

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

**PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE**

(10) FI 753432 A7

**(12) JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **753432**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
A63C

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **05.12.1975**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **05.12.1975**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **31.07.1976**

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date **12.06.2019**

(32) (33) (31) Etu oikeus - Prioritet - Priority

30.01.1975 SE 7501008

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 •Larsson, Hans Evald, Klippvägen 30 Kvissleby, Sverige, SVERIGE, (SE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 •Larsson, Hans Evald, Sverige, SVERIGE, (SE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Suksi

Skida

Hans Evald Larsson, Klippvägen 30, 862 00 Kvissleby, Ruotsi.

Suksi - Skida

Esillä olevan keksinnön kohteena on suksi ja erityisesti se tarkoittaa pitkänmatkanhiihtäjien käyttämää suksea.

Pitkänmatkanhiihtäjille on osoittautunut huomattavaksi ongelmaksi se, että suksen liukupinta on varustettava voiteella, joka osittain antaa hyvän luiston laskussa mutta antaa hyvän tuen nousussa.

On tunnettu tosiasia, että tähän asti käytetyt voiteet ovat tavallisesti käyttökelpoisia vain hyvää luistoa tai hyvää tukea varten.

Esillä olevan keksinnön tarkoituksena on antaa ohjeet suksesta, joka on suunniteltu siten, että osa sen luistopinnasta voidaan varustaa voiteella tukea varten, kun taas loppuosa luistopinnasta voidaan päällystää voiteella luistoa varten ja siten varmistaa hiihtäjälle mahdollisuus, että luistopintaa, jossa on tuen antava voide, voidaan käyttää nousussa eli ylämäissä, kun sitä vastoin sitä luistopinnan osaa, joka on päällystetty luiston antavalla voiteella, voidaan käyttää laskussa eli alamäissä. Hiihdettäessä vaakasuoralla pinnalla käytetään tuen antavaa luistopintaa vuorotellen

luiston antavan luistopinnan kanssa.

Esillä olevan keksinnön mukaisen suksen ensisijaisena pidettävät tunnusmerkit esitetään jäljempänä seuraavan patenttivaatimuksen 1 tunnusmerkkiosassa.

Erästä tällä hetkellä ehdotettua suoritusmuotoa, joka esittää esillä olevalle keksinnölle ominaiset tunnusmerkit, selostetaan seuraavassa lähemmin viitaten oheiseen piirustukseen, jossa

kuv. 1 esittää tasokuvantona esillä olevan keksinnön mukaisesti tehtyä suksea,

kuv. 2 esittää kuvion 1 mukaisen suksen sivukuvantona,

kuv. 3 esittää sivukuvantona suksea ja sukseen kiinnitettyä kenkää ensimmäisessä asennossa,

kuv. 4 esittää leikkausta suksen läpi ja sidettä kengän kärki-
osassa,

kuv. 5 esittää sivukuvantona suksea ja sukseen kiinnitettyä kenkää toisessa asennossa,

kuv. 6 esittää leikkauksena suksea kengän kantaosan yhteydessä,

kuv. 7 esittää leikkausta suksen läpi siteen yhteydessä ilman sukseen kiinnitetyn kengän vaikutusta, ja

kuv. 8 esittää leikkausta suksen läpi kengän kantaosan yhteydessä mutta ilman sukseen kiinnitetyn kengän vaikutusta.

Kuvioissa 1 ja 2 esitetään siis keksinnölle tunnusomainen sukki 1, jossa on etuosa 10, keskiosa 11 sekä takaosa 12. Side on merkitty 13:lla sen osan kohdalla, joka vaikuttaa yhdessä kengän kärkiosan kanssa, kun taas 14 merkitsee sitä osaa, joka vaikuttaa yhdessä kengän kantaosan kanssa.

Kuviosta 1 käy parhaiten ilmi, että suksen keskiosaan on muodostettu keskeisesti sovitettu pitkittäisura 15, joka ulottuu suoraan suksen läpi ja jonka pituus on pienempi kuin suksen pituus. Täten suksen alapuoli tulee, kuten seuraavassa tullaan lähemmin selostamaan, jaetuksi eri luistopintoihin. Etuosan 10 yhteydessä on alapuolella luistopinta 16, keskiosan yhteydessä on osaksi luistopinta 17 osaksi luistopinta 18, ja takaosan 12 yhteydessä on luistopinta 19. On ilmeistä, että luistopinnat 16, 17, 18 ja 19 on muodostettu suksen 1 sille puolelle, jota ei ole esitetty kuviossa 1.

Perustavaa esillä olevalle keksinnölle on, että osan kokonaisluistopinnasta, nimittäin osan 18, tulee voida olla päällystetty voiteella, joka antaa tuen alustaa 20 vastaan. Muiden kokonaisluistopinnan osien, nimittäin osien 16, 17, 19, tulee voida olla päällystettyjä voiteella, joka antaa luiston alustaa 20 vastaan. Luistopinnan 18 on kahta rinnakkain sijoitettua suksea varten oltava toisesta poispäin, ts. esitetty suksi on vasemmanpuoleinen suksi.

Keksinnön mukaisesti on tarkoituksena, että osa 18, joka on pieni osa kokonaisluistopinnasta ja päällystetty voiteella, on päällystetty alustaa vastaan tuen antavalla voiteella, ja tätä osaa 18 käytetään nousussa eli haluttaessa tukea, kun taas luistopinnan loppuosaa 16, 17, 19 käytetään laskussa eli liu'ussa. Tämä tapahtuu siten, että osa 18 on sovitettu puristumaan alustaa 20 vastaan sukseen kiinnitetyn kengän ollessa ensimmäisessä asennossa (kuv. 3), kun taas luistopinnan loppuosat 16, 17, 19 on sovitettu puristumaan alustaa vastaan sukseen kiinnitetyn kengän ollessa toisessa asennossa (kuv. 5).

Kuviossa 3 käy ilmi, että side 13 toimii yhdessä kengän 21 kanssa sen ensimmäisessä asennossa, ts. kengän paino on kengän kärki-osassa. Tämä merkitsee sitä, että kenkä 21 siteen 13 ja välikeosan 22 välityksellä tulee puristamaan alas suksen sitä osaa, jossa on luistopinta 18, joka on päällystetty tuen antavalla voiteella, ja siten varmistetaan hyvä ote alustaa 20 vastaan nousussa eli yleensä kun hyvä tuki suksen ja alustan välillä on toivottava. Kuviosta 4 käy ilmi, miten osa, jossa on luistoa varten voideltu luistopinta 17, on välimatkan päässä alustan 20 yläpuolella.

Kuviosta 4 käy myös ilmi, että side 13 on ruuvilla 13a kiinnitetty suksen siihen osaan, jossa on pinta 18, samalla kun osa 13 on varustettu reunalla 13b, joka on tarkoitettu rajoittumaan ja tukeutumaan suksen siihen osaan, jossa on luistopinta 17.

Kuviossa 5 esitetään kenkä toisessa asennossaan, mikä merkitsee sitä, että suksi ottaa hiihtäjän painon vastaan kengän kantaosan 14 yhteydessä, joka kantaosa 14 on välikeosan 22 kautta kiinnitetty suksen siihen osaan, joka kannattaa luistopintaa 17. Osan 14 kiinnitys tapahtuu ruuvilla 14a, ja osaan 14 on osan 13 tavoin tehty reuna 14d suksen sen osan suuntaamiseksi, jossa on luistopinta 18.

Koska hiihtäjän paino on siirtynyt kengän 21 kantaosaan, luistopinta 17 tulee puristumaan alas alustaa 20 vastaan ja luistopinta 18 tulee olemaan välimatkan päässä alustan 20 yläpuolella. Täten varmistetaan pintojen 16, 17 ja 19 yhteistoiminta alustan 20 kanssa, mikä merkitsee sitä, että ainoastaan luiston antavalla voiteella päällystetyt pinnat toimivat yhdessä alustan 20 kanssa.

Kuvioissa 7 ja 8 esitetään leikkaus suksen keskiosan 11 läpi ilman hiihtäjän vaikutusta, ja kuvioista 7 ja 8 käy ilmi, että luistopinnat 17 ja 18 nyt ovat samassa tasossa.

Yllä esitetystä selostuksesta käy ilmi, että side on kiinteästi kiinnitetty sukseen ainoastaan sen osan kohdalla, joka sijaitsee toisella puolen uraa 15, mutta että kiinnitys tapahtuu välikeosan 22 kautta. On tärkeää, että tässä osassa on se luistopinnan osa, joka on sovitettu puristumaan^(a) alustaa vastaan kengän ensimmäisessä asennossa. Sukseen kengän kantaosan kohdalle sovitettu välikeosa on kiinnitetty suksen siihen osaan, joka sijaitsee uran toisella puolella, ja tämä osa kiinnitetään myös välikeosan^(b) avulla.

Kuviosta käy ilmi, että uran pituus on pienempi kuin suksen pituus. On osoittautunut, ettei uran pituuden tule olla enemmän kuin 75 % suksen pituudesta eikä pituuden tule myöskään olla vähemmän kuin 25 % suksen pituudesta. Sopivaksi arvoksi on osoittautunut 35-65 % ja ohjearvoksi voidaan antaa noin 50 %.

Luistopinnan ensimmäinen osa 18 voi voiteen sijasta olla päällystetty muovipäällysteellä, edullisesti epoksihartsilla, joka antaa tartuntapinnan tuen antavalle voiteelle.

Luistopinnan loppuosa voi voiteen sijasta olla päällystetty muovipäällysteellä, edullisesti polyeteenimuovilla, johon on sekoitettu parafiinia ja joka antaa hyvän luiston antavan pinnan.

Keksintö ei tietystikään rajoitu yllä esimerkkinä esitettyyn suoritusmuotoon, vaan sitä voidaan muunnella seuraavien patenttiväitösten puitteissa.

Patenttivaatimukset.

1. Suksi, jonka luistopinnan ensimmäinen osa on tarkoitettu puristettavaksi alustaa vastaan sukseen kiinnitetyn kengän ensimmäisessä asennossa, kun taas luistopinnan loppuosa on sovitettu puristettavaksi alustaa vastaan sukseen kiinnitetyn kengän toisessa asennossa, t u n n e t t u siitä, että läpimenevä ura (15) on sovitettu suksen keskiosaan (11) ja suunnattu suksen pituussuuntaan, jotta mainitun uran avulla määritetään luistopinnan ensimmäinen osa ja luistopinnan loppuosa, ja että luistopinnan ensimmäinen osa (18) rajoittuu luistopinnan siihen osaan, joka sijaitsee uran vieressä ja sen toisella puolen.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että side (13) on tarkoitettu kiinteästi sovitettavaksi sukseen ja siihen osaan, joka sijaitsee uran (15) vieressä.

3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että side on tarkoitettu kiinteästi sovitettavaksi sukseen ja siihen osaan, jossa on luistopinnan (19) ensimmäinen osa, joka on tarkoitettu puristettavaksi alustaa vastaan kengän ensimmäisessä asennossa (kuv. 3).

4. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että välikeosa (24) on kiinnitetty sukseen kengän kantaosan kohdalle ja kiinnitetty suksen siihen osaan, joka sijaitsee uran (15) vieressä, ja että tässä osassa on jäljellä olevan luistopinnan (16, 17, 19) murto-osa, joka on tarkoitettu puristettavaksi alustaa (20) vastaan kengän (5) toisessa asennossa.

5. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että luistopinnan ensimmäinen osa (18) on päällystetty voiteella, joka antaa tuen alustaa vastaan, kun taas luistopinnan loppuosa (16, 17, 19) on päällystetty voiteella, joka antaa luiston alustaa (20) vastaan.

6. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että läpimenevälle uralle (15) on annettu pituus, joka on pienempi kuin suksen pituus.

7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että läpimenevälle uralle (15) on annettu pituus, joka suunnilleen vastaa puolen suksen pituutta.

8. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että välikeosa²⁴⁾ on kiinnitetty sukseen kengän anturaosan kohdalle.

9. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että luistopinnan ensimmäinen osa (18) on päällystetty muovipäällysteellä alustaa vastaan tuen antavan voiteen kiinnittämiseksi ja loppuosa on päällystetty muovipäällysteellä alustaa vastaan luiston antavan voiteen kiinnittämiseksi.

10. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että luistopinnan ensimmäinen osa on päällystetty epoksihart-silla.

11. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että loppuosa on päällystetty polyeteenimuovilla, johon on mahdollisesti sekoitettu parafiinia.

12. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että uran pituus on alueella 25-75 % suksen pituudesta.

13. Patenttivaatimuksen 12 mukainen suksi, t u n n e t t u siitä, että alue on välillä 35-65 % eli ohjearvona on noin 50 %.

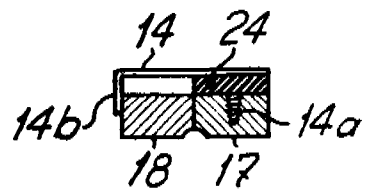
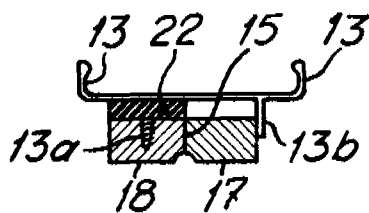
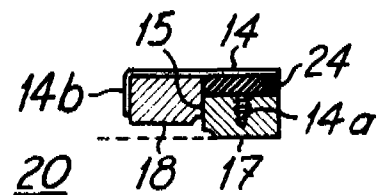
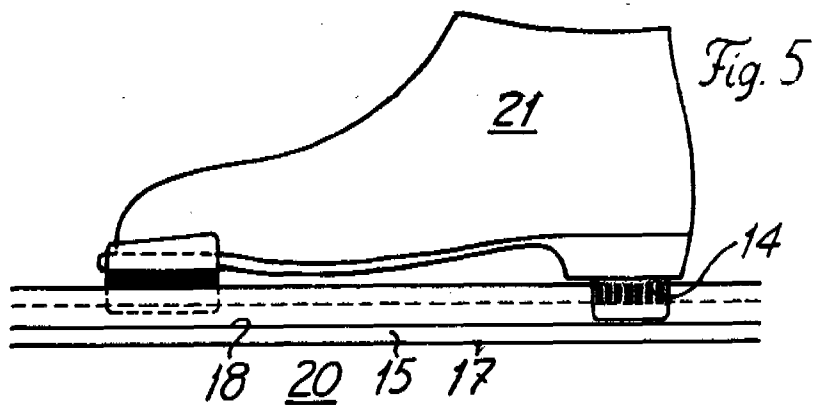
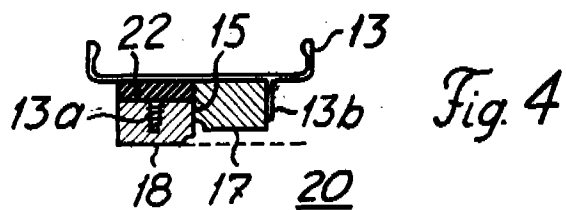
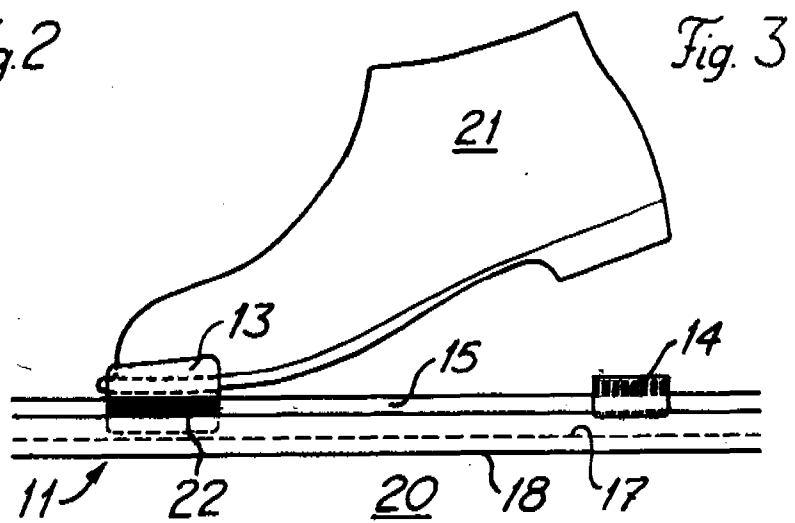
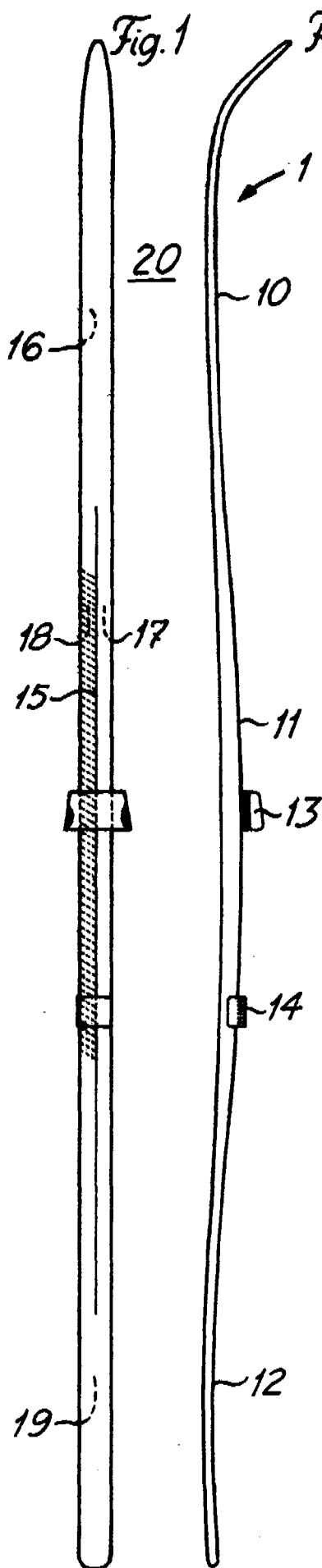


Fig. 7

Fig. 8

Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar:

Hakemus-, kuulutus- ja patenttijulkaisuja: - Ansökningspublikationer, utläggnings- och patentskrifter:

Suomi - Finland _____
 Iso-Britannia - Storbritannien _____
 Norja - Norge _____
 Ranska - Frankrike _____
 Ruotsi - Sverige _____
 Saksa - BRD - Tyskland _____
 Sveitsi - Schweiz _____
 Tanska - Danmark _____
 USA _____

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

Patentbitumalla

SE 382 852 A63C 7/00
 US 4027 895 —
 NO 138016 A63C 5/04
 AT 346215 A63C 5/00
 DE AI 2555461 A63C 5/04

Merkitse hakemusjulkaisun (esim. saksal. Offenlegungsschrift) numeron eteen H ja vastaavasti kuulutus- ja patenttijulkaisun numeron eteen K ja P.