

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 802468 A7**

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **802468**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
B27C

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **06.08.1980**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **06.08.1980**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **01.01.1981**

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

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Rautio, Kauko, 52700 Mäntyharju, TOWN UNKNOWN, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Rautio, Kauko, TOWN UNKNOWN, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Heinänen Oy Patenttitoimisto, Airport Plaza, Äyritie 8 D, 01510 Vantaa

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

Terä parrunveistokonetta varten.

Skär för sparrbilningsmaskin.

kujaattamaan siv. 1, 2, 3, 4

-pää

TERÄ PARRUNVEISTOKONETTA VARTEN - SKÄR FÖR SPARRBILNINGSMASKIN

Tämän keksinnön kohteena on terä parrunveistokonetta varten, joka terä muodostuu katkaistun kartion muotoisesta teräkiekosta, jonka vaipan pintaan on kiinnitetty teräpaloja peräkkäin kierteen muotoon niin, että leikkaaminen tapahtuu jokaisella teräpalalla vuorotellen alkaen teräkieken ulkokehästä ja siirtyen sisäänpäin ja jossa teräpalassa on yksi kaareva teräsärmä tai kaksi leikkaavaa teräsärmää, jotka ovat toistensa jatkeena ja jotka muodostvat leikkaavassa suunnassa katsottuna tylpän kulman, jolloin toinen teräsärmä liikkuu puun syiden suuntaisesti ja toinen teräsärmä vinottain puun syitä vastaan, jolloin parrun veistäminen tapahtuu syöttämällä runko vastakkaisten terien tai teräparien väliin.

Tämän keksinnön tarkoituksena on aikaansaada uudentyyppinen terä, jolla saavutetaan useita etuja tunnettuihin teriin verrattuna.

Neat. Muut. { Keksinnön mukaiselle terälle on tunnusomaista se, että molemmat teräsärmat ovat suorassa linjassa teräkiekon aksiaalitasossa katsottuna.

- pää
Keksinnön mukainen terä antaa parrulle erittäin hienon pinnan ja se veistää tasalaatuisia lastuja, joiden kuitupituus sopii esimerkiksi selluteollisuudelle. Keksinnön mukaista terää *- pääte* käytettäessä lastut lentävät keskipakoisvoiman ansiosta sivuun takertelematta ja kasaantumatta teräpalan ja teräkiekon ulokkeisiin, koska kulloinkin veistävä teräsärmä on leikkuukohtallaan teräpalan ulommaisin osa. Oksien kohdalla on välttämätöntä, että terä leikkaa *nyiden suuntaan niiden pinnasta* ~~poikki syy-suuntaa~~ eikä suu-suuntaan. Mikäli leikkaus tapahtuisi syy-suuntaan tai vinosti syy-suuntaan, *niiden* niinkuin tunnetuissa parrunveistokoneissa tapahtuu, repivät terät oksien vierestä paloja irti.

Keksintöä selostetaan seuraavassa esimerkin avulla viittaamalla oheisiin piirustuksiin, joissa

- pääte
Kuvio 1 esittää kahta vastakkaista terää ja parrua niiden välissä.

- pääte
Kuvio 2 esittää terää sivulta.

- pääte
Kuvio 3 esittää terää *- pääte* päästä katsottuna.

Kuviot 4, 5 ja 6 esittävät teräpalaa eri suunnista.

Kuvio 7 esittää teräpalan ja ~~teräkiekon~~ *teräpään* kiinnityskohtaa.

- pää
Terä 1 muodostuu katkaistun kartion muotoisesta teräkiekosta 2, jonka vaipan pintaan on kiinnitetty teräpaloja 3, Parrun veistäminen tapahtuu syöttämällä runko 4 kahden vastakkaisen ~~terän 1~~ *- pää* tai kahden vastakkaisen teräparin väliin. Teräpalat 3 on kiinnitetty teräkiekon 2 kartiopintaan peräkkäin kierteen muotoon niin, että leikkaaminen tapahtuu ~~jokaisella~~ *- on -* teräpalalla 3 *peräkkäin* ~~vuorotellen~~ alkaen teräkiekon 2 ulkokehästä ja siirtyen sisäänpäin. Teräpalat 3 muodostavat teräkiekon 2 vaipalla yhden tai useamman kierteen.

~
Teräpalassa 3 on leikkaavat teräsärmat 5, 6, jotka ovat toistensa jatkeena ja muodostavat *(keskenään)* tylpän kulman. Toinen teräsärmä 5 liikkuu puun 4 syiden suuntaisesti ja toinen teräsärmä 6 vinottain puun 4

— syitä vasteen. Kuviossa 7 nähdään, että teräpala 3 on kiinnitetty
teräkiekkoon 2 ~~puun syiden suunnassa leikkaavan teräsarmian 5~~
— siitä ^{päästä} jatkeesta, joka on teräkiekon 2 keskiöön päin. Tällöin teräpala
— 1 voidaan rakentaa kooltaan ja painoltaan pieneksi ja toimimaan ^{parannuslaitteeksi,} vain yhdellä puunrungon syöttölaitteella. Teräkiekon 2 vaippaan
on tehty teräsarmien 5, 6 kohdalla ^e syvennys 7 lastutilaksi. Koska
teräpalan 3 leikkaavat särmät 5 ja 6 ovat kulloinkin leikkuukoh-
dallaan teräpalan 3 uloin kohta, lastut lentävät keskipakoisvoi-
man ansiosta takertelematta ja kasaantumatta teräpalan 3 tai
teräkiekon 2 ulokkeisiin. Teräpalan 3 tukevaan kiinnittämiseen
~~teräsarmian 5 teräkiekon 2~~ keskiöön päin olevasta ^{päästä} jatkeesta riit-
tää esimerkiksi yksi ruuvi, jolloin teräpalojen 3 huolto ja
vaihto on nopeaa ja yksinkertaista.

Alan ammattimiehelle on selvää, että keksinnön erilaiset sovellu-
tusmuodot voivat vaihdella jäljempänä seuraavan patenttivaatimuk-
sen puitteissa. Niinpä teräpalan teräsarmien välinen tylppä kulma
ei välttämättä tarvitse olla kuvioden mukainen vaan se voi yhtä
hyvin olla loivasti kaareva.

PATENTTIVAATIMUS

-pää

Terä (1) parrunveistokonetta varten, ^{jolloin kumpikin teräpää} ~~joka terä~~ muodostuu katkais-
 tun kartion muotoisesta teräkiekosta (2), jonka vaipan pintaan on
 kiinnitetty teräpaloja (3) peräkkäin kierteen muotoon niin, että
 leikkaaminen tapahtuu ^{-si-} ~~jokaisella~~ ^{peräkkäin} teräpalalla ~~vuorotellen~~ alkaen
 teräkartion ulkokehästä ja siirtyen sisäänpäin, ja jossa teräpa-
 lassa (3) on kaksi leikkaavaa teräsärmää (5,6), jotka ovat tois-
 tensa jatkeena ja muodostavat ^{keskenään} ~~leikkaavassa suunnassa katsottuna~~
 tylpän kulman, jolloin toinen teräsärmä (5) liikkuu puun (4) syi-
 den suuntaisesti ja toinen teräsärmä (6) vinottain puun (4) syitä
 vastaan, ^{-pään} ~~jolloin~~ parrun (4) veistäminen tapahtuu syöttämällä
 runko kahden vastakkaisen ~~terän tai teräparin~~ väliin, ^{t u n-} ~~t u n-~~
 n e t t u siitä, että molemmat teräsärmät (5,6) ovat ^{samassa} ~~suorassa~~
 linjassa teräkiekon (2) ~~akselitasossa katsottuna~~ akselin ^{akselin} ~~akselin~~ ^{kanalta}
 kulkevana ^{Tasoa.}

PATENTKRAV

kumpikin Teräpala

Skär (1) för en sparrbilningsmaskin, bestående av en skärskiva
 (2) med formen av en stympad kon, på vars mantelyta har fästs
 skärbitar (3) efter varandra i spiral så att skärning äger rum
 med varje skärbit i sin tur, begynnande på skärkonens yttre om-
 krets och framskridande inåt, och vilken skärbit (3) har två skä-
 rande skäreggar (5,6) som ligger i fortsättningen till varandra
 och bildar i skärriktning sett en trubbig vinkel, varvid den ena
 skäreggen (5) rör sig parallellt med virkets (4) fibrer och den
 andra skäreggen (6) snett i förhållande till träets (4) fibrer,
 varvid bilning av en sparre sker i och med att stammen matas in
 mellan två mot varandra liggande skär eller skärpar, k ä n n e
 t e c k n a t av att båda skäreggen (5,6) är i en rät linje sett
 i skärsskivans aksialplan.

Selityksenä ei missään sanota edes että teräpalat ovat
 kaikki keskenään samansuuria.

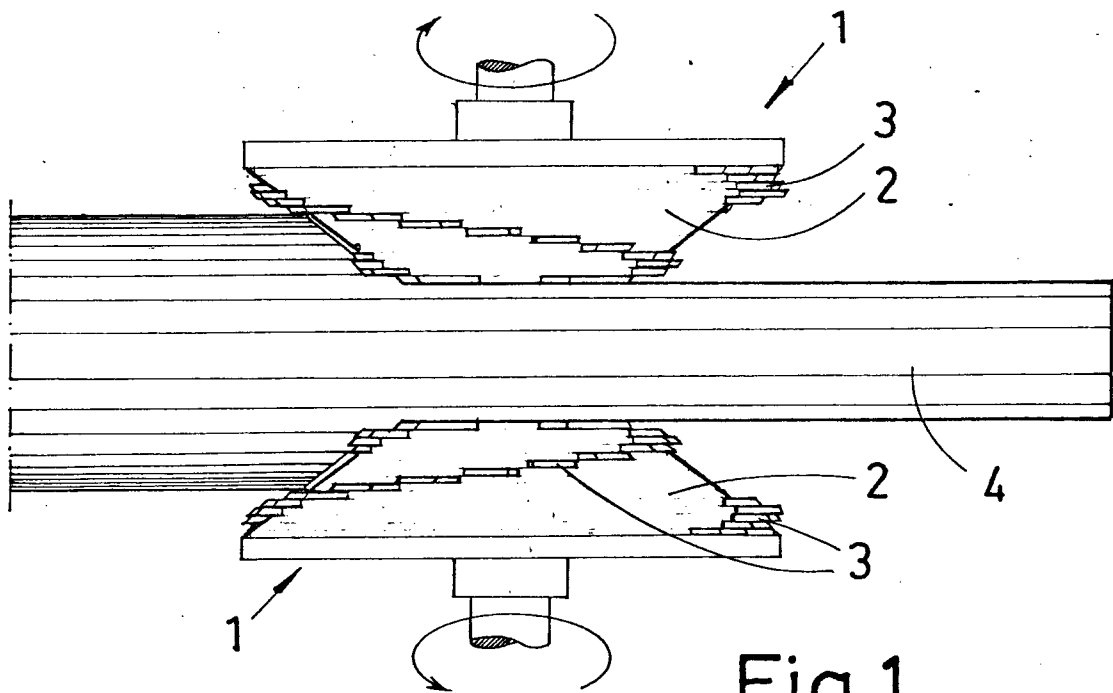


Fig.1

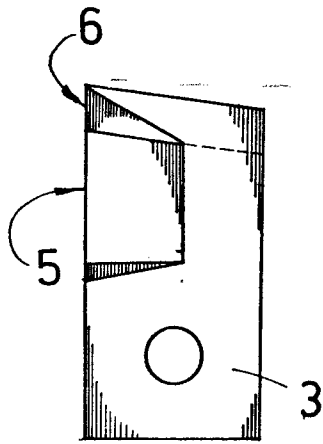


Fig. 4

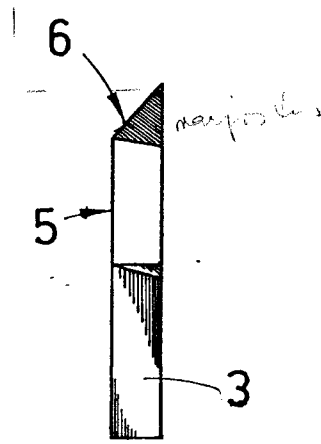


Fig.5

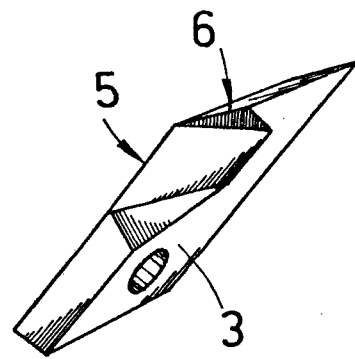


Fig.6

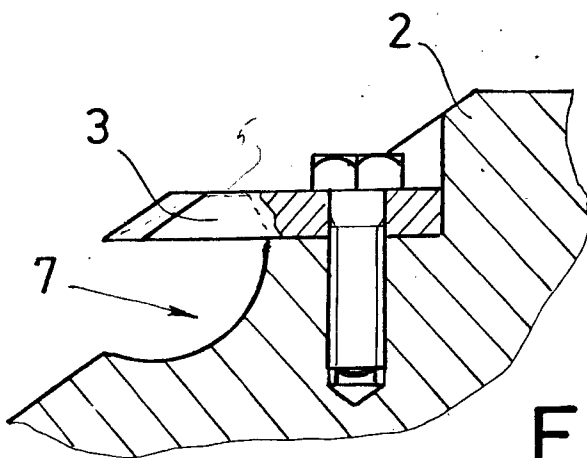


Fig. 7

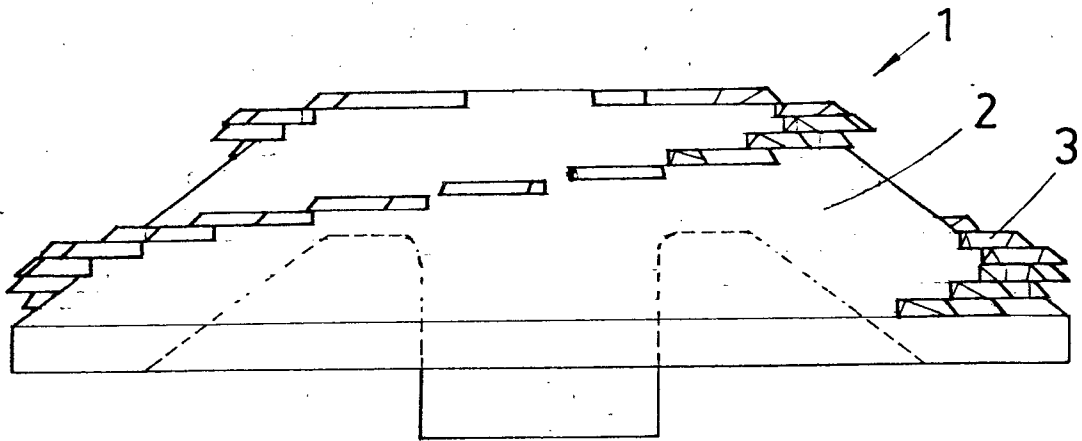


Fig. 2

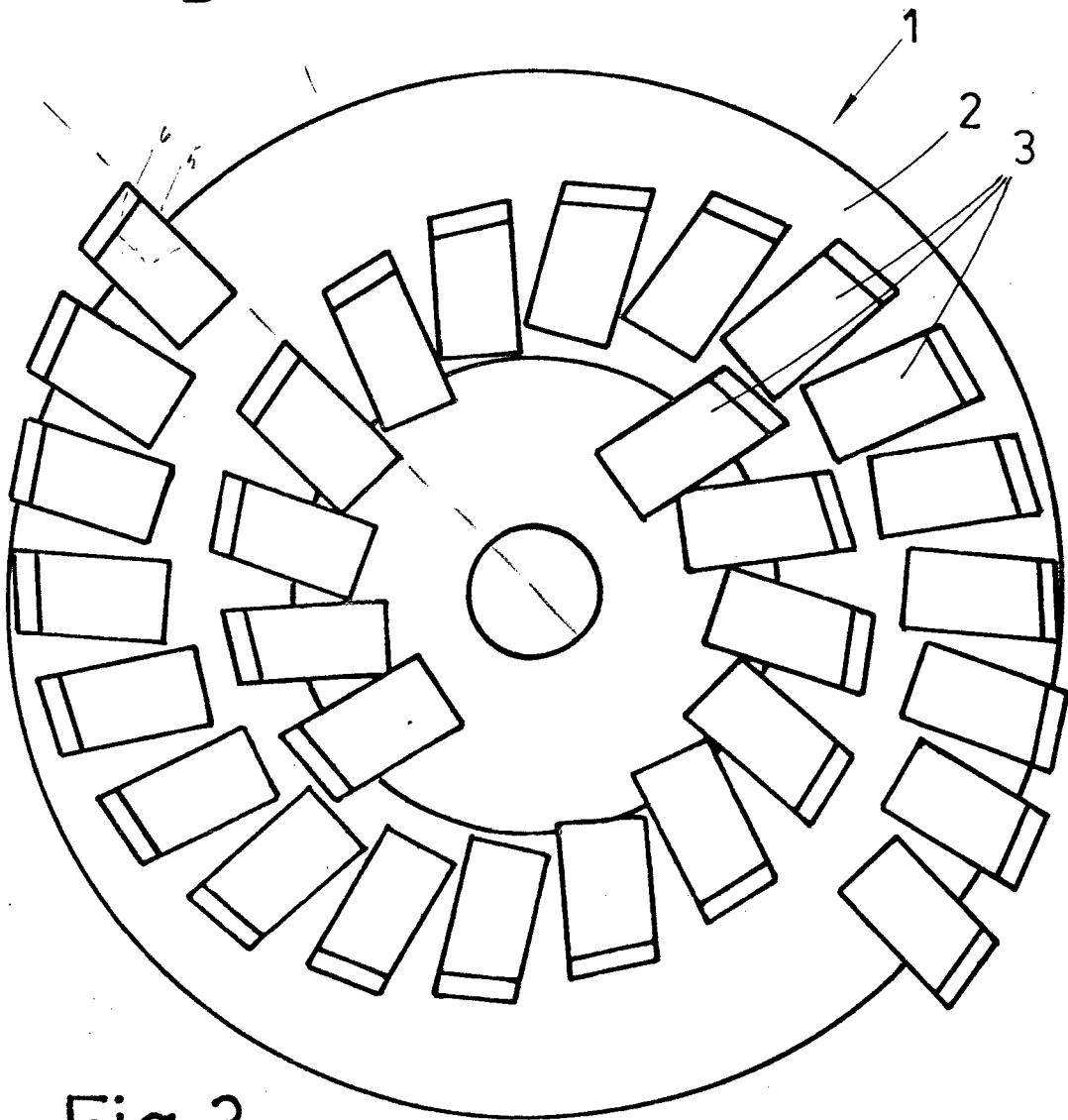


Fig. 3