



SUOMI—FINLAND

(FI)

**Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen**

**[B] (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLÄGGNINGSSKRIFT**

69554

**C (45) Patentti myönnetty
Patent meddelat 10 03 1986**

(51) Kv.lk./Int.Cl.⁴ A 44 B 19/34 // D 04 B 21/00

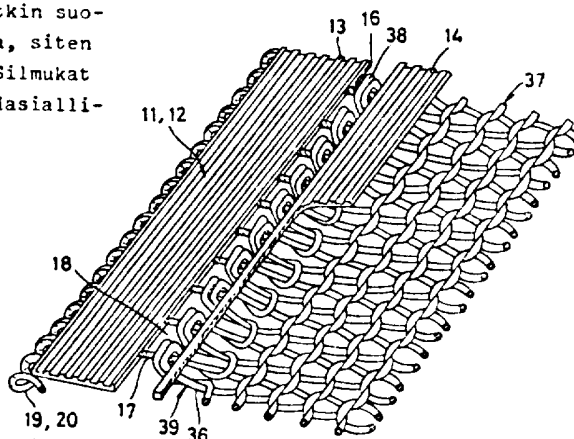
(21) Patentihakemus — Patentansökning	804052
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	30.12.80
(23) Alkupäivä — Giltighetsdag	30.12.80
(41) Tullut julkiseksi — Blivit offentlig	26.12.81
(44) Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	29.11.85
(86) Kv. hakemus — Int. ansökan	
(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet	25.06.80
Japani-Japan(JP) Utility Model 55-89252	
Toteennäytetty-Styrkt	

- (71) Yoshida Kogyo K.K., No. 1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japani-Japan(JP)
- (72) Yoshio Matsuda, Toyama-ken, Japani-Japan(JP)
- (74) Ruska & Co Oy
- (54) Neuletuotteita varten tarkoitettu vetoketjun kannatinnauha -
Dragkedjebärband avsett för stickat material

(57)Tiivistelmä

Vetoketjun kannatinnauhana (11, 12) on loimineule-kannatinnauha, johon kuuluu kaksi pitkittäistä loimineule-nauhaa (13, 14) poikittaisen välin päässä toisistaan, jolloin niiden välissä on pitkittäinen silmukkavaoton alue ja jolloin ne on yhdistetty keskenään liitoslangalla (16), jossa välin päässä toisistaan on pääasiallisesti yhdensuuntaiset osat (17), jotka ulottuvat poikittain silmukkavaottoman alueen yli, siten määrittäen lukuisia, pääasiallisesti suorakulmaisia aukkoja (18) silmukkavaottoman alueen pituudelle. Vetoketjun kannatinnauha on kiinnitetty villalangaa olevaan neuletuotteeseen (37) rivillä silmukoita (38), jotka muodostuvat neuletuotteen silmukkarivistä (36) ja on silmukoitu tai ketlattu vastaavasti liitoslangan (16) yhdensuuntaisten osien (17) ympäri. Vaihtoehtoisesti rivin silmukat, jotka ulottuvat neuletuotteen läpi sen silmukkavakoa pitkin suorakulmaisiin aukkoihin, on ketlattu ketjupistoilla, siten liittäen kannatinnauhan ja neuletuotteen yhteen. Silmukat ja ketjupistot on tehty villalangasta, joka on pääasiallisesti yhtä venyvä kuin neuletuote.

FIG. 3



(57) Sammandrag

Dragkedjehälft (11, 12) med ett varpsticket dragkedjebärband, innefattande ett par longitudinella varpstickade vävar (13, 14), åtskilda transversellt från varandra genom ett mellanliggande maskstavfritt område och sammanbundna med förbindningstråd (16) med väsentligen parallella, åtskilda delar (17), som sträcker sig transversellt över det maskstavfria området för att därigenom avgränsa ett flertal väsentligen rektangulära öppningar (18) longitudinellt utmed det maskstavfria området. Dragkedjehälften är fastsatt på ett stickat material (37) av ullgarn genom en rad öglor (38), som är bildade av ett varv (36) av det stickade materialet och lagda med öglorna runt respektive parallella delar (17) av förbindningstråden (16). Alternativt kan en rad öglor, som sträcker sig genom det stickade materialet, utmed en maskstav därav, in i de rektangulära öppningarna, vara sammanflätade genom kedjestygn, för att därigenom förbindna dragkedjehälften med den stickade artikeln. Öglorna respektive kedjestygnen bildas av ullgarn, som är väsentligen lika tågbart som det stickade materialet.

Neuletuotteita varten tarkoitettu vetoketjun kannatinnauha

Tämän keksinnön kohteena on neuletuotteita varten tarkoitettu vetoketjun kannatinnauha, joka on loimineuletta ja varustettu kytkinelinrivillä.

- 5 Tavallisesti vetoketjut kiinnitetään ompelukoneita käyttäen ompelulangoilla neulottuihin vaatekappaleisiin, kuten neulottuihin villapaitoihin, -takkeihin ja sentapaisiin. Koska neulotut vaatekappaleet ovat paljon venyvämpiä kuin vetoketjut, viimeksi mainitut tulevat kiinnitettyinä poimuttumaan tai aallottumaan jännitysten alaisena neuletuotteiden kutistuessa, jolloin vetoketjuilla varustetut neulotut vaatekappaleet tulevat ulkonäöltään rumiksi. Tämän johdosta vetoketjuilla on ollut rajoitettu käyttö neulotuissa vaatekappaleissa.
- 15 Tämän keksinnön mukaan vetoketjun kannatinnauha on tunnettu siitä, että sen muodostaa kaksi pitkittäistä loimineulenauhaa poikittaisen välin päässä toisistaan, jolloin niiden välissä on pitkittäinen silmukkavaoton alue ja jolloin toinen loimineulenauha on toista loimineulenauhaa kapeampi, ja lanka, joka yhdistää nauhat ja jossa on pääasiallisesti yhdensuuntaiset osat, jotka ulottuvat poikittain silmukkavaottoman alueen yli ja sijaitsevat nauhojen pituussuunnassa yhtäsuurten välien päässä toisistaan ja määrittävät lukuisia pääasiallisesti suorakulmaisia aukkoja silmukka-
- 20 vaottomassa alueessa sen pituudella, ja että kytkinelinrivi on asennettu toiseen loimineulenauhaan silmukkavaottomasta alueesta kauempana olevalle sivulle. Vetoketjun kannatinnauha kiinnitetään villalankaa tai sentapaista lankaa olevaan neuletuotteeseen rivillä silmukoita, jotka muodostuvat neuletuotteen
- 25 silmukkarivistä ja ovat ketlatut tai silmukoidut vastaavasti liitoslangan yhdensuuntaisten osien ympäri. Vaihtoehtoisesti rivin silmukat, jotka ulottuvat neuletuotteen läpi sen silmukavakoa pitkin suorakulmaisiin aukkoihin, on ketlattu ketjusilmukoilla, siten liittäen kannatinnauhan ja neuletuotteen
- 30 yhteen. Silmukat ja ketjusilmukat on tehty villalangasta, joka on pääasiallisesti yhtä venyvä kuin neuletuote.
- 35

Tämän keksinnön eräänä tarkoituksena on aikaansaada vetoketjun kannatin nauha, joka on kiinnitettävissä villalankaa tai sentapaista lankaa olevaan neuletuotteeseen siten, että se on vähemmän alttiina poimuttumiselle tai aaltoilemiselle.

5 Tämän keksinnön toisena tarkoituksena on aikaansaada vetoketjun kannatin nauha, joka voidaan joko neuloa villalankaa olevaan neulottuun vaatekappaleeseen samanaikaisesti viimeksi mainitun neulomisen kanssa tai kiinnittää neulottuun vaatekappaleeseen silmukoilla.

10 Tämän keksinnön eräänä tarkoituksena on aikaansaada vetoketjun kannatin nauha, joka voidaan neuloa villalankaa olevaan neulottuun vaatekappaleeseen tasaisesti neulekoneella.

Keksinnön eräänä tarkoituksena on aikaansaada vetoketjun kannatin nauha, joka voidaan ommella villalankaa olevaan neuletuotteeseen villalankaa olevilla silmukoilla.

15 Vielä eräänä tämän keksinnön tarkoituksena on aikaansaada neulottu vaatekappale, jossa on vetoketju, joka on kiinnitetty villalankaa olevaan neuletuotteeseen, jolloin vetoketjussa on välineet neuletuotteesta vetoketjuun kohdistuvien voimien vaimentamiseksi.

20 Tämän keksinnön muut tarkoitukset, edut ja piirteet käyvät selville seuraavasta yksityiskohtaisesta selityksestä ja oheisista piirustuksista, joissa on esitetty tämän keksinnön mukaisia edullisia, havainnollistavia sovellutusesimerkkejä ja joissa

kuvio 1 esittää edestä nähtynä osaa vetoketjusta, johon kuuluu kaksi tämän keksinnön mukaista kannatin nauhaa,

kuvio 2 esittää kaaviollisesti limiliikkeitä erään sovellutusmuodon mukaista loimineulekannatin nauhaa varten,

30 kuvio 3 esittää perspektiivisesti, osittain poisleikattuna, vetoketjun kannatin nauhan neulomista neuletuotteeseen,

kuvio 4 havainnollistaa perspektiivisesti tapaa, jolla kuviosta 1 ilmenevä vetoketju neulotaan neuletuotteeseen neulekoneella,

35 kuvio 5 esittää perspektiivisesti, osan ollessa poisleikattuna, osaa vetoketjun kannatin nauhasta, joka on ommeltu neuletuotteeseen ja

kuvio 6 esittää kaaviollisesti limiliikkeitä keksinnön toisen sovellutusmuodon mukaista loimineulekannatinnauhaa varten.

Tämän keksinnön mukaiset periaatteet ovat erittäin käyt-
5 tőkelpoiset sovellettaviksi kuviossa 1 esitettyyn, yleisesti
viitenumerolla 10 merkittyyn vetoketjuun. Tähän vetoketjuun
10 kuuluu kaksi vetoketjun kannatinnauhaa 11, 12, joissa kum-
massakin on kaksi pitkittäin kulkevaa, yhdensuuntaista loimi-
neulenauhaa 13, 14 ja niiden välissä pitkittäinen silmukka-
vaoton alue 15. Loimineulenaukat 13, 14 on yhdistetty toi-
siinsa liitoslangalla 16, jossa on tikapuumaisten yhdensuun-
taiset osat 17, jotka ulottuvat poikittain silmukkavaottoman
alueen 15 yli pääasiallisesti kohtisuorasti nauhoihin 13, 14
nähden, jolloin muodostuu lukuisia pääasiallisesti suorakul-
15 maisia aukkoja 18 silmukkavaottoman alueen 15 pituudelle.

Kahta riviä kytkineliimiä 19, 20, joissa kummassakin ri-
vissä on kierukkamaisesti käämitty yksikuitulanka, kannatta-
vat vastaavasti ompelulangat 21 pitkin nauhojen 13, 13 vas-
takkaaisia pitkittäisreunoja. Vetoketju 10 voidaan avata ja
20 sulkea liukukappaleella 22, joka on siirrettävissä kytkineli-
mien 19, 20 rivejä pitkin, kytkinelimien saattamiseksi koske-
tukseen toistensa kanssa ja kosketuksesta erilleen.

Kuten on esitetty kuviossa 2, kumpikin loimineulenauha
13, 13 on kokoonpantu ensimmäisestä ryhmästä peruslankoja 24,
25 jotka on neulottu ketjusilmukoina kaavaksi tai rakenteeksi
1-0/0-1, toisesta ryhmästä peruslankoja 26, jotka on sijoi-
tettu silmukkarivien suuntaisesti rakenteeksi 0-0/4-4 ja kol-
mannesta ryhmästä peruslankoja 27, jotka on neulottu raken-
teeksi 1-2/1-0. Peruslangat 24, 26, 27, jotka muodostavat
30 useita pitkittäisiä silmukkavakoja, on sijoitettu rinnakkain
nauhojen 13, 13 yli. Nauhaan 13 kuuluu myöskin kolmen perus-
langan 25 muodostama neljäs ryhmä, jotka peruslangat on si-
joitettu loimien suuntaisesti rakenteeksi 0-0/1-1 ja jotka
vahvistavat nauhan 13 sitä sivureunaa, johon kytkinelimet on
35 asennettava. Ne ensimmäiset peruslangat 24, jotka muodosta-
vat nauhan 13 uloimmat silmukkavaot 28, 29, ovat paksummat
kuin muut peruslangat sellaiden silmukkavakojen 28, 29 muo-
dostamiseksi, jotka ovat jäykemmät kuin muut silmukkavaot.

Kumpikin loimineulenauha 14, 14 on kokoonpantu viidennessä ryhmästä peruslankoja 30, jotka on neulottu ketjusilmukoilla rakenteeksi 1-0/0-1, kuudennessa peruslangasta 31, joka on sijoitettu silmukkarivien suuntaisesti rakenteeksi 0-0/4-4 ja
5 seitsemännessä ryhmästä peruslankoja 32, jotka on neulottu rakenteeksi 1-2/1-0, jolloin peruslangat 30-32 muodostavat useita pitkittäisiä silmukkavakoja sovitettuna rinnakkain nauhan 14 pituudelle. Esitetyssä sovellutusmuodossa nauha 14 on kokoonpantu neljästä silmukkavaosta, ja se on kapeampi kuin
10 nauha 13. Nauhan 14 pitäisi käsittää neljä silmukkavakoa tai vähemmän. Viides peruslanka 30 ja kuudennet peruslangat 31, jotka muodostavat nauhan 14 uloimmat silmukkavaot 33, 34, ovat paksumpia kuin muut peruslangat sellaisten silmukkavakojen 33, 34 aikaansaamiseksi, jotka ovat jäykempiä kuin muut
15 silmukkavaot. Esitetyssä sovellutusmuodossa silmukkavaoton alue 15 on vailla kahta silmukkavakoa, mutta haluttaessa siitä voi puuttua 1-4 silmukkavakoa. Liitoslanka 16 on sijoitettu silmukkavaottoman alueen 15 poikki rakenteeksi 0-0/1-1/0-0/1-1/0-0/0-0/4-4/3-3/4-4/3-3/4-4/4-4, jolloin liitoslangan 16 kuuluu myöskin osat 35, jotka on sijoitettu pitkit-
20 täin ainoastaan nauhojen 13, 14 reunasilmukkavakoihin 28, 33 ja jotka toimivat yhdessä yhdensuuntaisten osien 17 kanssa silmukkavakojen 28, 33 kytkemiseksi yhteen. Liitoslanka 16 on tehty sopivimmin kerratuista langoista (denieri esimerkiksi 600), jotka ovat monta kertaa paksumpia kuin peruslangat 24-27, 30-32. Liitoslangan 16 yhdensuuntaiset osat 17 kulkevat poikittain silmukkavaottoman alueen 15 poikki esitetyssä sovellutusmuodossa aina kuuden silmukkarivin jälkeen. Kuitenkin ne voivat ohittaa pienemmän tai suuremman lukumäärän sil-
25 mukkarivejä, riippuen sen neuletuotteen langan paksuudesta, johon kannatinnauha on kiinnitettävä ja tällaisia liitoksia varten käytettyjen neulojen paksuudesta.

Kuten kuviossa 3 on esitetty, kannatinnauha 11, 12 on neulottu villalankaa olevaan neuletuotteeseen 37, johon kuuluu rivi silmukoita 38 järjestettynä reunaa tai reunusta 39
35 pitkin, jota edustaa silmukkarivi 36, jolloin silmukat 38 on silmukoitu tai ketlattu liitoslangan 16 yhdensuuntaisten osien 17 ympäri. Tällainen neulonta voidaan suorittaa taval-

lisella kotikäyttöön tarkoitettulla neulekoneella, jossa on rivi neuloja 40 (kuvio 4). Tarkemmin määriteltynä, toinen kannatinnauha 11 asetetaan ensin neulekoneeseen siten, että neulontaneulat 40 ulottuvat kannatinnauhassa 11 olevien aukko-
5 jen 18 läpi ja sen jälkeen koneen langankuljetin (ei esitetty) saatetaan toimimaan tuotteen 37 neulomisen aloittamiseksi.

Kuvio 5 havainnollistaa toista tapaa kannatinnauhan 11, 12 kiinnittämiseksi villalankaa olevaan neuletuotteeseen 42. Rivi villalangan 43 tai sentapaisen langan, kuten kirjontalangan silmukoita 43a ulottuu neuletuotteen 42 läpi sen silmukavakoa 41 pitkin, jolloin silmukat 43 kulkevat aukkojen 18 läpi ja on silmukoitu yhteen villalankaa olevien ketjusilmukoiden 45 rivin kanssa.

Tavallinen neulekone voi suorittaa tällaisen kiinnityksen. Tarkemmin määriteltynä, kannatinnauhassa 11, 12 olevat aukot 18 saatetaan ensin neulekoneen läppäneulojen päälle ja sitten neuletuotteen 42 silmukavakoa 41 pitkin sijaitsevat välit 44 viedään neulojen päälle. Neulekoneen langanohjain, joka syöttää lankaa 43, pannaan käyntiin neulojen
20 varustamiseksi langalla 43, joka vedetään neuloilla taaksepäin kannatinnauhasta 11, 12 neuletuotteessa 44 olevien välien 44 ja kannatinnauhassa 11, 12 olevien aukkojen 18 läpi, jolloin muodostuu rivi silmukoita 43a. Sitten silmukat 43a ketlataan yhteen ketjusilmukoiden 45 kanssa kannatinnauhan 11,
25 12 kiinnittämiseksi neuletuotteeseen 42. Kannatinnauha 11, 12 voidaan yhdistää neuletuotteeseen 42 myöskin ketlausko-
neella.

Nauhan 14 ollessa kapea neulojen läpät ovat liikuteltavissa tarttumatta nauhaan 14, jolloin aikaansaadaan kannatin-
30 nauhojen tasainen kiinnitys neuletuotteisiin neulomalla tai ompelemalla.

Näin kannatinnauha 11, 12 voidaan kiinnittää neuletuotteeseen 37, 42 villalankaa olevilla silmukoilla 38 tai silmukoilla 43 ja silmukoilla 45, jotka yhdistetään liitoslangan 16
35 yhdensuuntaisiin osiin 17. Silmukat 38 tai silmukat 43 ja silmukat 45 vastaanottavat tai vaimentavat niitä voimia, jotka suuntautuvat neuletuotteesta 37, 42 kannatinnauhaan 11, 12, joka on vähemmän altis poimuttumaan tai aallottumaan. Silmu-

kat 43 ja silmukat 45 voivat olla väriltään erilaiset, niin että ne ovat selvästi erotettavissa neuletuotteessa 42, saadun neuletuotteen tekemiseksi ulkonäöltään tehoavaksi ja miellyttäväksi.

- 5 Loimineulekannatinnauha 47 (kuvio 6), joka on tehty toisen sovellutusmuodon mukaan, käsittää kaksi loimineulenauhaa 48, 49, joiden välissä on silmukkavaoton alue 50, jolloin nauhat 48, 49 on yhdistetty keskenään liitoslangalla 51, joka on asetettu rakenteeksi 0-0/1-1/0-0/4-4/2-2/4-4. Nauhaan 48
- 10 kuuluu ensimmäinen ryhmä peruslankoja 52, jotka on neulottu ketjusilmukoina rakenteeksi 1-0/0-1, toinen ryhmä peruslankoja 54, jotka on sijoitettu silmukkarivien suuntaisesti rakenteeksi 0-0/4-4 ja kolmas ryhmä peruslankoja 55, jotka on neulottu rakenteeksi 1-2/1-0, jolloin peruslangat 52, 53, 55
- 15 muodostavat useita rinnakkaisia silmukkavakoja nauhan 48 yli. Nauhassa 48 on myöskin kolmen peruslangan 53 muodostama neljäs ryhmä, jotka peruslangat on sijoitettu loimien suuntaisesti rakenteeksi 0-0/1-1 nauhan 48 sen reunan vahvistamiseksi, johon rivi kytkinelimiä on asennettava. Kaksi ulointa
- 20 silmukkavakoa 56, 57 käsittää ketjusilmukat, jotka ovat paksumpia kuin muut peruslangat. Nauha 49 on kokoonpantu viidenestä ryhmästä peruslankoja 58, jotka on neulottu ketjusilmukoina rakenteeksi 1-0/0-1 ja kuudennessa ryhmästä peruslankoja 59, jotka on neulottu rakenteeksi 1-2/1-0, jolloin nauhaan
- 25 49 kuuluu ainoastaan kaksi silmukkavakoa, ja jolloin nauha 49 on kapeampi kuin nauha 48. Viides peruslanka 58, joka muodostaa yhden silmukkavaon tai kaksi silmukkavakoa, jotka sijaitsevat etäällä nauhasta 48, on paksumpi kuin muut peruslangat. Silmukkavaoton alue 50 on vailla yhtä silmukkavakoa.
- 30 On selvää, että patenttivaatimusten puitteissa esitettyihin sovellutusmuotoihin voidaan tehdä erilaisia pieniä muutoksia.

Patenttivaatimukset

1. Neuletuotetta varten tarkoitettu vetoketjun kannatinnauha (11, 12), joka on loimineuletta ja varustettu kytkinelinrivillä (19, 20), t u n n e t t u siitä, että sen muodostaa kaksi pitkittäistä loimineulenauhaa (13, 14; 48, 49) poikittaisen välin päässä toisistaan, jolloin niiden välissä on pitkittäinen silmukkavaoton alue (15; 50) ja jolloin toinen loimineulenauha (14; 49) on toista loimineulenauhaa (13; 48) kapeampi, ja lanka (16; 51), joka yhdistää nauhat (13, 14; 48, 49) ja jossa on pääasiallisesti yhdensuuntaiset osat (17), jotka ulottuvat poikittain silmukkavaottoman alueen (15; 50) yli ja sijaitsevat nauhojen (13, 14; 48, 49) pituussuunnassa yhtäsuurten välien päässä toisistaan ja määrittävät lukuisia pääasiallisesti suorakulmaisia aukkoja (18) silmukkavaottomassa alueessa (15; 50) sen pituudella, ja että kytkinelinrivi (19, 20) on asennettu toiseen loimineulenauhaan (13) silmukkavaottomasta alueesta (15) kauempana olevalle sivulle.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen vetoketjun kannatinnauha, t u n n e t t u siitä, että liitoslanka (16) on tehty kerratuista langoista.

3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen vetoketjun kannatinnauha, t u n n e t t u siitä, että toinen nauha (13) on kokoonpantu ensimmäisestä ryhmästä peruslankoja (24), jotka on neulottu ketjusilmukoina rakenteeksi 1-0/0-1, toisesta ryhmästä peruslankoja (26), jotka on sijoitettu silmukkarivin suuntaisesti rakenteeksi 0-0/4-4, kolmannelle ryhmästä peruslankoja (27), jotka on neulottu rakenteeksi 1-2/1-0, ja neljännestä ryhmästä peruslankoja (25), jotka on sijoitettu loimien suuntaisesti rakenteeksi 0-0/1-1, jolloin toinen nauha (14) on kokoonpantu viidennestä ryhmästä peruslankoja (30), jotka on neulottu ketjusilmukoina rakenteeksi 1-0/0-1, kuudennesta peruslangasta (31), joka on sijoitettu silmukkarivin suuntaisesti rakenteeksi 0-0/4-4 ja seitsemännestä ryhmästä peruslankoja (32), jotka on neulottu rakenteeksi 1-2/1-0,

ja että liitoslanka (16) on sijoitettu rakenteeksi
0-0/1-1/0-0/1-1/0-0/0-0/4-4/3-3/4-4/3-3/4-4/4-4.

4. Patenttivaatimuksen 1 mukainen vetoketjun kannatinnauha, t u n n e t t u siitä, että toinen nauha
5 (48) on kokoonpantu ensimmäisestä ryhmästä peruslankoja (52), jotka on neulottu ketjusilmukoin rakenteeksi 1-0/0-1, toisesta ryhmästä peruslankoja (54), jotka on sijoitettu silmukkarivin suuntaisesti rakenteeksi 0-0/4-4, kolmannelle ryhmästä peruslankoja (55), jotka on neulottu
10 rakenteeksi 1-2/1-0, ja neljännestä ryhmästä peruslankoja (53), jotka on sijoitettu loimien suuntaisesti rakenteeksi 0-0/1-1, jolloin toinen nauha (49) on kokoonpantu viidennestä ryhmästä peruslankoja (58), jotka on neulottu ketjusilmukoin rakenteeksi 1-0/0-1, ja kuudennesta ryhmästä peruslankoja (59), jotka on neulottu rakenteeksi
15 1-2/1-0, ja että liitoslanka (51) on sijoitettu rakenteeksi 0-0/1-1/0-0/4-4/2-2/4-4.

5. Patenttivaatimuksen 1 mukainen vetoketjun kannatinnauha, t u n n e t t u siitä, että toinen nauha
20 (14) käsittää neljä silmukkavakoa.

6. Patenttivaatimuksen 1 mukainen vetoketjun kannatinnauha, t u n n e t t u siitä, että toinen nauha (49) käsittää kaksi silmukkavakoa.

7. Patenttivaatimuksen 1 mukainen vetoketjun kannatinnauha, t u n n e t t u siitä, että silmukkavaottomasta alueesta (15) puuttuu kaksi silmukkavakoa.
25

8. Patenttivaatimuksen 1 mukainen vetoketjun kannatinnauha, t u n n e t t u siitä, että silmukkavaottomasta alueesta (50) puuttuu yksi silmukkavako.

9. Neulottu vaatekappale, johon kuuluu neuletuote (37) ja vetoketju, t u n n e t t u siitä, että siihen kuuluu vetoketjun loimineulekannatinnauha (11, 12), johon kuuluu kaksi pitkittäistä loimineulenauhaa (13, 14) poikittaisen välin päässä toisistaan, jolloin niiden välissä
35 on pitkittäinen silmukkavaoton alue (15), jolloin toinen loimineulenauha (14) on toista loimineulenauhaa (13) kaapeampi, ja lanka (16), joka yhdistää nauhat (13, 14) ja

jossa on pääasiallisesti yhdensuuntaiset osat (17), jotka ulottuvat poikittain silmukkavaottoman alueen (15) yli ja sijaitsevat nauhojen (13, 14) pituussuunnassa yhtäsuurten väliden päässä toisistaan ja määrittävät lukuisia pääasiallisesti suorakulmaisia aukkoja (18) silmukkavaottomassa alueessa (15) sen pituudella ja jolloin langan (16) yhdensuuntaiset osat (17) on yhdistetty rivillä silmukoita (38) neuletuotteeseen (37), ja että vetoketjun kytkinelinrivi (19, 20) on asennettu toiseen loimineulenauhaan (13) silmukkavaottomasta alueesta (15) kauempana olevalle sivulle.

10. Patenttivaatimuksen 9 mukainen neulottu vaatekappale, t u n n e t t u siitä, että silmukat (38) muodostuvat neuletuotteen (37) silmukkarivistä (36) ja ne on ketlattu vastaavasti langan (16) yhdensuuntaisten osien (17) ympäri.

11. Patenttivaatimuksen 10 mukainen neulottu vaatekappale, t u n n e t t u siitä, että silmukkarivi (36) ulottuu neuletuotteen (37) reunaa (39) pitkin.

12. Patenttivaatimuksen 9 mukainen neulottu vaatekappale, t u n n e t t u siitä, että silmukat (38) ulottuvat neuletuotteen (37) läpi sen silmukkariviä pitkin kannatinnauhassa (11, 12) oleviin aukkoihin (18) ja niihin kuuluu rivi ketjusilmukoita (45), jotka on ketlattu mainittujen silmukoiden (38) kanssa, jotka ulottuvat aukkojen (18) läpi.

13. Patenttivaatimuksen 9 mukainen neulottu vaatekappale, t u n n e t t u siitä, että neuletuote (37) ja silmukat (38) on tehty villalangasta.

69554

Patentkrav

1. Dragkedjebärband (11, 12) avsett för stickat material och bestående av varpstickat material samt försett med en häktorgankedja (19, 20), k ä n n e t e c k n a t av att den omfattar ett par långsträckta varpstickade vävar (13, 14; 48, 49), åtskilda transversellt genom ett mellanliggande långsträckt, maskstavsfritt område (15; 50) varvid den ena varpstickade väven (14; 49) är smalare än den andra varpstickade väven (13; 48), och en tråd (16, 51), som sammanbinder vävarna (13, 14; 48, 49) och som har väsentligen parallella delar (17), som sträcker sig transversellt över det maskstavs fria området (15; 50) och är åtskilda longitudinellt med ett enhetligt intervall, för att därigenom avgränsa ett flertal väsentligen rektangulära öppningar (18), longitudinellt i och utmed det maskstavs fria området (15; 50), och att en häktorgankedja (19, 20) är anordnad på den andra varpstickade väven (13), på den sida som är längre borta från det maskstavs fria området (15).

2. Dragkedjebärband enligt kravet 1, k ä n n e t e c k n a t av att förbindningstråden (16) är framställd av tvinnat garn.

3. Dragkedjebärband enligt kravet 1, k ä n n e t e c k n a t av att den andra väven (13) är sammansatt av en första grupp bastrådar (24), stickade som kedjemaskor i ett mönster 1-0/0-1, en andra grupp bastrådar (26), lagda radvis i ett mönster 0-0/4-4, en tredje grupp bastrådar (27), stickade i ett mönster 1-2/1-0, och en fjärde grupp bastrådar (25) lagda varpvis i ett mönster 0-0/1-1, varvid den ena väven (14) är sammansatt av en femte grupp bastrådar (30), stickade som kedjemaskor i ett mönster 1-0/0-1, en sjätte bastråd (31), lagd radvis i ett mönster 0-0/4-4, och en sjunde grupp bastrådar (32), stickade i ett mönster 1-2/1-0, och att den sammanbindande tråden (16) är lagd i ett mönster 0-0/1-1/0-0/1-1/0-0/0-0/4-4/3-3/4-4/3-3/4-4/4-4.

4. Dragkedjebärband enligt kravet 1, k ä n n e t e c k n a t av att den andra väven (48) är sammansatt av en

69554

första grupp bastrådar (52), stickade som kedjemaskor i ett mönster 1-0/0-1, en andra grupp bastrådar (54) lagda radvis i ett mönster 0-0/4-4, en tredje grupp bastrådar (55), stickade i ett mönster 1-2/1-0, och en fjärde grupp bastrådar (53) lagda varpvis i ett mönster 0-0/1-1, att den ena väven (49) är sammansatt av en femte grupp bastrådar (58), stickade som kedjemaskor i ett mönster 1-0/0-1 och en sjätte grupp bastrådar (59), stickade i ett mönster 1-2/1-0, och att förbindningstråden (51) är lagd i ett mönster 0-0/1-1/0-0/4-4/2-2/4-4.

5. Dragkedjebärband enligt kravet 1, k ä n n e - t e c k n a t av att den ena väven (14) omfattar fyra maskstavar.

6. Dragkedjebärband enligt kravet 1, k ä n n e - t e c k n a t av att den andra väven (49) omfattar två maskstavar.

7. Dragkedjebärband enligt kravet 1, k ä n n e - t e c k n a t av att det maskstavs fria området (15) saknar två maskstavar.

8. Dragkedjebärband enligt kravet 1, k ä n n e - t e c k n a t av att det maskstavs fria området (15) saknar en maskstav.

9. Stickad artikel bestående av stickat material (37) och en dragkedja, k ä n n e t e c k n a d av att den omfattar ett varpstickat dragkedjebärband (11, 12), innefattande ett par långsträckta varpstickade vävar (13, 14), åtskilda transversellt från varandra med ett mellanliggande långsträckt, maskstavs fritt område (15), varvid den ena varpstickade väven (14) är smalare än den andra varpstickade väven (13), och att en tråd (16) förbinder de båda vävarna (13, 14) och har väsentligen parallella delar (17), som sträcker sig transversellt över det maskstavs fria området (15) och är åtskilda longitudinellt med ett enhetligt intervall, för att därigenom avgränsa ett flertal väsentligen rektangulära öppningar (18) longitudinellt i och utmed det maskstavs fria området (15), varvid de parallella delarna (17) av tråden (16) är förbundna

69554

genom en rad av öglor (38), med det stickade materialet (37), och att en häktorgankedja (19, 20) är anordnad på den sida av den andra varpstickade väven (13) som är längre borta från det maskstavs fria området (15).

5 10. Stickad artikel enligt kravet 9, k ä n n e -
t e c k n a d av att öglorna (38) bildas av ett maskvarv (36) av det stickade materialet (37) och är kettlade respektive runt de parallella delarna av tråden (17).

10 11. Stickad artikel enligt kravet 10, k ä n n e -
t e c k n a d av att maskvarvet (36) sträcker sig utmed en stadkant (39) på det stickade materialet (37).

15 12. Stickad artikel enligt kravet 9, k ä n n e -
t e c k n a d av att öglorna (38) sträcker sig genom det stickade materialet (37) utmed ett av dess maskvarv in i öppningarna (18) i dragkedjebärbandet, omfattande en rad kedjemaskor (45), kettlade i nämnda öglor (38), som sträcker sig genom öppningarna (18).

20 13. Stickad artikel enligt kravet 9, k ä n n e -
t e c k n a d av att det stickade materialet (37) och öglorna (38) är framställda av ullgarn.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

—

FIG. 1

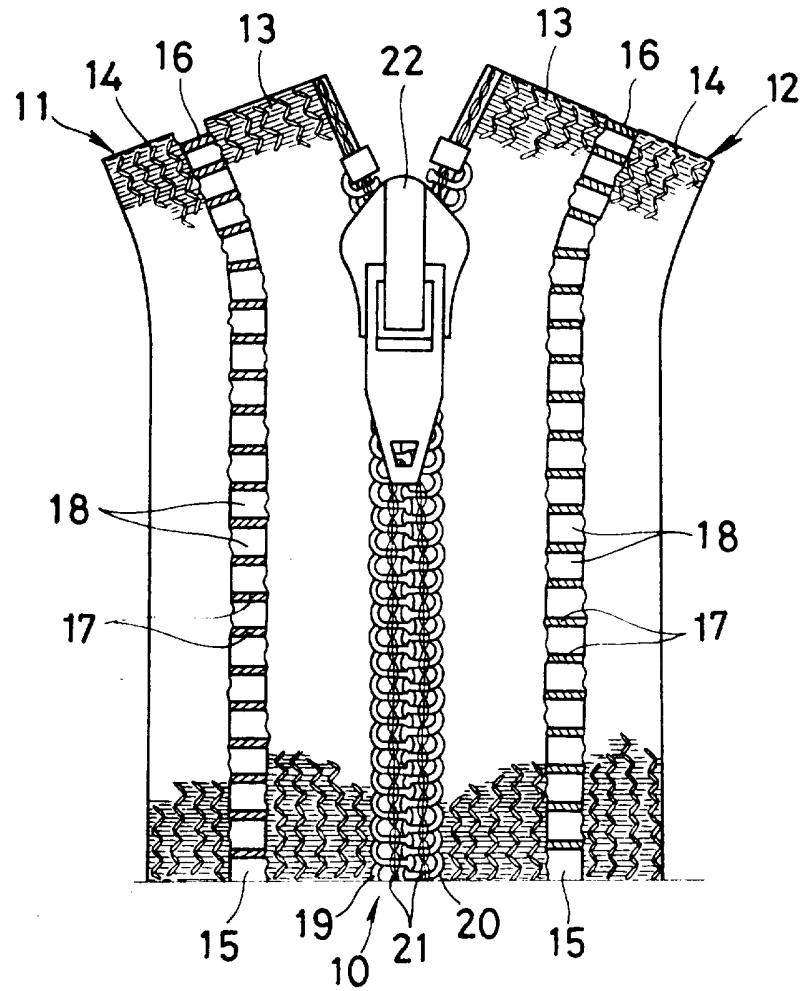


FIG. 4

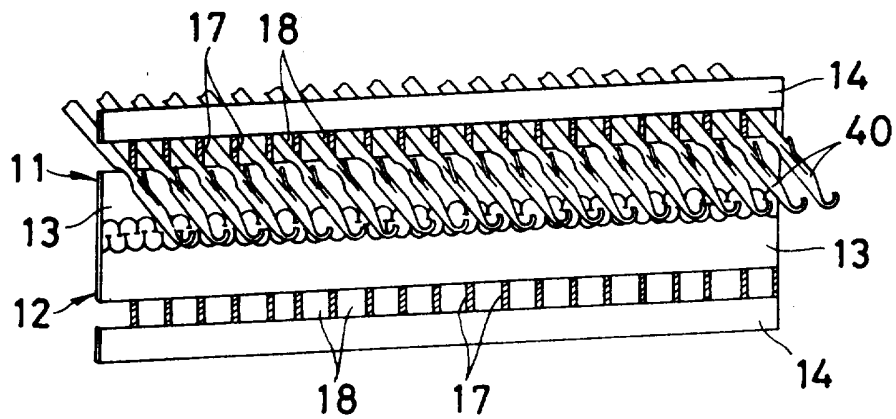


FIG. 2

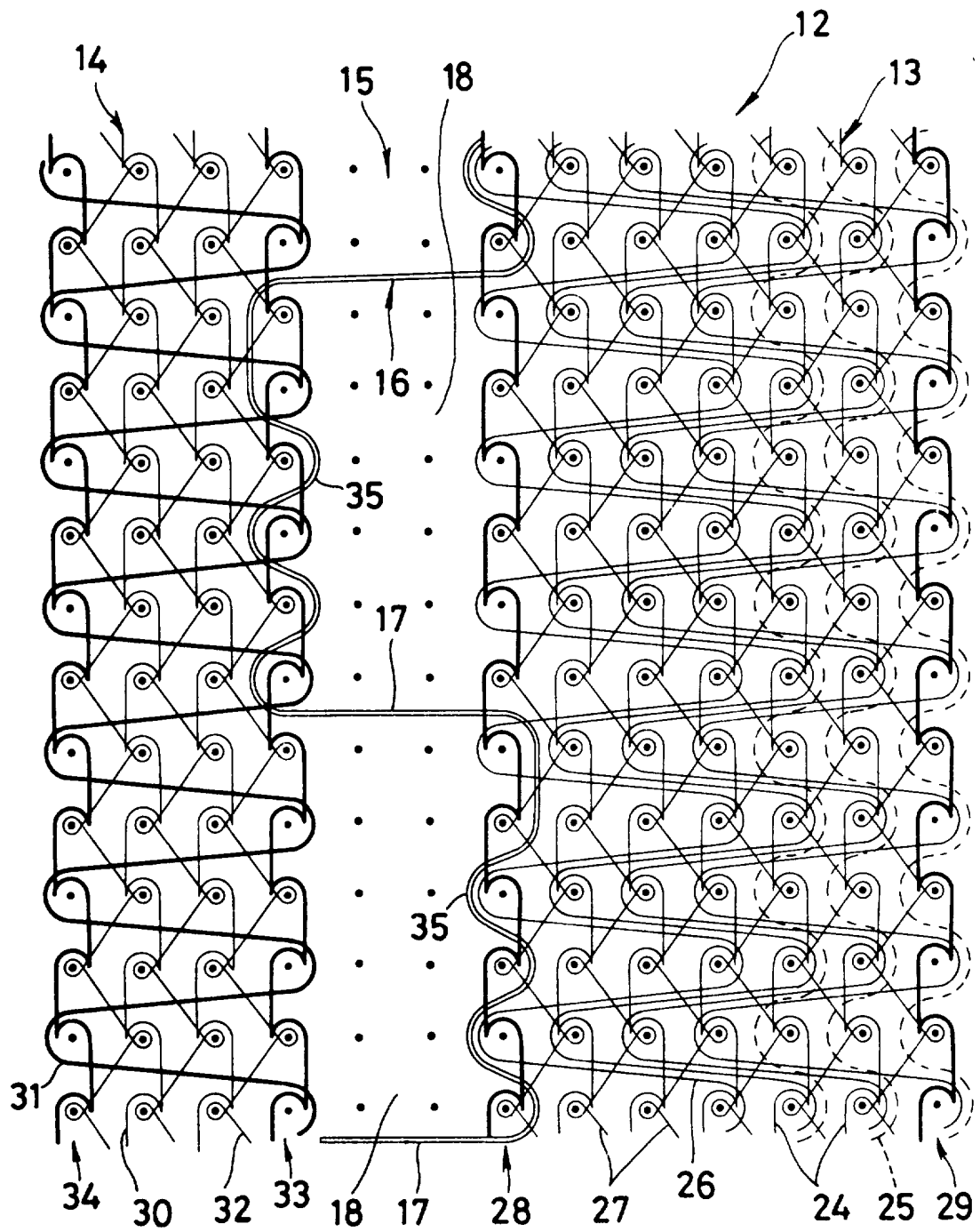


FIG. 3

