

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 781336 A7**

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 781336

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC¹)
G01C 0/

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 28.04.1978

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 28.04.1978

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 13.11.1978

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

12.05.1977 CH 5936/77

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 •Francois Golay S.A., Le Brassus, Vaud, Switzerland, SVEITSI, (CH)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 •Briand, Pierre, Switzerland, SVEITSI, (CH)

2 •Berney, Remy, Switzerland, SVEITSI, (CH)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Berggren Oy Ab, Antinkatu 3 C, 00100 Helsinki

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

Laite suksen kulkeman matkan mittaamiseksi

Anordning för mätning av sträcka som erlagts av en skida

FRANCOIS GOLAY S.A., 1348 LE BRASSUS, Vaud, Sveitsi

Laite suksen kulkeman matkan mittaamiseksi - Anordning för mätning av sträcka som erlagts av en skida

Esillä olevan keksinnön kohteena on laite suksen, erityisesti murtomaasuksen, kulkeman matkan mittaamiseksi esim. kilometreinä.

Tämä laite on tunnettu siitä, että se käsittää käyttölaitteen, joka on kiinnitetty pyörivästi varren toiseen päähän, jolloin tämän varren toinen pää on kiinnitetty kääntyvästi käyttölaitteen pyörimisakselin suuntaisen akselin ympärille ja sitä kannattaa kiinnityslaitteen ensimmäinen osa, että tämä ensimmäinen osa on yhdistetty toiseen osaan, joka on sovitettu kiinnitettäväksi suksen takapäähän siten, että käyttölaitteen pyörimisakseli sijaitsee kohtisuoraan mainitun suksen pituusakselia vastaan, että käyttölaite käyttää laskinta ja että varsi on joustavan osan vaikutuksen alaisena, jolloin joustava osa pyrkii kääntämään sitä sen akselin ympäri siten, että käyttölaite painuu maata vasten.

Oheinen piirustus esittää kaaviollisesti keksinnön mukaisen laitteen erästä suoritusesimerkkiä.

Kuvio 1 on sivukuva.

Kuvio 2 on kuva ylhäältäpäin.

Kuvioissa 1 ja 2 esitetty suoritusmuoto käsittää pohjalevyn 1, joka on kiinnitetty esim. liimaamalla suksen 2, esim. murtomaasuksen, takapäähän ja jonka läpi kulkee suksen pituuden suuntainen syvennys 3. Tähän syvennykseen sijoitetaan kuvioissa 1 ja 2 esitetyssä toiminta-asennossa laattamaisen kiinnityselimen osa 4, joka on lukittu kahdella ruuvilla 5. Kiinnityslaitte käsittää toisen osan 6, jossa on akseli 7, joka sijaitsee kohtisuoraan suksen 2 pituusakselia vastaan ja johon on kääntyvästi kiinnitetty varsi 8. Tämän varren 8 vapaassa päässä on kääntöakselin 7 suuntainen akseli 9, jolle on pyörivästi asennettu pyörä 10. Tämän pyörän 10 kehä on varustettu kumi- tai muovirenkaalla 11, joka varmistaa hyvän kosketuksen maahan ja erityisesti lumeen. Tässä suoritusmuodossa pyörä 10 käyttää laskinta, joka on sijoitettu pyörässä olevaan pesään ja joka muodostuu hammastuvista hammaspyöristä 12. Nämä hammaspyörät on sovitettu ja mitoitettu siten, että pyörän täysi kierrosluku vastaa esim. kuljettua täyttä metrilukua. Kuljetut metrit näkyvät näyttölaitteesta 13. Ainakin yksi hammaspyörä on kiinnitetty pyörän 10 pyörimisakseliin 9 ja ainakin yksi hammaspyörä on kiinnitetty itse pyörään 10. Laskimen eräässä suoritusmuodossa esim. kolme pyörän kierrosta vastaa yhtä kuljettua matkayksikköä.

Laskimessa on lisäksi laite, joka palauttaa sen nollaan ja jota käytetään ulkoapäin pyälletyn napin 14 avulla. Tässä suoritusmuodossa pyörä on tehty kahdeksi ontoksi osaksi, jotka on kiinnitetty tiiviisti toisiinsa, niin että ne muodostavat laskimen vastaanottavan pesän. Kiinnitys voidaan myös suorittaa täysrenkaalla 11.

Kierrejousi 15 on lisäksi kiinnitetty toisaalta varren 8 toiseen päähän ja toisaalta kiinnityslaitteen osaan 6. Se vaikuttaa joustavasti nuolen I suunnassa varteen 8 käyttölaitteen 10 painamiseksi maata vasten, jolloin itse suksen takapää on maata vasten tai sen yläpuolella.

Kiinnityslaitteen laatta 4 voidaan myös sijoittaa pohjalevyn 1 syvennykseen 3 mainitun syvennyksen etupäästä, niin että varsi 8 on suunnattu suksesta eteenpäin ja pyörä tukeutuu sukseen 2, kun laite ei ole käytössä.

Erään esittämättä jätetyn suoritusmuodon mukaisesti varsi 8 voi muodostua kahdesta yhdensuuntaisesta tangosta, jotka muodostavat haarukan käyttölaitetta varten ja joiden väliin on sovitettu varren kääntöliikkeen ja käyttölaitteen pyörimisakselit.

Käyttölaitteena voi toisen esittämättä jätetyn suoritusmuodon mukaisesti olla pyörä, jonka kehällä on hampaita tai uria, tai päätön hihna, jota käytetään pyörivästi ainakin kahden, varren kääntöakselin suuntaisen akselin ympäri.

Vielä toisissa esittämättä jätetyissä suoritusmuodoissa laskinta voidaan käyttää pienen pyörän avulla, joka toimii kitkayhteydessä laitteen käyttölaitteen kanssa, ja ulokkeen avulla, joka on kiinnitetty käyttölaitteeseen ja toimii yhdessä laskimen hammaspyörän kanssa. Näissä kahdessa muunnelmassa laskin on kiinnitetty varteen, ja se voi olla esim. polkupyörissä käytettyä tyyppiä.

Keksinnön mukainen laite voidaan valmistaa esim. muoviaiaineesta tai kevytmetallista, esim. alumiinista tai alumiiniseoksista. Se on malliltaan ja rakenteeltaan yksinkertainen. Se mittaa kuljetun matkan tarkasti, jolloin käyttölaitteen jatkuvaa kosketusta lumeen parantaa erityisesti suksen tekemä latu.

Lisäksi tämä laite ei millään tavoin häiritse hiihtäjää, koska varteen vaikuttava kimmoisa osa kompensoi sen painon, kun suksen takapää nousee esim. murtomaahiihdon vaatimien liikkeiden aikana.

Patenttivaatimukset

1. Laite suksen kulkeman matkan mittaamiseksi, t u n n e t t u siitä, että se käsittää käyttölaitteen, joka on kiinnitetty pyörivästi varren toiseen päähän, jolloin tämän varren toinen pää on kiinnitetty kääntyvästi käyttölaitteen pyörimisakselin suuntaisen akselin ympärille ja sitä kannattaa kiinnityslaitteen ensimmäinen osa, että tämä ensimmäinen osa on yhdistetty toiseen osaan, joka on sovitettu kiinnitettäväksi suksen takapäähän siten, että käyttölaitteen pyörimisakseli sijaitsee kohtisuoraan mainitun suksen pituusakselia vastaan, että käyttölaite käyttää laskinta ja että varsi on joustavan osan vaikutuksen alaisena, jolloin joustava osa pyrkii kääntämään sitä sen akselin ympäri siten, että käyttölaite painuu maata vasten.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että käyttölaite on pyörä.
3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että käyttölaite on pyörä, jonka kehällä on hampaita tai uria.
4. Patenttivaatimuksen 2 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että käyttölaite on pyörä, jonka kehä on varustettu kumi- tai muovirenkaalla.
5. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että käyttölaite on päätön hihna, joka on sovitettu pyörivästi ainakin kahdelle pyörimisakselille.
6. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että kiinnityslaitteen ensimmäinen osa käsittää koirasosan, joka on tarkoitettu sijoitettavaksi ja lukittavaksi syvennykseen, joka sijaitsee pohjalevyssä, joka muodostaa kiinnityslaitteen toisen osan.
7. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että varsi muodostuu yhdestä tangosta.
8. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että varsi muodostuu kahdesta yhdensuuntaisesta tangosta.

9. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että joustava osa on jousi, jonka toinen pää on kiinnitetty varteen ja toinen pää kiinnityslaitteen ensimmäiseen osaan.

10. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että laskimeen kuuluu laite, joka palauttaa sen nolleen, ja numero-näyttölaite.

11. Patenttivaatimusten 1-4 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että laskin on sijoitettu pyörän suljettuun pesään ja että siihen kuuluu hammastuvia hammaspyöriä, joista ainakin yksi toimii yhdessä pyörän pyörimisakselin kanssa ja ainakin yksi on kiinnitetty itse pyörään, johon nämä hammaspyörät on mitoitettu ja sovitettu siten, että pyörän kokonainen kierrosluku siirtää näyttölaitteessa yhden matkayksikön eteenpäin.

12. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että näyttölaite käsittää hammaspyörän, jota käyttää käyttölaitteeseen kiinnitetty uloke.

13. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että laskin käsittää pienen pyörän, jota käyttölaite käyttää kitkan avulla.

FIG. 1

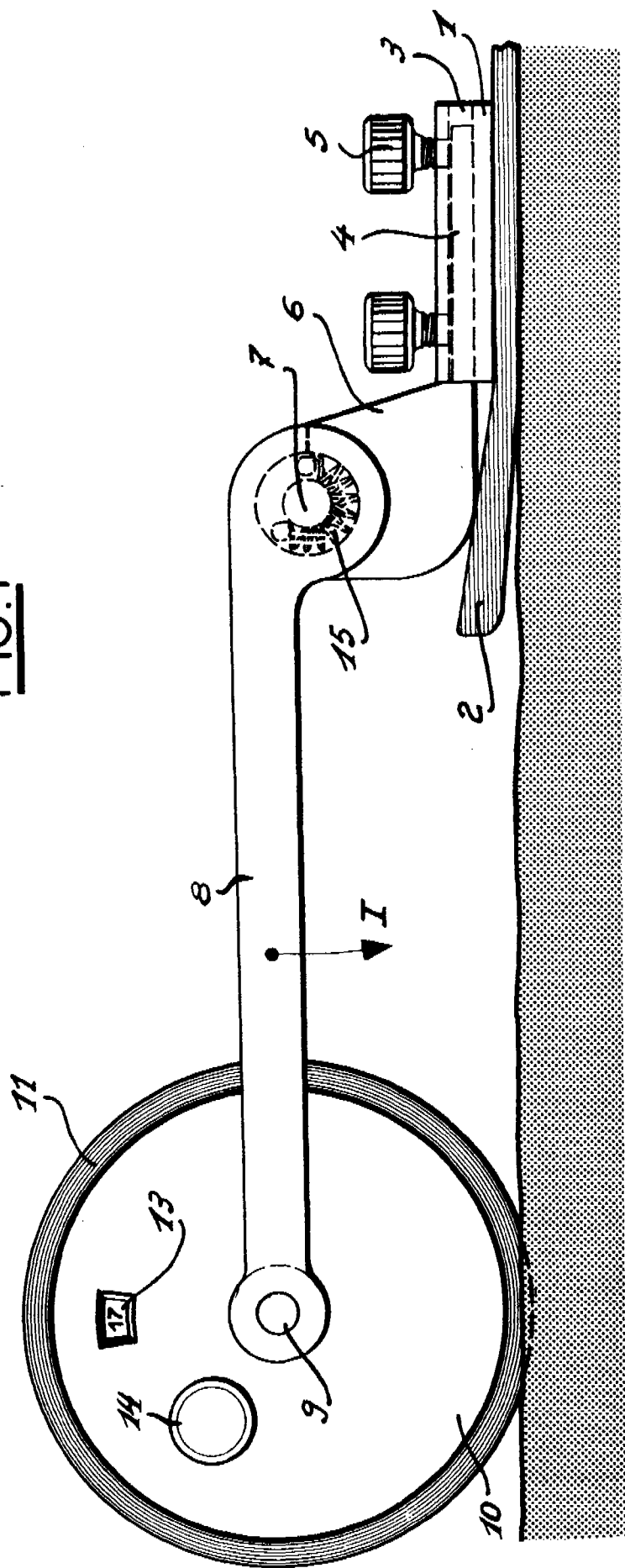


FIG. 2

