



F1000094492B



SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen(B) (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLAGGNINGSSKRIFT 94492C (45) Patentti myönnetty
Patent meddelat 25 09 1995

(51) Kv.1k.6 - Int.cl.6

A 63C 11/22, A 41D 13/10

(21) Patenttihakemus - Patentansökning	893528
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	21.07.89
(24) Alkupäivä - Löpdag	21.07.89
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	22.01.90
(44) Nähtävöksipanon ja kuul.julkaisun pvm. - Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	15.06.95
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
21.07.88 FR 8810159 P	

(71) Hakija - Sökande

1. Salomon S.A., Metz-Tessy, 74370 Pringy, France, (FR)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Bagneres, Olivier, 37 Avenue de Champ-Fleury, 74600 Seynod, France, (FR)
2. Bejean, Alain, Les Balmettes, Mures, 74540 Alby Sur Cheran, France, (FR)
3. Rousset, Didier, Chef-Lieu de Lescheraines, 73340 Lescheraines, France, (FR)

(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

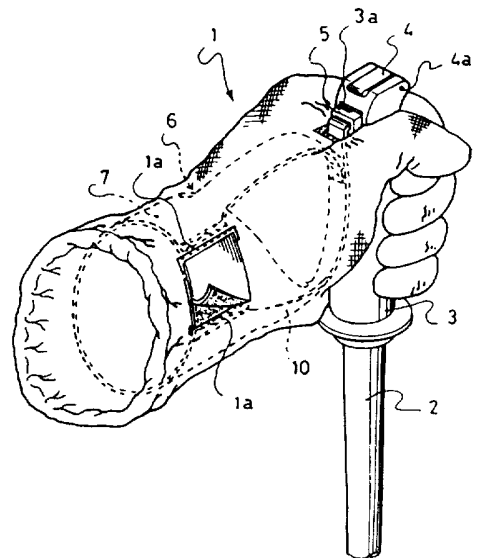
Järjestelmä suksisauvan liittämiseksi käyttäjän käteen
System för anslutning av en skidstav till en användares hand

(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

AT B 376579 (A 63C 11/22), DE A 3734629 (A 63C 11/22), US A 3232632 (280-11.37),
US A 4653121 (A 41D 19/00), US A 4698851 (A 41D 19/00), US A 4742579 (A 41D 19/00)

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnön kohteena on systeemi jonkun elementin, kuten esimerkiksi suksisauvan (2) liittämiseksi käyttäjän käteen, systeemin mukainen käsine sekä suksisauva. Keksinnön mukainen systeemi koostuu käsineen muotoisesta vaipasta (1) tai vastaavasta, joka on tarkoitettu vedettäväksi käyttäjän käden päälle ja käsittää elimiä (6) voimien siirtämiseksi käyttäjästä suksisauvaan (2), vaipan (1) ollessa varustettu kiinnityselimin (5), jotka täydentävät suksisauvan (2) kahvaan (3) suunniteltuja kiinnityselimiä (4). Voimien siirtämiseen tarkoitettujen elimien (6) muodostuvat edullisesti hihnasta (6) tai vastaavasta, joka muodostaa suljetun piirin, joka on integroitu käsineeseen (1) tai vastaavaan.



Uppfinningen avser ett system för anslutning av ett element, t.ex. en skidstav (2) till handen av skidåkare, en av systemet betingad handske och en skidstav. Systemet enligt uppfinningen består av en mantel (1) eller liknande i form av en handske, vilken är avsedd att pådragas handen av skidåkaren och som omfattar organen (6) för överföring av kraft från skidåkaren till skidstaven (2), varvid manteln (1) är försedd med fästorganen (5), vilka kompletterar de i handtaget (3) av skidstaven (2) utformade fästorganen (4). De för överföring av kraften avsedda organen (6) bildas företrädesvis av en rem (6) eller liknande, för bildande av en sluten krets, som integrerats med handsken (1) eller liknande.

Järjestelmä suksisauvan liittämiseksi käyttäjän käteen

Esillä oleva keksintö koskee järjestelmää suksisauvan liittämiseksi käyttäjän käteen.

5 Perinteisesti suksisauvat varustetaan kahvan kohdalla hihnalla, joka muodostaa suljetun silmukan ja jota nimitetään rannelenkiksi. Tällaisen hihnan tarkoitus on, ettei hiihtäjä pudota sauvaansa hellittäessään odottamatta otteensa siitä; lisäksi sen tarkoituksena on mahdollistaa hiihtäjän voimien parempi siirto varsinkin sauvaan tukeutumisen vaiheessa, joko kaarteissa alppihiihdon ollessa kyseessä tai sitten ponnistusten tai luistelaskelten aikana murtomaahiihdossa.

15 Ollakseen todella tehokas, rakennelnenkin tulee siten kulkea niin, että se ympäröi osan rannetta, kahvaan kiinnitettyjen silmukan kahden pään kulkiessa kämmenen kautta.

20 Mutta suurin osa hiihtäjistä, etenkin vasta-alkajat, asettaa rannelenkin väärin, mikä mitätöi täysin sen tehokkuuden sekä voimien siirtovaikutuksen.

Lisäksi, mikäli rannelenkki on oikein asetettu, sen puristus käden päällä on hyvin paikallista, mikä saattaa aiheuttaa haittaa ja jopa vammoja käteen.

25 Ja loppujen lopuksi, etenkin maastohiihdon ollessa kyseessä, rannelenkin läsnäolo ei aina estä sauvan putoamista varsinkaan työntövaiheen jälkeisessä sauvan paluuvaiheessa.

30 Näiden kaikkien ongelmien lisäksi tulevat vielä ongelmat, jotka johtuvat liukumisesta, rannelenkin huonosta paikalleen asettamisesta hiihdettäessä, rannelenkin pituuden säätämisestä hiihtäjän käteen nähden (etenkin murtomaahiihdossa) sekä sauvan "aistimisesta" rannelenkin välityksellä paksumpien käsineiden läpi alppihiihdossa.

35 FR-patentissa 2 381 537 esitettiin, että varustettaisiin suksisauva muodoltaan poikkeuksellisella kahvalla

ja toteutettaisiin liitos käden ja sauvan välillä magneettisella liitoslaitteella, joka suunniteltaisiin sekä käsiineseen että sauvaan.

5 Tämänkaltaisen menetelmän avulla ei voida ratkaista kaikkia edellä esitettyjä ongelmia eikä varsinkaan ongelmia voimien siirrosta hiihtäjästä sauvaan eikä sauvan pudottamisen ongelmaa, sillä törmäystilanteessa magneettinen kytkentä vapautuu.

10 Esillä olevan keksinnön tavoitteena on korjata nämä haitat ja nimenomaan esittää järjestelmä, jonka avulla liitetään elementti, kuten esimerkiksi suksisauva käyttäjän käteen, ja joka järjestelmä mahdollistaa edellä esitettyjen erilaisten ongelmien ratkaisemisen.

15 Tämä tavoite saavutetaan keksinnön mukaisella järjestelmällä, jolle on tunnusomaista, että vaippa käsittää elimet voimien siirtämiseksi käyttäjästä suksisauvaan ja että vaipan kiinnityselimet on sovitettu käyttäjän käden kiertokeskipisteeseen suksisauvan suhteen, joka kiertokeskipiste asettuu käyttäjän käden etusormen ja peukalon yhtymiskohdan alueelle.

20 Tällaisen järjestelmän avulla, vain käyttämällä käsineen muotoista vaippaa tai vastaavaa ja liittämällä se sauvan kahvaan, saadaan aikaan erinomainen liitos käyttäjän käden ja suksisauvan välille, toisin sanoen liitos joka sisältää voimien siirtämisen, kytkennän suojatessa
25 kaikilta sauvan menetyksen vaaroilta jopa siinäkin tapauksessa, että käden puristus kahvalla höltyy.

30 Tällainen järjestelmä soveltuu lisäksi erityisen hyvin hiihtäjille, jotka asettavat rannelenkkinsä väärin, ja joille ei viimemainitusta siten ole hyötyä voimien siirron kannalta, koska pelkkä suojuksen tai käsineen vetäminen käteen johtaa voimia siirtävien elimien oikeaan sijoittamiseen.

35 Erään edullisen suoritusmuodon mukaisesti voimien siirtämiseen tarkoitettut elimet käsittävät osan, joka muo-

dostaa rannekkeen, joka on tarkoitettu ympäröimään käyttäjän käden ranne. Tämä järjestely mahdollistaa voimien uusimisen tuen saamisen johdosta kaarteissa alppihiihdon ollessa kyseessä tai murtomaahiihdon työntövaiheessa.

5 Edelleen erään toisen edullisen suoritusmuodon mukaisesti voimien siirtämiseen tarkoitettut elimet käsittävät osan, joka on tarkoitettu kulkemaan pitkin kädenselkää ja joka liittää kiinnityselimet rannekkeen muodostavaan osaan, mikä mahdollistaa murtomaahiihdossa sauvan hyvän
10 kontrollin säilyttämisen sauvan paluuvaiheen aikana.

Lisäksi voimien siirtämiseen tarkoitettut elimet voivat sisältää osan, joka on tarkoitettu kulkemaan pitkin kämmensyrjää ulottuen rannekkeen muodostavan osan jatkeelle parantamaan voimien siirtämistä, samoin kuin osan, joka
15 on tarkoitettu kulkemaan pitkin käden sisäpuolta ja joka liittää kiinnityselimet edellä esitettyyn osaan parantamaan voimien jakautumista.

Keksinnön kohteena on myös hiihtokäsine, joka on tarkoitettu sovitettavaksi käyttäjän käteen ja joka on
20 varustettu kiinnityselimillä suksisauvaan kiinnittämistä varten, joka on tunnettu siitä, että se käsittää elimet voimien siirtämiseksi käyttäjästä suksisauvaan, että voimien siirtoelimet on liitetty hiihtokäsineessä oleviin kiinnityselimiin mainittujen voimien siirtämiseksi välittömästi suksisauvaan, ja että kiinnityselimet määrittävät
25 hiihtokäsineen kiertokeskipisteen suksisauvan suhteen, joka kiertokeskipiste asettuu käyttäjän käden etusormen ja peukalon yhtymiskohdan alueelle.

Lisäksi keksinnön kohteena on suksisauva, joka käsittää kiinnityselimet hiihtokäsineitä varten, joka on
30 tunnettu siitä, että kiinnityselimet määrittävät hiihtokäsineen kiertokeskipisteen suksisauvan suhteen, joka kiertokeskipiste asettuu käyttäjän käden etusormen ja peukalon yhtymiskohdan alueelle, ja että kiinnityselimet käsittävät
35 lukituselimen, joka toimii vivulla.

Kaiken kaikkiaan keksinnön mukainen järjestelmä ymmärretään paremmin ja sen muita tunnusmerkillisiä piirteitä tähdennetään seuraavan selityksen avulla viitaten liitteenä olevaan kaaviopiirustukseen, joka havainnollistaa esimerkkinä, joka ei ole rajoittava, erään esimerkin edullisesta toimeenpanosta ja jossa:

kuvio 1 on perspektiivikuvanto hiihtokäsineeseen sisällytetystä keksinnön mukaisesta liitosmenetelmästä,

kuvio 2 on alhaaltapäin nähty kuvanto voimien siirtämiseen tarkoitettusta järjestelmästä, käsineen vaipan ollessa esitettynä sekaviivoin,

kuvio 3 on päältäpäin nähty kuvanto voimien siirtämiseen tarkoitettusta järjestelmästä, käsineen vaipan ollessa esitettynä sekaviivoin,

kuvio 4 on sivukuva siirtojärjestelmästä esittäen käyttäjän käden sijainnin tukemis- tai työntövaiheessa, käsineen vaipan ollessa esitettynä sekaviivoin,

kuvio 5 on samanlainen kuin kuviossa 4 esitetty, sauvan paluuvaiheessa.

Kuviossa 1 esitetty keksinnön mukainen liitosjärjestelmä on tarkoitettu varmistamaan liitos käyttäjän (jota ei selkeyden säilyttämiseksi esitetä tässä kuviossa 1) käden 11, joka on peitettyä suojaavalla vaipalla tai käsineellä 1 ja suksisauvan 2 kahvan 3 välillä.

Tämä menetelmä muodostuu olennaisesti käsineeseen 1 sisällytetystä hihnasta tai vastaavasta 6, joka on tarkoitettu siirtämään suksisauvaan 2 käyttäjän aikaansaamat jännitykset ja joka on tarkoitettu kiinnitettäväksi sauvan kahvaan 3 täydentävien kiinnityselinten 4, 5 avulla, jotka suunnitellaan vastaavasti sauvan kahvaan 3 sekä hihnaan 6.

Tässä esitetyssä tapauksessa hihnan 6 kiinnityselimet muodostuvat yhtenäisestä kielekkeestä 5, joka muodostaa ulkoneman käsineen 1 ulkopuolelle ja on varustettu reiällä 5a. Tämä kieleke 5 on tarkoitettu työnnettäväksi sauvan kahvaan 3 sijoitettuun aukkoon 3a, joka on muodol-

taan sitä täydentävä, ja lukittavaksi tähän siinä kiinni olevalla lukituselimellä, joka toimii vivulla 4, joka kiertää navan 4a ympärillä.

5 Luonnollisestikin voidaan suunnitella mikä tahansa muu laite lukitsemaan hihna sauvan kahvaan 3.

Erityisesti on mahdollista suunnitella säppijärjestelmiä tai jousen välityksellä toimivia elastisia liitosjärjestelmiä; viimeainitun ratkaisun etuna on, että se mahdollistaa vapauttamisen odottamattoman törmäyksen tapahtuessa.

10 Lisäksi pannaan merkille, että elimet 5 hihnan 6 kiinnittämiseksi sauvaan suunnitellaan tämän hihnan sille vyöhykkeelle, jonka on tarkoitus sijaita käyttäjän käden 11 etusormen 13 ja peukalon 12 yhtymiskohdan 11a tasolla.

15 Tällainen sijoittelu on erityisen edullinen, sillä se mahdollistaa käden ja suksisauvan välisen liitoksen sijoittamisen näiden kahden elementin yhteisen rotaatiovyöhykkeen tasolle hiihtoa, ja aivan erityisesti murtomaa-hiihtoa harjoitettaessa, minkä avulla taas vältetään esimerkiksi rakkojen ilmaantuminen, jotka johtuvat näiden elementtien keskinäisistä liukumisista niiden yhteisen kiertoliikkeen aikana.

Lisäksi voidaan suunnitella elimiä säätämään kiinnityskielekkeen 5 pituus ja sovittaa se hiihtäjän käteen.

25 Hihna 6 muodostetaan mistä tahansa materiaalista, joka tarjoaa sopivat kestävyysominaisuudet ja jota iho sietää. Sen voi erityisesti muodostaa sama materiaali, josta tavallisesti muodostetaan rannelenkit.

30 Tämä hihna 6 voi olla tavanomaisen rannelenkin muotoinen tai omata jäljempänä piirustusten yhteydessä kuvattun muodon; olennaista on, että se voi taata hyvän voiminsiirron käyttäjän käden ja suksisauvan välillä.

Kuten kuviot 2 ja 3 osoittavat, muodostuu voimien siirtoon tarkoitettu hihna 6 rannekkeen muotoisesta osasta 35 7, joka on tarkoitettu ympäröimään käyttäjän ranne 15.

Tämä rannekkeen muotoinen osa 7 voi joko muodostaa jatkuvan silmukan, jonka koko vastaa ranteen kokoa tai se voi olla avonainen.

5 Viimemainitussa tapauksessa tämän osan kaksi ääripäätä 7a muotoillaan siten, että ne tulevat ulos suojavai-
pasta 1 siihen suunniteltujen rakojen la kautta ja ovat varustetut tarraelimin.

10 Rannekkeen muotoisen osan 7 muodostavan silmukan sulkeminen tapahtuu tällöin yksinkertaisesti painamalla
yksi ääripää 7a toisen päälle, jolloin on mahdollista sää-
tää sitä ja sovittaa se ranteen kokoon.

15 Rannekkeen muotoinen osa 7 jatkuu sivusuunnassa osalla 10, joka on tarkoitettu ulottumaan pitkin käden 11
syrjää 14, toisin sanoen peukaloa 12 vastapäätä olevaa
15 käden sivua pitkin. Tämä osa 10 on tarkoitettu varmistamaan voimien parempi jakautuminen kuten myöhemmin nähdään.

20 Voimien siirtämiseen tarkoitettu hihna 6 käsittää lisäksi nauhan muotoisen osan 8, joka ulottuu pitkin kädenselkää (ks. kuvio 3) ja yhdistää kiinnityskielekkeen 5
20 rannekkeen muotoiseen osaan 7.

Kuten kuvio 3 osoittaa, ulottuu tämä osa 8 olennaisesti pitkin peukalon 12 nivelvyöhykettä käden muun osan
jäädessä ulkopuolelle niin, ettei se haittaa käden liikkeitä.

25 Osa 8 voidaan suunnitella siten, että sen pituus voidaan säätää, esimerkiksi tarraelimien avulla, kuten edellä esitettiin rannekeosan 7 kuvailun yhteydessä niin,
25 että se sopii kädenselän kokoon, mikä mahdollistaa suuremman tarkkuuden sauvan ohjauksessa.

30 Tämän osan 8 tulee nimittäin olla mahdollisimman lyhyt, jotta vältettäisiin kokonaan vällys kohdassa, jossa se kiinnitetään kahvaan 3 ja parannettaisiin sauvan tun-
30 temusta.

35 Hihnan viimeisen osan muodostaa nauha 9, joka ulottuu pitkin kämmentä ja yhdistää kiinnityskielekkeen 5 kä-

mensyrjän 14 peittävään osaan 10. Tämä osa 9 yhdistää siten itse asiassa epäsuorasti kiinnityskielekkeen 5 rannekkeeseen 7 pitkin käden sisäpuolta.

5 Voimien siirtämiseen tarkoitettun hihnan eri osien tehtävä selitetään tuonnempana kuvioiden 4 ja 5 yhteydessä.

10 Kuvio 4 esittää käyttäjän käden sijainnin vaiheessa, jolloin tuetaan sauvaan 2 työntöä varten (murtomaahiihdossa) tai kaarretta selvitettäessä (alppihiihdon ollessa kyseessä).

15 Tässä vaiheessa käyttäjän aikaansaama voima siirretään sauvaan olennaisesti rannekkeen muotoisen osan 7 sekä kämmensyrjän peittävän hihnan osan 10 välityksellä. Rannekkeen 7 sekä kiinnityskielekkeen 5 välillä oleva liitososa 9 osallistuu samoin voimien siirtoon.

20 Nähdään siis, että keksinnön mukaisen hihna 6 avulla voimien siirtämisen osuus on paljon suurempi kuin perinteisten rannelenkkien avulla. Tästä seuraa voimien parempi jakautuminen kädelle ja niin muodoin vähemmän vaaraa käden haavautumiselle tai vammautumiselle.

25 Kuvio 5 esittää käyttäjän käden sijainnin sauvan paluuvaiheessa. Tämä vaihe, joka on murtomaahiihdossa erittäin tärkeä, seuraa työntövaihetta, jonka kuluessa hiihtäjä heittäytyy eteenpäin tukeutuen sauvaansa. Tämän vaiheen aikana hiihtäjän täytyy palauttaa sauvaansa eteen voidakseen ottaa uuden tuen.

30 Tavallisesti juuri tässä vaiheessa hiihtäjä, jolla on perinteiset rannelenkit pudottaa sauvaansa, sillä hän ei enää purista sauvaansa ja pitää siitä kiinni enää vain sormenpäillään, kuten kuviossa 5 on esitetty.

35 Keksinnön mukaisen liitosjärjestelmän avulla hihnan osa 8, joka yhdistää sen rannekkeen sauvaan kiinnityskielekkeen 5 välityksellä, muodostaa sauvan 2 palautus- ja jarrutusvoiman sekä varmistaa siten sen säilyttämisen jopa täysin ilman sormien aikaansaamaa puristusta.

Tässä paluuvaiheessa hihnan eri osien 7, 8, 9 tehtävänä on lisäksi jakaa käden päälle sauvan inertian aiheuttamat jännitykset.

5 Kuten helposti ymmärretään, keksinnön mukainen liitosjärjestelmä antaa mahdollisuuden ratkaista kaikki ne ongelmat, jotka tavanomaiset, rannelenkin omaavat liitosmenetelmät aiheuttavat.

10 Ensiksikin se mahdollistaa aina voimien siirtämisen tehokkaasti ja ratkaisee rannelenkin oikeasta sijoituksesta johtuvat ongelmat erityisesti vasta-alkajan kohdalla.

Voimien siirtämisen lisäksi tämä järjestelmä mahdollistaa niiden tasaisen jakautumisen ja estää siten käden vammat ja haavat.

15 Sauvan ja käsineen kiinnityselimien sijainnilla keksinnön mukainen menetelmä estää lisäksi ongelmat, jotka liittyvät sauvan ja käsineen keskinäiseen kiertoliikkeen maastohiihtoa harjoitettaessa.

20 Keksinnön mukainen järjestelmä mahdollistaa lisäksi voimien siirtojärjestelmän paremman sopivuuden. Itse asiassa sen integroiminen käsineeseen jo mahdollistaa, että voimien siirtämiseen tarkoitettu hihna sopii hyvin käteen täysin ilman säätämistä, tämän sopivuuden voidessa olla aivan täydellinen ranteen kohdalle (rannekeosa 7) sekä kiinnityselimien (kieleke 5) kohdalle lisättyjen säätömahdollisuuksien ansiosta.

25 Keksinnön mukaisen järjestelmän avulla voidaan lisäksi täysin varmistaa, ettei sauva putoa, varsinkaan palautusvaiheessa, koska hihnan osa 8 palauttaa sen automaattisesti eteen.

30 Lopuksi tämä järjestelmä antaa hiihtäjälle mahdollisuuden "tuntea" sauva paremmin, sillä voimia siirtävä osa, jonka perinteisesti muodostaa rannelenkki, ei enää "tunnu" hiihtokäsineen läpi, vaan on hiihtokäsineen sisään integroituna lähempänä ihoa.

Samoin pannaan merkille, että tämä järjestelmä mahdollistaa turvallisuuden, koska siinä on kiinnityselimiä, jotka vapautuvat törmäys- tai kaatumistilanteessa.

5 Esillä oleva keksintö ei luonnollisestikaan rajoitu yksinomaan suoritusmuotoon, joka on yllä esitetty ei-rajoittavana esimerkkinä. Täten esimerkiksi käsineen muodostava vaippaosa voitaisiin poistaa, järjestelmän rajoit-
tuessa tällöin ainoastaan kiinnityselimin varustettuun sopivan kokoiseen suojuksen.

10 Päinvastaisesti voitaisiin suunnitella lisävaippa ihon ja voimia siirtävän osan välille.

Lyhyesti sanoen voidaan suunnitella mikä tahansa kiinnityselin voimia siirtävän osan ja sauvan kahvan väliin ilman, että jouduttaisiin sen tähden pois esillä ole-
15 van keksinnön piiristä.

Patenttivaatimukset:

1. Järjestelmä suksisauvan liittämiseksi käyttäjän käteen, joka järjestelmä käsittää käsineen muotoisen vai-
5 pan (1) tai vastaavan, joka on tarkoitettu sovitettavaksi käyttäjän käteen (11), ja joka suksisauva (2) on varustettu kahvalla (3), jolloin vaippa (1) ja kahva (3) on varustettu toistensa kanssa yhteistoimintaan tarkoitetuilla kiinnityselimillä (4, 5), t u n n e t t u siitä, että
10 vaippa (1) käsittää elimet (6) voimien siirtämiseksi käyttäjästä suksisauvaan (2) ja että vaipan (1) kiinnityselimet (5) on sovitettu käyttäjän käden (11) kiertokeskipisteeseen suksisauvan (2) suhteen, joka kiertokeskipiste asettuu käyttäjän käden (11) etusormen ja peukalon yhtymiskohdan (11a) alueelle.
15

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että voimien siirtoelimet käsittävät hihnan (6) tai vastaavan, joka muodostaa integroidun suljetun piirin käsineeseen (1) tai vastaavaan.

20 3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että käsineen tai vastaavan kiinnityselimet (5) on sovitettu hihnaan (6).

4. Patenttivaatimuksen 3 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että kiinnityselimet (5) on sovitettu hihnasta (6) ulkonevaan osaan.
25

5. Jonkin patenttivaatimuksen 2 - 4 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että hihnalla (6) on olennaisesti rannelenkin muoto.

6. Patenttivaatimuksen 4 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että se käsittää elimet käsineen (1) tai vastaavan kiinnityselinten (5) sijainnin säätämiseksi suksisauvaan (2) yhdistettyjen kiinnityselinten (4) suhteen.
30

7. Jonkin patenttivaatimuksen 1 - 6 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että kiinnityselimet (4, 5) ovat vapautettavissa.
35

8. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että voimien siirtoelimet (6) käsittävät osan (7), joka muodostaa rannekkeen, joka on tarkoitettu ympäröimään käyttäjän käden
5 (11) rannetta.

9. Patenttivaatimuksen 8 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että rannekkeen (7) muodostavan osan pituus on säädettävissä.

10. Patenttivaatimuksen 9 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että rannekkeen (7) muodostava osa on avoin ja että sen ääripäät (7a) varustetaan tarraelimin.

11. Jonkin patenttivaatimuksen 8 - 10 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että voimien siirtoelimet (6) käsittävät osan (8), joka on tarkoitettu ulottumaan pitkin kädenselkää ja yhdistää kiinnityselimet (5) rannekkeen muodostavaan osaan (7).

12. Jonkin patenttivaatimuksen 8 - 11 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että voimien siirtoelimet (6) käsittävät osan (10), joka on tarkoitettu ulottumaan pitkin käden (11) syrjää (14) ja joka ulottuu rannekkeen muodostavan osan (7) laajentumaan.

13. Patenttivaatimuksen 12 mukainen liitosjärjestelmä, t u n n e t t u siitä, että voimien siirtoelimet (6) käsittävät osan (9), joka yhdistää kiinnityselimet (5) osaan (10), joka ulottuu pitkin käden (11) syrjää (14) ja rannekkeen muodostavan osan (7) laajentumaan.

14. Hiihtokäsine, joka on tarkoitettu sovitettavaksi käyttäjän käteen (11) ja joka on varustettu kiinnityselimillä (5) suksisauvaan (2) kiinnittämistä varten, t u n n e t t u siitä, että se käsittää elimet (6) voimien siirtämiseksi käyttäjästä suksisauvaan (2), että voimien siirtoelimet (6) on liitetty hiihtokäsineessä (1) oleviin kiinnityselimiin (5) mainittujen voimien siirtämiseksi välittömästi suksisauvaan (2), ja että kiinnityseli-
30
35

met (5) määrittävät hiihtokäsineen (1) kiertokeskipisteen suksisauvan (2) suhteen, joka kiertokeskipiste asettuu käyttäjän käden (11) etusormen ja peukalon yhtymiskohdan (11a) alueelle.

- 5 15. Suksisauva, joka käsittää kiinnityselimet (4) hiihtokäsinettä (1) varten, t u n n e t t u siitä, että kiinnityselimet (4) määrittävät hiihtokäsineen (1) kierto-keskipisteen suksisauvan (2) suhteen, joka kiertokeskipiste asettuu käyttäjän käden (11) etusormen ja peukalon yhtymiskohdan (11a) alueelle, ja että kiinnityselimet käsittävät lukituselimen, joka toimii vivulla (4).
- 10

⋮

⋮

Patentkrav

1. System för anslutning av en skidstav till handen av en användare, vilket system omfattar en mantel (1) eller liknande med formen av en handske avsedd att sättas på användarens hand (11), och vilken skidstav (2) är försedd med ett handtag (3), varvid manteln (1) och handtaget (3) är försedda med samverkande fästorgan (4, 5), k ä n n e t e c k n a t av att manteln (1) omfattar organ (6) för överföring av krafter från användaren till skidstaven (2), och att mantelns (1) fästorgan (5) är anordnade i en vridmittpunkt för användarens hand (11) i förhållande till skidstaven (2), vilken vridmittpunkt befinner sig inom området för knutpunkten (11a) mellan pekfingret och tummen i användarens hand (11).

2. Anslutningssystem enligt patentkrav 1, k ä n n e t e c k n a d av att kraftöverföringsorganen omfattar en rem (6) eller liknande som bildar en sluten slinga integrerad med handsken (1) eller liknande.

3. Anslutningssystem enligt patentkrav 2, k ä n n e t e c k n a d av att fästorganen (5) för handsken eller liknande är anordnade i remmen (6).

4. Anslutningssystem enligt patentkrav 3, k ä n n e t e c k n a t av att fästorganen (5) är anordnade i en från remmen (6) utskjutande del.

5. Anslutningssystem enligt något av patentkraven 2 - 4, k ä n n e t e c k n a t av att remmen (6) har väsentligen formen av en handrem.

6. Anslutningssystem enligt patentkrav 4, k ä n n e t e c k n a t av att det omfattar organ för justering av läget för fästorganen (5) för handsken (1) eller liknande i förhållande till de med skidstaven (2) förbundna fästorganen (4).

7. Anslutningssystem enligt något av patentkraven 1 - 6, k ä n n e t e c k n a t av att fästorganen (4, 5) kan frigöras.

8. Anslutningssystem enligt något av de föregående patentkraven, k ä n n e t e c k n a t av att kraftöverföringsorganen (6) omfattar en del (7) som bildar en manschett avsedd att omsluta användarens handlov.

5 9. Anslutningssystem enligt patentkrav 8, k ä n n e t e c k n a t av att längden på delen som bildar manschetten (7) kan justeras.

10 10. Anslutningssystem enligt patentkrav 9, k ä n n e t e c k n a t av att delen som bildar manschetten (7) är öppen och dess yttersta ändar (7a) förses med organ för kardborreknäppning.

15 11. Anslutningssystem enligt något av patentkraven 8 - 10, k ä n n e t e c k n a t av att kraftöverföringsorganen (6) omfattar en del (8) avsedd att sträcka sig längs med handryggen och förbinda fästorganen (5) med delen (7) som bildar manschetten.

20 12. Anslutningssystem enligt något av patentkraven 8 - 11, k ä n n e t e c k n a t av att kraftöverföringsorganen (6) omfattar en del (10) avsedd att sträcka sig längs med kanten (14) av handen (11) och sträcker sig till en utvidgning av delen (7) som bildar manschetten.

25 13. Anslutningssystem enligt patentkrav 12, k ä n n e t e c k n a t av att kraftöverföringsorganen (6) omfattar en del (9) som förbinder fästorganen (5) med delen (10) som sträcker sig längs med kanten (14) av handen (11) och utvidgningen av delen (7) som bildar manschetten.

30 14. Skidhandske avsedd att sättas på handen (11) av en användare och försedd med fästorgan (5) för fastgöring i en skidstav (2), k ä n n e t e c k n a d av att den omfattar organ (6) för överföring av krafter från användaren till skidstaven (2), att kraftöverföringsorganen (6) är anslutna till fästorganen (5) i skidhandsken (1) för omedelbar överföring av nämnda krafter till skidstaven
35 (2), och att fästorganen (5) bestämmer en vridmittpunkt

för skidhandsken (1) i förhållande till skidstaven (2), vilken vridmittpunkt befinner sig inom området för knutpunkten (11a) mellan pekfingret och tummen i användarens hand (11).

- 5 15. Skidstav, som omfattar fästorgan (4) för en skidhandske (1), k ä n n e t e c k n a d av att fästorganen (4) bestämmer en vridmittpunkt för skidhandsken (1) i förhållande till skidstaven (2), vilken vridmittpunkt befinner sig inom området för knutpunkten (11a) mellan pekfingret och tummen i användarens hand (11), och att
10 fästorganen omfattar ett låsorgan som manövreras med en spak (4).

FIG: 1

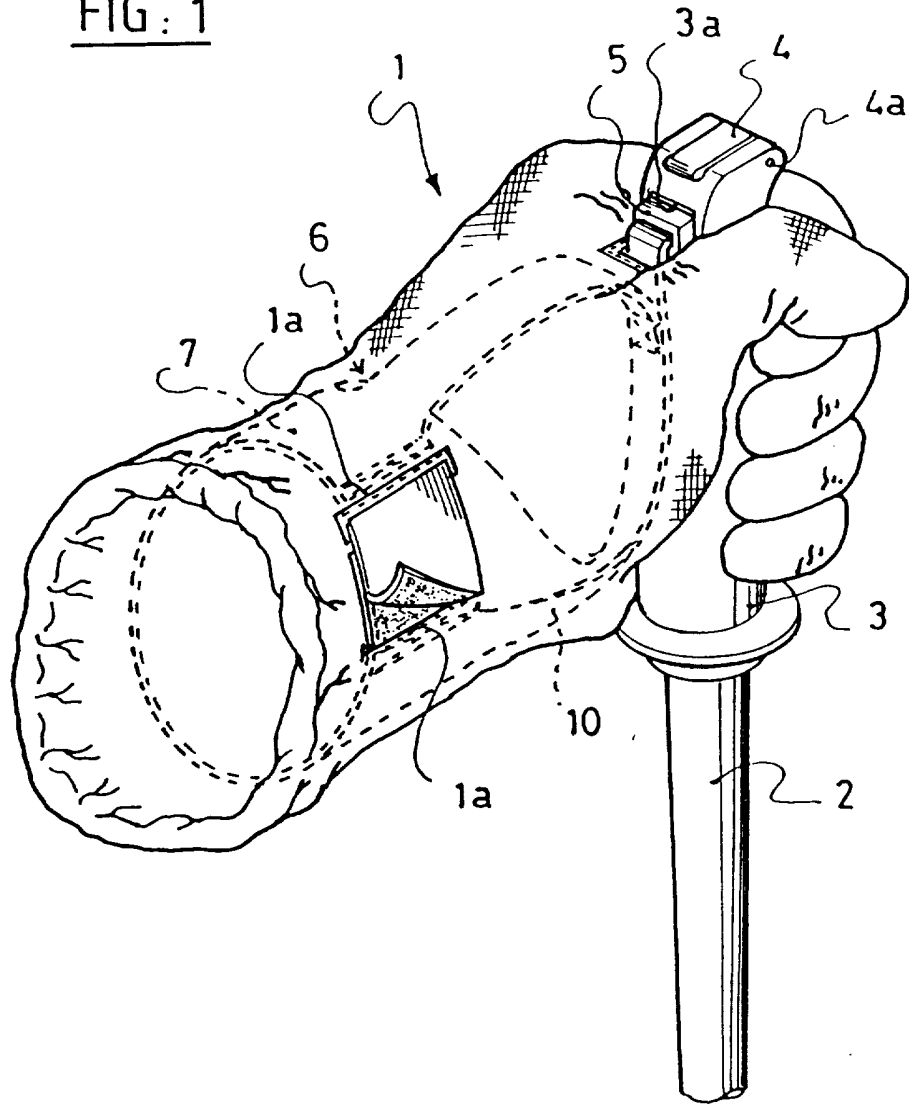


FIG: 2

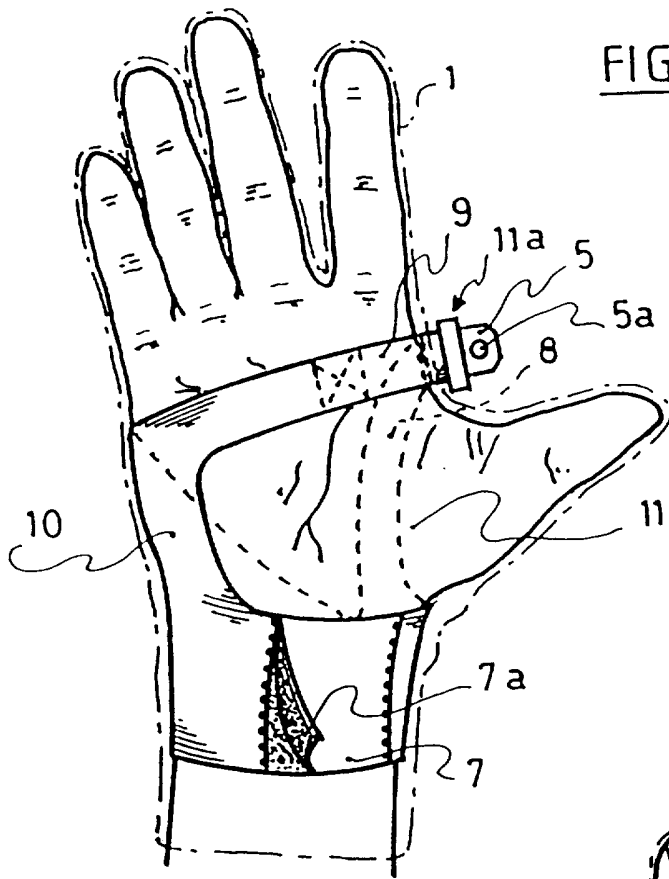


FIG: 3

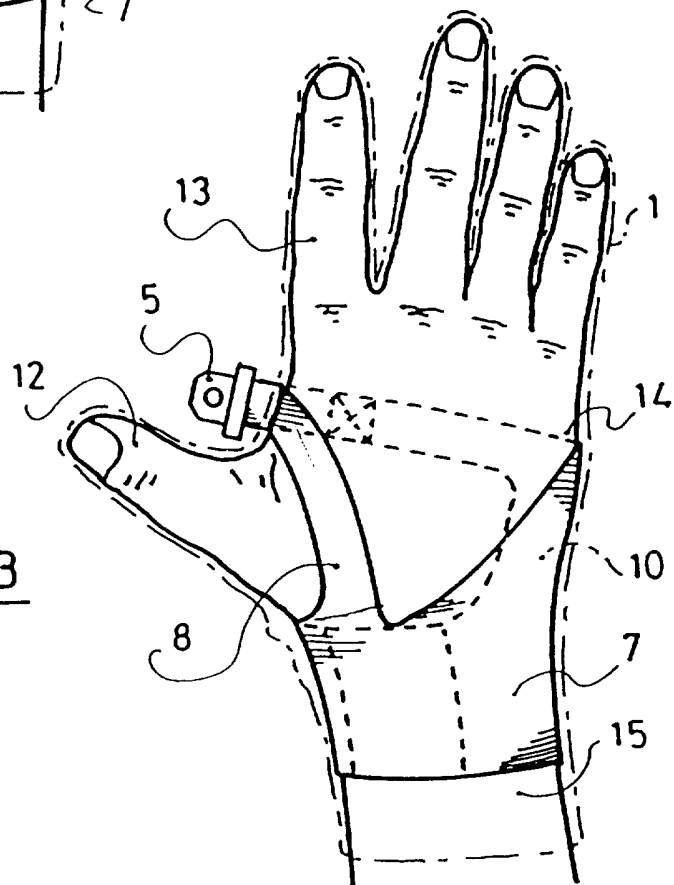


FIG: 4

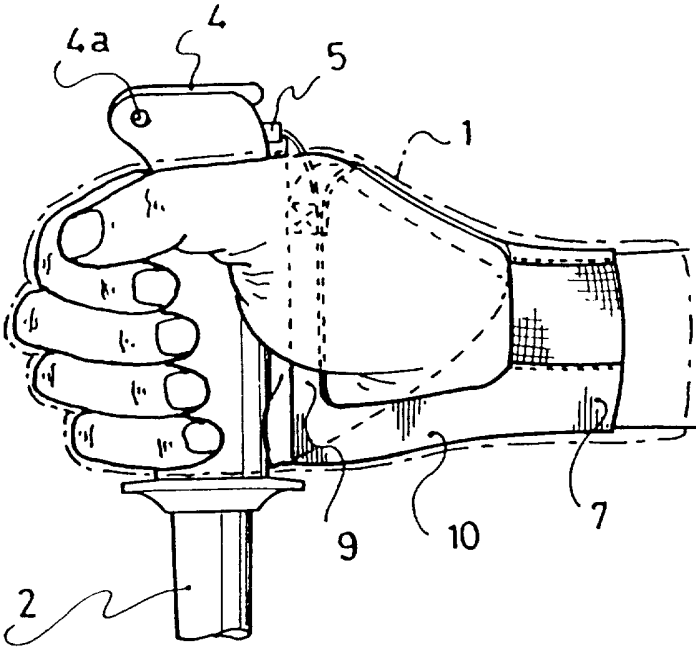


FIG: 5

