

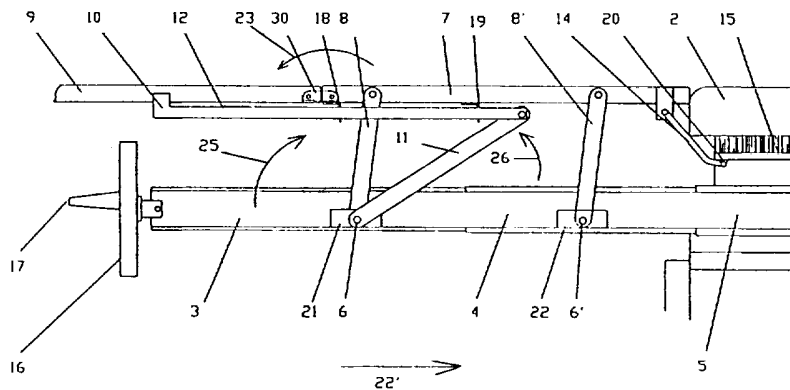


F1000104147B

**(12) PATENTTIJULKAISU
PATENTSKRIFT****(10) FI 104147 B****(45) Patentti myönnetty - Patent beviljats****30.11.1999****(51) Kv.lk.6 - Int.kl.6****A 47B 77/10, D 06F 81/02****(21) Patenttihakemus - Patentansökning****924095****(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag****11.09.1992****(24) Alkupäivä - Löpdag****11.09.1992****(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig****15.03.1993****(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet****14.09.1991 DE 9111464 U****SUOMI-FINLAND****(FI)****Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen****(73) Haltija - Innehavare****1. Häfele GmbH & Co, Freudenstädter Strasse 74, 7270 Nagold, Germany, (DE)****(72) Keksijä - Uppfinnare****1. Walz, Rüdiger, Pfaffeneckerstrasse 19, 7031 Mötzingen, Germany, (DE)****2. Häslar, Georg, Inselstrasse 18/1, 7270 Nagold, Germany, (DE)****(74) Asiamies - Ombud: Oy Jalo Ant-Wuorinen Ab, Iso Roobertinkatu 4-6 A, 00120 Helsinki****(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning****Ulosvedettävä sisäänrakennettu silityslauta
Utdragbart inbyggt strykbräde****(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer****EP A 173036 (A 47B 35/00, vast. DE A 3430491 (D 06F 81/00)), EP A 277441 (D 06F 81/02),
EP A 319855 (D 06F 81/06), GB A 2214197 (D 06F 81/00), GB B 1298029 (D 06F 81/00),
US A 1663449 (68-10), US A 1677620 (45-47), US A 3609892 (D 06f 81/00),
US A 3732639 (D 06f 81/00), WO A 91/05497 (A 47B 77/10)****(57) Tiivistelmä - Sammandrag**

Tämä keksintö koskee ulosvedettävää sisäänrakennettua silityslautaa, jossa on takaosan (7) päälle aukikäännettävä etuosa (9), joka ainakin yhden suunnikastukivarsiparin (8, 8') kautta on käännettävästi alalepoasennostaan ylätyöasentoon sijoitettu ohjaimeen siirrettävästi laakeroidulle vetolaitteelle (3, 4, 5). Silityslaudan etuosan (9) tukevan ja varman tuennan varmistamiseksi sekä tukilaitteen (12) täysin itsetoimisen ulostyöntymisen ja sisäänvetäytymisen saavuttamiseksi on takaosalle (7) pitkittäissuunnassa siirrettävästi sijoitettu etuosaa (9) varten tarkoitettu tukikannatin (12), jolloin vetolaite (3, 4, 5) on niveltävästi yhdistetty tukikannattimeen (12) työntövarren (11) kautta ja tukikappaleessa (12) oleva nivelliitos (27) sijaitsee ulosvetosuunnassa (22) katsottuna vetolaitteessa (3, 4, 5) olevan nivelliitoksen (6) takana.

Uppfinningen hänför sig till ett utdragbart inbyggt strykbräde med en på en bakdel (7) uppsvingbar framdel (9) som via åtminstone ett parallelogramledarmpar (8, 8') är svängbart från en undre viloställning till en övre arbetsställning anordnad i en i en styrning förflyttbart lagrad utdragsanordning (3, 4, 5). För att säkerställa en stabil och säker uppstödning av framdelen (9) av strykbrädet samt för att uppnå en helt självverkande utstötning och indragning av stödanordningen (12) är på bakdelen (7) längsförskjutbart anordnad en stödbärare (12) för framdelen (9), varvid utdragsanordningen (3, 4, 5) är ledbart förbunden med stödbäraren (12) genom ett stag (11) och ledförbindelsen (27) vid stödbäraren (12) ligger i utdragsriktningen (22) sett bakom ledförbindelsen (6) vid utdragsanordningen (3, 4, 5).



Ulosvedettävä sisäänrakennettu silityslauta
Utdragbart inbyggt strykbräde

- Tämä keksintö koskee ulosvedettävää sisäänrakennettua silityslautaa, jossa on takaosan päälle käännettävä etu-
osa, joka ainakin yhden suunnikastukivarsiparin kautta on
käännettävästi alalepoasennostaan ylätyöasentoon sijoit-
tettu ohjaimeen siirrettävästi laakeroidulle vetolait-
teelle. Tämän tyyppisessä tunnetussa sisäänrakennetussa
silityslaudassa pysyy alaslaskettu etuosa paikallaan sii-
hen käännettävästi sijoitetun tuen avulla, joka tarttuu
lukituslaitteeseen. Tällöin on kuitenkin olemassa se mah-
dollisuus, että sanko ei itsetoimisesti käännä oikeaan
asentoon ja sitä on tästä syystä jälkikäteen autettava
kädellä. Tuet estävät lisäksi letkumaisten vaatekappalei-
den, kuten hihojen ja housunlahkeiden silittämisen koska
näitä ei voida vetää riittävän pitkälle silityslaudan
päälle.
- Tämän keksinnön tarkoituksena on tästä syystä varmistaa
silityslaudan etuosan tukeva ja varma tuenta sekä saavut-
taa täysin itsetoiminen tukilaitteen ulostyöntyminen ja
sisäänvetäytyminen. Tämä tehtävä ratkaistaan keksinnön
mukaan siten, että takaosaan on pitkittäissuunnassa siir-
rettävästi sijoitettu etuosaa varten tarkoitettu tukikan-
natin, jolloin vetolaite on niveltävästi yhdistetty tuki-
kannattimeen tukivarren avulla ja tukikannattimen niveli-
liitos sijaitsee ulosvetosuunnassa katsottuna vetolait-
teen nivelliitoksen takana. Kun silityslauta tällöin ve-
detään ulos sisääntyönnetystä asennostaan ja joko itse-
toimisesti tai käsin saatetaan työasentoonsa kääntyy
työntövarsi pakosta vetolaitteessa olevan nivelliitoksen-
sa ympäri ja siirtää liikkeensä vaakasuuntaisen osan tu-
kikannattimeen. Tämä työntyy tämän vaikutuksesta ulosve-
tosuunnassa eteenpäin ja muodostaa yhtenäisen tuen työ-
asentoon käännettyä etuosaa varten. Tukilaite työntyy
siis silityslaudan ulosvetämisen yhteydessä täysin itse-
näisesti eteen vast. siirtyy sisääntyöntämisen yhteydessä

takaisin. Tukikannattimen ulostyöntöliikkeen pituutta voidaan muuttaa mielivaltaisesti määrätyissä rajoissa nivelpisteiden ja työntövarren pituuden sopivan valinnan avulla. Lisäksi varmistetaan tukilaitteen avulla se, että
5 letkumaiset vaatekappaleet voidaan vetää hyvin pitkälle silityslaudan päälle niin, että ne voidaan silittää oleellisesti helpommalla tavalla.

Koko laitteen rakenteen yksinkertaistamiseksi ovat etu-
10 mainen suunnikastukivarsi ja työntövarsi varustetut yhteisellä vetolaitteessa olevalla nivelliitoksella. Työntövarsi on tarkoituksenmukaisesti sijoitettu tukikannattimen vapaaseen takapäähän.

15 Etuosan ja koko silityslaudan lisävarmistamiseksi työasennossa käytetään tukikannattimessa olevaa lukituslaitetta ja etuosassa olevaa edellisen kanssa yhdessä toimivaa lukitusuraa tai vastaavaa. Myös päinvastainen järjestyks tai muuntyyppiset lukituslaitteet ovat tietenkin mahdollisia.
20

Piirustuksessa on esitetty eräs keksinnön rakenne-esimerkki, jossa:

25 Kuv. 1 esittää sisäänrakennettua silityslautaa sisäntyönnettyssä asennossa sivulta katsottuna;

Kuv. 2 esittää kuviota 1 vastaavaa näkymää, jossa lauta on ulosvedetyssä asennossa, ja etuosa on ylöskäännetty;
30

Kuv. 3 esittää kuviota 2 vastaavaa näkymää, jossa laudan etuosa on alaskäännetty.

35 Silityslauta on sijoitettu kaapin 1 työlevyn 2 alla olevaan vetolaatikkoon. Silityslaudan työpinta muodostuu takaosasta 7 ja etuosasta 9, jotka saranan 30 avulla ovat yhdistetyt keskenään niin, että etuosa 9 voidaan kääntää

takaosan 7 päälle kuvioiden 1 ja 2 esittämällä tavalla. Kokoonkäännetty silityslauta on ulospäin peitetty kädensijalla 17 varustetun etulevyn 16 avulla ja voidaan vetää ulos kädensijan 17 avulla. Tätä varten on tarkoitettu

5 teleskoopikiskoista 3, 4 ja 5 muodostuva vetolaite. Takaosan 7 takapäähän on kiinnitetty taipuisa kaapeli 14, joka toisaalta on kiinnitetty kiskossa 15 liukuvaan ankuriin 20.

10 Kädensijasta 17 vetäminen saa aikaan sen, että teleskoopikiskot 3, 4 ja 5 työntyvät ulos. Samanaikaisesti tulee taipuisan kaapelin 14 ankuri 20 vedetyksi ulosvetosuuntaan 22 ohjauskiskossa 15 kunnes se kohtaa ohjauskiskon 15 etuosan. Tällöin taipuisa kaapeli 14 vetää koko laitetta taaksepäin, jonka vuoksi takaosaan 7 niveltävästi

15 kiinnitetyt suunnikastukivarret 8 ja 8' kääntyvät nuolen 25 suuntaan. Suunnikastukivarret 8 ja 8' ovat kulloinkin kääntönivelten 6 ja 6' kautta kiinnitetyt vetolaitteen teleskoopikiskoihin 3 ja 4. Suunnikastukivarret 8 ja 8' asettuvat lopuksi kuviossa 2 esitettyyn asentoon. Tällöin

20 takaosa 7 iskeytyy työtason 2 etureunaan.

Takaosaan 7 on lisäksi siirretysti laakeroitu tukikannatin 12, joka etupäästään kannattaa lukitustukea 10. Sisäänrakennettua silityslautaa ulosvedettäessä nuolen 22

25 suuntaan kääntyy nivelliitokseen 6 kiinnitetty työntövarsi 11 nuolen 26 suuntaan, so. päinvastaiseen suuntaan suunnikastukivarsiin 8 ja 8' verrattuna, ja työntää tukikannatinta 12, joka on takapäästään 28 niveltävästi kiinnitetty kohdasta 27, eteenpäin, siis nuolen 22 suuntaan. Vaikka vain yksi työntövarsi 11 on esitetty voi tukikannattimeen 12 tietenkin myös olla kiinnitetty kummaltakin puolelta vaikuttava työntövarsipari.

35 Kuvion 3 mukaisesti käännetään tällöin etuosa 9 saranan 30 ympäri nuolen 23 suuntaan eteenpäin, jolloin etuosassa 9 oleva lukitusura 13 lukkiutuu lukituslaitteeseen 10.

Tällä tavalla pidetään uloskäännetty etuosa 9 tukikannattimen 12 ja lukituslaitteen 10 avulla stabiilissa ja lukituksessa asennossa samassa tasossa kuin takaosa 7.

- 5 Laitteen sisäänviemiseksi kuviossa 3 esitetystä tilanteesta käännetään aluksi etuosaa 9 taaksepäin kunnes se saavuttaa kuviossa 2 esitetyn asennon. Kädensijaan 17 kohdistettu nuolen 22' suuntainen painevoima siirtyy suunnikastukivarsien 8 ja 8' kautta takaosaan 7, joka
- 10 synergeettisesti teleskoopikiskon sisääntyöntämisen kanssa työlevyn 2 etureunan vaikutuksesta työntyy eteenpäin, so. nuolen 22 suuntaan. Tämän vuoksi suunnikastukivarret 8 ja 8' kääntyvät yläkuolokohtansa yli poispäin ja kääntyvät lopuksi takaisin kuviossa 1 esitettyyn asentoon.
- 15 Samanaikaisesti työntövarsi 11 kääntyy päinvastaiseen suuntaan nuoleen 26 verrattuna alaspäin kuvion 2 mukaisesti niin, että kahden silityslautaosan 7 ja 9 alaslaskemisen yhteydessä tukikannatin 12 työntyy nuolen 22' suuntaan.

Patenttivaatimukset

1. Ulosvedettävä sisäänrakennettava silityslauta, jossa on takaosan päälle käännettävä etuosa, joka ainakin yhden
5 suunnikastukivarsiparin kautta on käännettävästi alalepo-
asennostaan ylätyöasentoon sijoitettu ohjaimeen siirret-
tävästi laakeroidulle vetolaitteelle, **tunnettu** siitä,
että takaosaan (7) on pitkittäissuunnassa siirrettävästi
sijoitettu etuosaa (9) varten tarkoitettu tukikannatin
10 (12), jolloin vetolaite (3, 4 ja 5) on niveltyvästi yh-
distetty tukikannattimeen (12) työntövarren (11) avulla
ja tukikannattimessa (12) oleva nivelliitos (27) sijait-
see ulosvetosuunnassa (22) katsottuna vetolaitteessa (3,
4 ja 5) olevan nivelliitoksen (6) takana.
15
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen silityslauta, **tunnettu**
siitä, että etusuunnikastukivarsi (8) ja työntövarsi (11)
omaavat vetolaitteessa olevan yhteisen nivelliitoksen
(6).
20
3. Yhden tai kummankin edellisistä patenttivaatimuksista
mukainen silityslauta, **tunnettu** siitä, että työntövarsi
on niveltyvästi kiinnitetty tukikannattimen (12) vapaa-
seen takapäähän (28).
25
4. Yhden tai useamman edellisistä patenttivaatimuksista
mukainen silityslauta, **tunnettu** siitä, että tukikannat-
timeen (12) on muodostettu lukituslaite (10) ja etuosaan
(9) tämän kanssa yhdessä toimiva lukitusura (13) tai vas-
30 taava.

Patentkrav

1. Utdragbart och inbyggbart strykbräde med en på en bakdel uppvikbar framdelen, vilket via minst ett par parallelllogramlänkar är svängbart anordnat från ett nedre viloläge till ett övre arbetsläge på en i en styrning förskjutbart lagrad utdragningsanordning, **känntecknat** därav, att en stödkonsol (12) för framdelen (9) finns i längdriktningen förskjutbart anordnad på baksdelen (7), varvid utdragningsanordningen (3, 4, 5) är ledat förbunden med stödkonsolen (12) via en skjutarm (11) och länkanordningen (27) ligger på stödkonsolen (12) sedd i utdragningsriktningen (22) bakom länken (6) på utdragningsanordningen (3, 4, 5).
2. Strykbräde enligt patentkravet 1, **kännetecknat** därav, att den främre parallelllogramlänken (8) och skjutarmen (11) uppvisar en gemensam länkförbindelse (6) i utdragningsanordningen.
3. Strykbräde enligt något eller båda av de föregående patentkraven, **känntecknat** därav, att skjutarmen är fastlänkad på stödkonsolens (12) bakre fria gavel (28).
4. Strykbräde enligt något eller flera av de föregående patentkraven, **känntecknat** därav, att en låsanordning (10) finns anordnad på stödkonsolen (12) och på framdelen (9) ett med denna samverkande låsspår (13) eller liknande.

Fig. 1

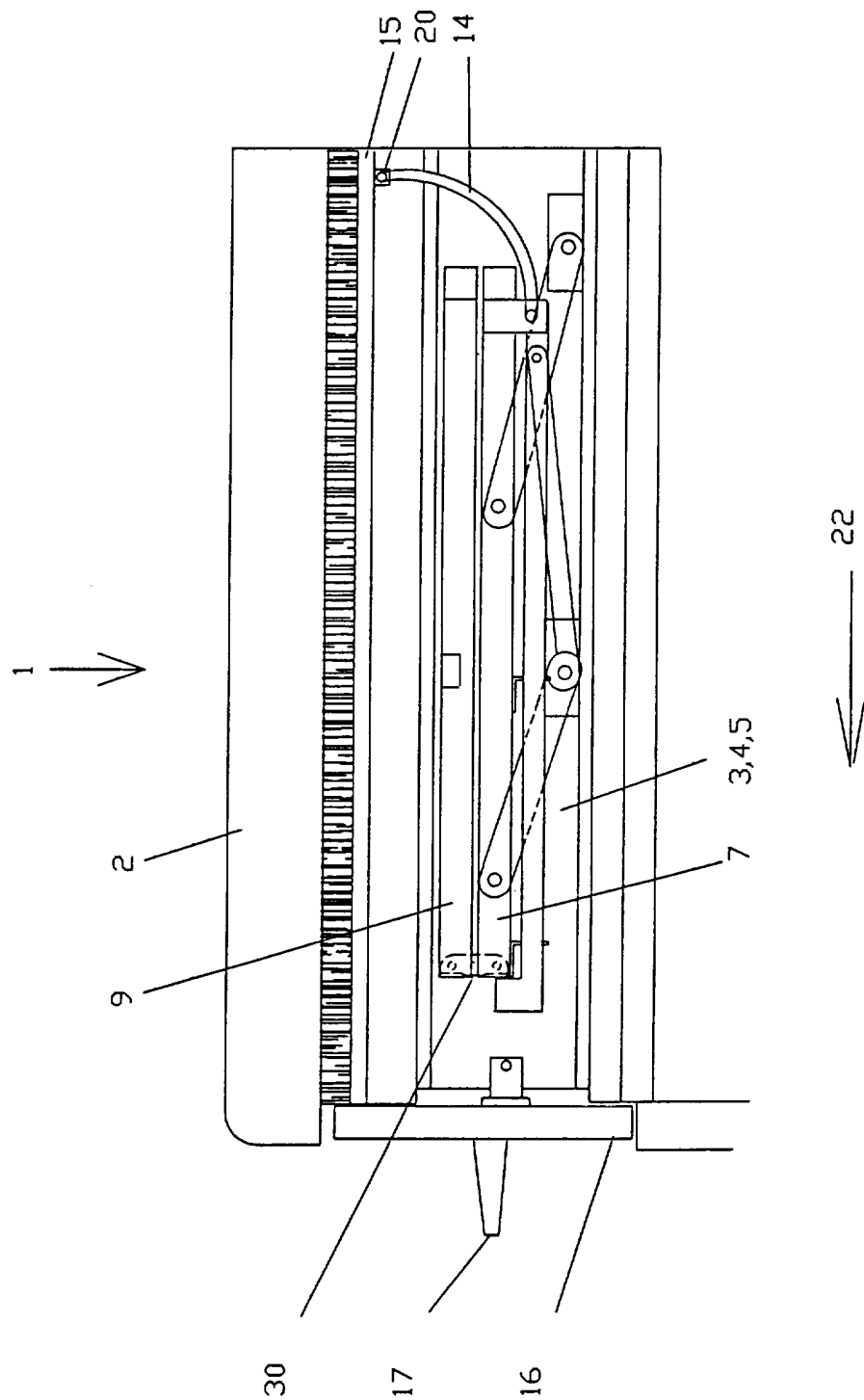


Fig. 2

