt bånd. En første båndende 22 er permanentfestet til den første av de tverrgående rammesidene 11, f.eks. ved at båndenden 22 tres inn gjennom

passasjen 15 og brettet bakover, rundt den ene hälvparten av rammesiden 11 samt naglet eller sydd fast til sin egen hovedpart. Det er åpenbart at denne permanente innfesting av båndenden 22 hindrer en fjærning av låsebrikken 16.

Den andre båndendens 23 frie part 24 føres nedenfra gjennom åpningen 20, over bommen 17 og ned gjennom åpningen 21. Et trekk i båndenden 23 i spennens plan klemmer i første rekke fast den frie parten 24 mot den andre, tverrgående rammesiden 12.

Den vesentlige låsingen oppnås imidlertid derved at bommen 17 samtidig trekkes i retning mot den nevnte rammeside 12, og derved effektiv låser fast båndparten. Bommens 17 mot rammesiden 12 vendende kant kan utføres forholdsvis skarp, eventuelt forsynes med en fortanning, imidlertid ikke så mye at det oppstår fare for oppriving av båndmaterialet.

Det er åpenbart at man ved behov med en hånd kan trykke inn denne utstikkende tungen 19, og ved et lett trekk, resp. ved innskyving av parten 24 kan oppnå en passende stramming av båndet, og deretter ved trekking i parten 24 igjen kan dra spennen til låsestilling, respektive øke spennkraften ved bruk av bare en hånd.

I den viste utførelsen er hensikten at låsebrikken 16 den første gangen innføres i passasjen 15 gjennom rammesiden 11, og deretter som nevnt holdes tilbake av den permanente innfestingen av båndenden 22.

Passasjen 15 har samme høyde i sin utstrekning fra rammeside 11 frem til rammesiden 12, men har noe redusert høyde innen denne side. Låsebrikken 16 er utformet slik at den innen område ved bommen 17 har vesentlig samme tykkelse som høyden i passasjens 15 vesentlige utstrekning, mens den tungeformede forlengelsen har vesentlig samme tykkelse som passasjen i rammesiden 12. På denne måte forhindres låsebrikken i å dras ut av spennen.

Såvel rammen som låsebrikken er hensiktsmessig utført i plastmaterialet. Rammesiden 12 er ved båndendens utgangsside utformet med en avfasing 25, slik at et trekk i båndenden 23 ikke alt for meget tenderer og "reise" spennens berørte rammeside fra det for begge båndendene felles plan.

I en modifikasjon av spennen, der låsebrikken eventuelt er utført av metall og har likeformet tykkelse har passasjen 15

likeformet høyde i hele sin utstrekning. For å forhindre en utstrekning av låsebrikken har passasjen 15 innen rammesiden 12 redusert bredde, idet den tungeformede forlengelsen 19 likeledes har mindre bredde enn brikkens bomparti, slik at dette kommer til anslag mot passasjen på grunn av bredde-reduseringens dannede ansats.

Ved utførelsen ifølge fig. 4 strekker passasjen 15 seg fra den på tegninge venstre, tverrgående rammesiden 11 uten å løpe gjennom denne, frem til og gjennom den høyre, tverrgående rammesiden 12. For fastsettelse av den første båndenden 22 er det er separat feste 30, utenfor den egentlige rammesiden 12.

Låsebrikken 16 er også her utformet med bom 17, åpning 18 og tungeformet forlengelse 19, men er beregnet for å kunne føres inn gjennom den høyre rammesiden 12. For å forhindre en uttrekking av låsebrikken er denne på den ene side forsynt med en kileformet hake 31. Materialet i ramme og brikke er tilstrekkelig elastisk for å kunne tillate at haken 31 presses gjennom passasjen i rammesiden 12. Haken snepper ut i åpningen 21 og begrenser deretter låsebrikkens bevegelse i retning utover.

Haken har en begrenset utstrekning parallelt med rammesiden 12, og dennes nedovervendende innerkant er forsynt med en utsparing av efter haken tilpasset størrelse. Den nevnte innerkanten er avfaset ved 25, som ved utførelsen ifølge fig. 2.

Låsebrikkens 16 frie ytterkant er forsynt med en langsgående list 32 som letter inntrykking av brikken.

Det er naturligvis ikke nødvendig at båndendene 22 og 23 er motsatte ender av samme bånd. Hver ende kan naturligvis være festet til forskjellige gjenstander, eller til forskjellige steder av samme gjenstand.

Oppfinnelsen er spesielt egnet til anvendelse med vevde bånd av syntetisk materiale, der man helst ikke lager hull for låsepinnen for en spenne av vanlig type. Uttrykket bånd utgjør imidlertid ingen begrensning betreffende materialvalget.

P a t e n t k r a v

1. Båndspenne av den art som omfatter en firesidet ramme (10), som omslutter en åpning, og hvor en første båndende (22) er innrettet til å fastgjøres permanent til den ene (11) av rammens tverrgående sider, mens en del (24) av den andre båndenden (23) holdes midlertidig fast i spennen, efterat den nedenfra er ført inn i rammen og derefter er ført over en bom (17) i denne og ut av rammen, slik at den ved trekk i den andre båndenden i spennens plan fastklemmes mellom den andre tverrgående rammeside (12) og den inngående part av den andre båndenden (23), og hvor bommen (17) inngår i en i spennens lengderetning forskyvbar plate (16), som har en utenfor rammen rekkende tungeformet forlengelse (19), k a r a k t e r i s e r t v e d at rammen (10) er utformet med en parallelt med rammens plan beliggende passasje (15) som strekker seg fra den ene tverrgående rammesiden (11) til den andre tverrgående rammesiden (12), og går helt gjennom denne, hvilken plate er permanent innpasset i nevnte passasje, og ved at bommen (17) utgjør et fra tungen (19) vendende endeparti av platen (16) og deler åpningen i rammen i to gjennomføringsslisser for båndet, mens tungen er ført gjennom passasjen i den andre tverrgående rammesiden (12).

2. Båndspenne ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at passasjen (15) fra den første rammesiden (11) frem til den andre rammesiden (12) har samme høyde, men innenfor siste rammeside har en forminsket høyde, idet låseplatens (16) bom (17) har vesentlig samme tykkelse som høyden i den største del av passasjen (15), mens den tungeformede forlengelsen (19) har en til passasjens høyde innenfor den andre tverrgående rammeside avpasset tykkelse.

3. Båndspenne ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at passasjen (15) har vesentlig samme høyde i hele sin utstrekning, og at låseplaten (16) har vesentlig ensartet tykkelse, idet den tungeformede forlengelse (19) har mindre bredde enn låseplatens bom (17), og at passasjen (15) innenfor den andre tverrgående rammesiden (12) har tilsvarende mindre bredde.

4. Båndspenne ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t

v e d at passasjen fra og gjennom den andre rammesiden (12) strekker seg hen til, men ikke gjennom den første rammesiden, idet låseplaten (16) er innrettet til å innføres gjennom den andre rammeside (12) og er forsynt med en kileformet flik (31), som muliggjør en første inntrykking av låseplaten, men derefter forhindrer uttrekking av denne.

FIG. 1

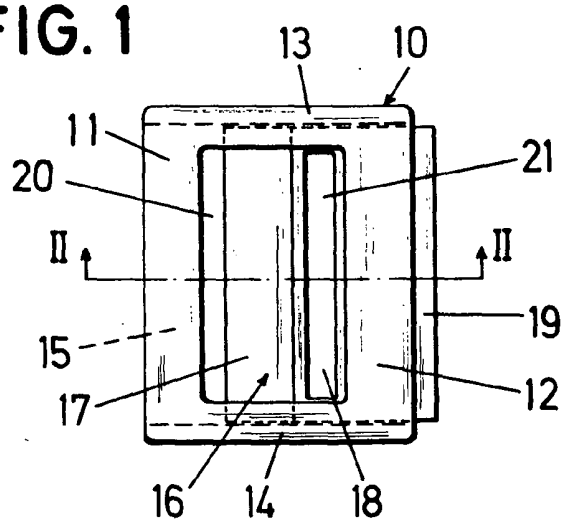


FIG. 2

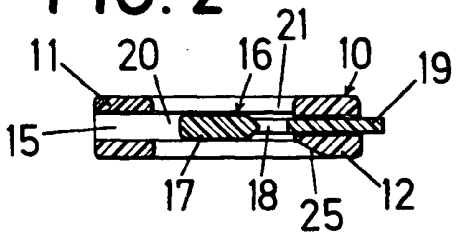


FIG. 4

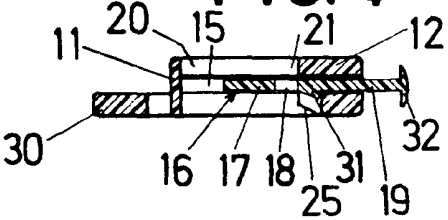


FIG. 3

