

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 852584 A7**

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 852584

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC⁴)
G10D 3/14

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 28.06.1985

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 28.06.1985

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 06.01.1986

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

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

05.07.1984 NO 842738

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 •Braathen, Jan, Olav Kyrresgate 9 A, 0273 Oslo 2 Norway, TOWN UNKNOWN, NORJA, (NO)

2 •Bryn, Kristian, Langs linjen 4, 1170 Oslo 11 Norway, TOWN UNKNOWN, NORJA, (NO)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 •Braathen, Jan, TOWN UNKNOWN, NORJA, (NO)

2 •Bryn, Kristian, TOWN UNKNOWN, NORJA, (NO)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki

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

Kielisoittimien kielenkiristimen sovitelma.

Anordning vid strängspännare för stränginstrument.

Kielisoittimien kielenkiristimen sovitelma

Tämä keksintö koskee kielisoittimien kielenkiristimen sovitelmaa, joka koostuu soittimen kaulaan kiinnitetystä kielten kiinnitystapista, joka kiinnitystappi on pyöritettävissä kierteen avulla, joka on itselukittuva.

Tällaisia kiristimiä käytetään kitaroissa, banjoissa, mandoliineissa yms.

Alussa mainittu kielen kiinnitystappi on tavallisesti varustettu reiällä tai raolla, johon kielen pää pujotetaan, ja pään lukitsemiseksi kierretään tappia muutama kierrosta, niin että kieli tulee vedetyksi tapin ympärille muutamia kertoja ja täten lukitsee pään. Tämä johtaa pariin selvään haittaan, nimittäin ennen siihen, että kieli voi käytössä helposti höltyä ja siten joutua epävireeseen, koska kiinnitystapilla olevien kielimutkien keskinäinen asento voi muuttua. Toinen haitta on se, että kieli kulkee verraten terävän reunan ylitse, ennen kuin se pujotetaan reikään, jolloin tässä kohdassa siihen voi helposti kohdistua ylimääräisiä rasituksia, niin että kieli voi vähitellen katketa tässä kohdassa.

Po keksinnön tavoitteena on poistaa nämä haitat ja kehittää parannettu kielenkiristin kielisoittimia varten. Tähän päästään keksinnön mukaisesti siten, että tapin vapaa pää on varustettu kierreosalla, joka toimii yhdessä ruuvin tai mutterin kanssa, ja että kielen puristamiseksi kiinni käytetään tasaista, säteittäin ulottuvaa osaa tai vastetta, joka toimii yhdessä ruuvin tai mutterin vastaavan osan kanssa tai näiden kanssa yhdessä toimivan osan kanssa.

Eräässä parhaana pidetyssä toteutusmuodossa käytetään välikehylsyä tapin tasaisen osan tai vasteen päällä. Eräs edullinen toteutusmuoto tunnetaan siitä, että tapin ja ruuvin/mutterin kahta yhdessä toimivaa pintaa on työstetty, niin että ne pitävät kielen hyvin kiinni, esim. karhentamalla.

Keksintöä kuvataan seuraavassa lähemmin viitaten piirustukseen, jossa

kuvio 1 esittää keksinnön mukaisen kielenkiristimen ensimmäistä toteutusmuotoa,

5 kuvio 2 esittää keksinnön mukaisen kielenkiristimen toista toteutusmuotoa, ja

 kuvio 3 esittää kuinka kieli kiinnitetään keksinnön mukaiseen kielenkiristimeen.

 Kielenkiristin koostuu kotelosta 1, joka on tarkoitettu kiinnitettäväksi soittimeen. Koteloon on laakeroitu kierre 2, jolla on kahva 3. Kierre kytkeytyy kierrepöyrän 4 kanssa, joka käyttää kielen 6 kiinnitystappia 5 suoraan. Kuvion 1 mukaisessa toteutusmuodossa on tapin yläpäähän sijoitettu kierrekaula 7, joka toimii yhdessä
15 mutterin 8 kanssa, jossa on avaimella käytettävä kuusio-
 kolo 9.

 Kuvion 2 mukaisessa toteutusmuodossa kiristin koostuu suurin piirtein samoista osista, mutta tässä kiinnitystappi 5 on varustettu kierrereiällä 10, joka toimii
20 yhdessä ruuvin 11 kanssa. Ruuvin kannan 12 ja tapin 5 tasaisen yläosan 13 välille on sijoitettu välilevy 14.

 Kuvio 3 näyttää kuinka kieltä kiristetään keksinnön mukaisella kielenkiristimellä. Kielen 6 toinen pää on kiinnitetty tavalliseen tapaan soittimen resonanssilaatikkoon.
25 Kielen vapaa pää 6' pujotetaan käsin tapin 7 tai sisäänkierretyn ruuvin 11 ympärille ja sitä kiristetään, samalla kun ruuvia 11 kiristetään. Nyt on saatu aikaan kielen suunnilleen oikea kiristys ja kieli on hyvin hellävaraisella tavalla kiinni kahden yhdensuuntaisen tasopinnan välissä.
30 Kahvan 3 avulla pyöritetään nyt tappia 5 ja kieli viritetään. Tavallisesti tarvitaan vain pientä osaa kierroksista kielen oikean äänen aikaansaamiseksi. Täten tapin 5 ympärillä ei ole useita mutkia, jotka voisivat saada kielen menettämään äänensä. Lisäksi kieli ei ole minkään terävän reunan päällä, mikä saisi aikaan tyypillisiä kulumis-
35 pisteitä ja mahdollisen katkeamisen.

Syy siihen, että on edullista käyttää rengasta 14, on se, että näin voidaan kielille saada sama tulokulma metallilistan kohdalle, joka on ylimpänä tartuntalevyllä ja jonka ylitse kaikki kielet käännetään. Muuttamalla vä-
5 lirenkaan korkeutta voidaan siis saada aikaan sama tulokulma niille kielille, jotka on kiinnitetty lähellä listaa olevaan kielenkiristimeen, kuin kauempana olevalle kielelle.

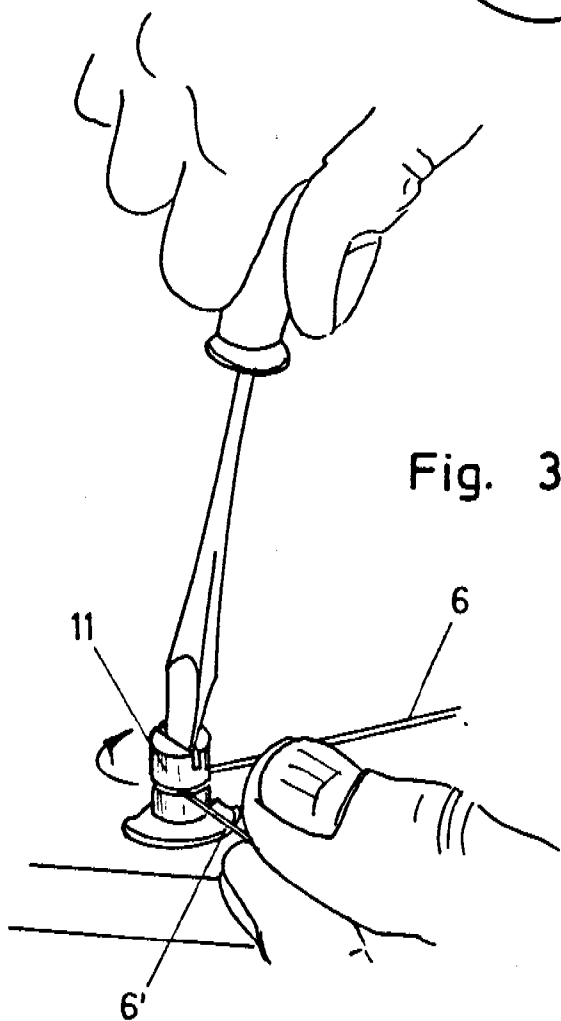
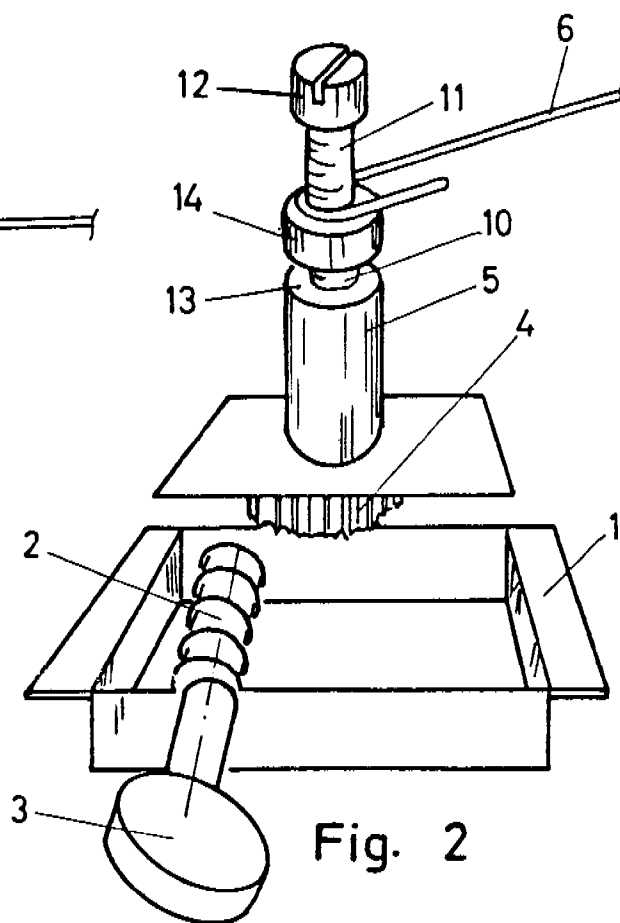
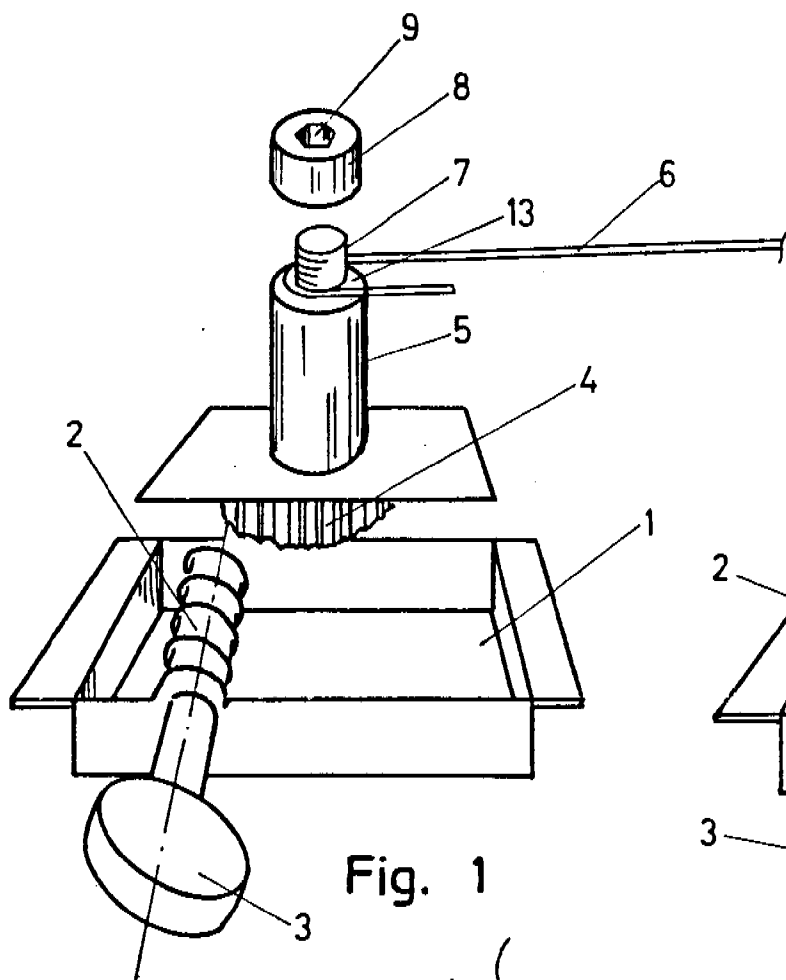
Keksinnön mukaisen sovitelman eräs suuri etu verrattuna aikaisemmin tunnettuihin kielenkiristimiin on se,
10 että jos kielen pää asetetaan sisään siten, että kieli kulkee kierteen suunnassa, saadaan ruuville tai mutterille itsekiristävä ja itselukitseva vaikutus. Näin saadaan aikaan ruuvien tai mutterien kiristys mitä enemmän kieltä
15 pingotetaan.

Patenttivaatimukset:

1. Kielisoittimien kielenkiristimen sovitelma, joka koostuu soittimen kaulaan kiinnitettävästä kielen (6) kiinnitystapista (5), joka on sijoitettu pyöritettävästi itsekukitsevan kierteen (2, 4) avulla, t u n n e t t u siitä, että tapin (5) vapaassa päässä on kierreosa (7, 10), joka on tarkoitettu toimimaan yhdessä ruuvien (11, 12) tai mutterien (8, 9) kanssa, ja että kielen (6) puristamiseksi kiinni käytetään tasaista, säteittäisesti ulottuvaa osaa, joka toimii yhdessä ruuvien tai mutterien vastaavan osan kanssa tai näiden kanssa yhdessä toimivan osan (14) kanssa.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen sovitelma, t u n n e t t u siitä, että siinä on välikehylsy (14) tapin tasisen osan päällä, jolloin kieli on tarkoitettu olemaan kosketuksessa välikehylsyn päällä.

3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen sovitelma, t u n n e t t u siitä, että tapin ja ruuvien/mutterien kahda yhdessä toimivaa pintaa on työstetty, niin että ne pitävät kielen hyvin kiinni, esim. karhentamalla.



Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökning

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

FI _____

CH _____

DE 6M8702 987 (G10D3/14)

DK _____

FR _____

GB _____

NO _____

SE _____

US 532053 (14h) , 4452120 (G10D3/14)

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

EP

WO

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

22.2.1990 Matti Sallinen

Allekirjoitus