



[B] (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLÄGGNINGSSKRIFT 60111

C (45) Patenti- och registerstyrelsen
Patent och registerstyrelsen

(51) Kv.Ik.³/Int.Cl.³ A 43 B 9/16

SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(21) Patentihakemus — Patentansökning	3754/74
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	27.12.74
(23) Alkuperä — Giltighetsdag	27.12.74
(41) Tullut julkisaksi — Blivit offentlig	24.07.75
(44) Nähtävääksipäivä ja kuul.julkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	31.08.81
(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet	23.01.74
01.08.74 USA(US) 435651, 493965	

- (71) Ro-Search, Inc., P.O. Box 188, Waynesville, North Carolina 28786, USA(US)
- (72) Anton Liebscher, Waynesville, N.C., Sven Oberg, Waynesville, N.C., Kenneth Smathers, Waynesville, N.C., Horace Auberry, Waynesville, N.C., USA(US)
- (74) Oy Kolster Ab
- (54) Jalkine ja menetelmä jalkineen valmistamiseksi - Skodon och förfarande för framställning av skodon

Tämän keksinnön kohteena on jalkine, jonka päällinen on esim. nahkaa ja antura on elastomeeristä ainetta, joka on valettu esireunostettuun päälliseen, ja tällaisen jalkineen valmistusmenetelmä.

Aikaisemmin on tunnettu jalkine, joka on valmistettu ilman rakenteellista sisäpohjaa muodostamalla antura elastomeerisestä materiaalista ja liimaamalla se samanaikaisesti sopivaa materiaalia olevaan reunokseen, joka on kiinnitetty päällisen alareunaan. Esimerkkeinä tällaisista tunnetuista ratkaisuksista voidaan mainita GB-patenttijulkaisu 747669, SE-patenttijulkaisu 77500 ja US-patenttijulkaisu 3 701 273. Kaikissa näissä tapauksissa päällyksen lestitys tai kiristys lestiin tapahtuu pistämällä kehysreuna päällisen ja reunoksen muodostamaan saumaan. Tämän keksinnön mukaisessa jalkineessa ja menetelmässä on ratkaistu päällisen kiristämisongelma silloin kun seläistä selvästi määriteltä ja varmaa kohtaa kuin em. saumaa ei voida käyttää. Keksintö kohdistuu siis sellaiseen jalkineeseen ja sen valmistusmenetelmään, jossa saumausreunos on päällisen ja siten lestin kuperalla alueella.

Saumaaminen on erittäin tärkeätä erityisesti silloin kun antura muodostetaan eri menetelmillä elastomeerisistä materiaaleista. SE-patenttijulkaisussa 161503 esitetään ainoastaan kumilateksesta

valettu antura, jossa on joustava reuna hitsausta varten. Itse antura on jähmetetty aikaisemmin.

Keksinnön mukaiselle jalkineelle on pääasiallisesti tunnusomaista, että reunoksen ulospäin suuntautuva reuna sijaitsee ainakin osalla päällisestä välimatkan päässä ylöspäin anturan sisäpohjan tasosta ja että elastomeerinen antura-aine ulottuu ylös reunoksen ulospäin suuntautuvaan ulkoreunaan ja on kiinnitetty siihen, jolloin reunoksen ulospäin suuntautuva ulkoreuna peittää ja rajoittaa täydellisesti elastomeerisen antura-aineen anturan ulokkeen yläreunassa.

Keksinnön mukaiselle menetelmälle on puolestaan pääasiallisesti tunnusomaista, että seuraavat toimenpiteet suoritetaan peräkkäin:

sijoitetaan ulokelevy ilman reunakehystä sopivaan yhteyteen päällisen, reunoksen ja lestin kanssa reunoksen sijoittamiseksi ja tukemiseksi reunostetun päällisen lopulliseen asentoon ja lukitaan ulokelevy tähän asentoon,

siirretään lesti, päällinen ja ulokelevy, jotka muodostavat yksikön, valusyvennyksen viereen, jonka jälkeen puristetaan reunoksen ulkoreuna ulokelevyn ja valusyvennyksen reunan väliin niin, että reunoksen reuna suuntautuu ulospäin, ja

valetaan elastomeeristä ainetta oleva antura reunokseen ja päälliseen samalla kun ulokelevyä pidetään välimatkan päässä anturasyvennyksestä reunoksen ulkoreunan ja ilmaraon avulla.

Tällaisia jalkineita ja niiden valmistusmenetelmää kuvataan seuraavassa piirustuksiin viitaten, jotka esittävät kaavamaisina poikkileikkauksina kuviossa 1 päällisen anturareunaa anturan valulaitteen osaan nähden ennen sen asettamista rinnakkain anturan valusyvennyksen kanssa, kun taas kuvio 2 esittää samaa anturareunaa, kun antura on valettu. Kuvio 3 esittää erästä keksinnön suoritusmuotoa valmiin kengän sivukuvana. Kuviot 4-7 esittävät poikkileikkauksina anturaraunojen valmistuksen vaihtoehtoja.

Keksinnön mukaan elastomeerinen antura 4 ulottuu kehältään osaksi ylöspäin, kuten uloketta osoittava numero 5 kuviossa 3 esittää, muodostaen näkyvän anturan korkeuden, joka on monikertainen anturan paksuuteen 7 nähden sisäpohjan tason 3 alapuolella. Näkyvä anturan korkeus voi vaihdella, ts. olla suurempi varvas- ja/tai kantapääalueella ja pienempi

taivoksen alueella 6. Vastaavasti päällinen 1 jää enemmän tai vähemmän näkyviin. Uloke 5 on edullisesti myös voimakkaasti sisäänpäin kalteva anturan pohjaa kohden.

Anturan ulokkeen 5 yläreunassa 2 tiivistävä reunos, joka sijaitsee vastaavasti välimatkan päässä sisäpohjan tasosta 3 on kiinnitetty päällisen 1 aineeseen, yleensä nahkaan. Reunos käsittää ulospäin suunnatun reunan 15 ja osan 14, joka ulottuu pitkin päällistä 1. Reunoksen aine on edullisesti elastomeeristä ainetta, joka sopii yhteen anturan 4 elastomeerin kanssa ja reunos voi kannattaa lestitysvälineitä. Osa 14 on kiinnitetty päälliseen ompelemalla 13 tai muulla tavoin, kuten kumasaumauksella jne. Elastomeerinen antura-aine ulottuu siis reunoksen ulospäin suuntautuvaan ulkoreunaan 15 ja on kiinnitetty siihen, jolloin em. ulkoreuna peittää ja rajoittaa täydellisesti antura-aineen ulokkeen 5 yläreunassa 2. Lestitysvälineet voivat puolestaan sisäpohjan tasolla olla kiinnitetyt keskiöttömään sisäpohjaan 29, joka ainakin osaksi on upotettu anturan elastomeeriin.

Jalkineen valmistuksessa päällinen ja reunos, joka on välimatkan päässä lestitysreunasta 10, sijoitetaan anturalaitteen muottilestiin 9, johon laitteeseen kuuluu anturan valusyvennys 25. Tällaisen anturalaitteen syöttöasemalla päällinen lestitetään lestitysreunan 10 reunaan kiinnitetyllä lestitysnauhalla 11 tai kiinnittämällä lestitysreuna 10 kiristämisen jälkeen sisäpohjaan 19 tai millä tahansa muulla lestitysmen-
telmällä. Kuten kuviossa 1 on esitetty, lestitysnauha 11 sijaitsee edullisesti muottilestin sivulla ohuen reunan ja lestin leveimmän osan välillä. Tämä johtaa raaka-aineen säästöön ja lestitysreunan kuroutumisen pienenemiseen. Kuvio 1 esittää reunoksen 15 ja lestitysreunan 10 välillä olevan päällisaineen korvaamista nauhalla 24, joka on ompeleella 20 kiinnitetty reunoksen ala- tai sisäosaan 14. Nauhaan 24 voidaan käyttää erilaista, esim. halvempaa ainetta kuin näkyvä päällisaine 1.

Kuten kuviossa 4 on esitetty, reunoksen osaa 14 voidaan siis jatkaa alaspäin, edullisesti jopa sisäpohjan tasolle, jolloin se muodostaa lestitysreunan 10 ja kannattaa lestitysnauhaa 11. Kun tarvitaan pienempiä lestitysjännityksiä,

esireunostettu päällinen voidaan pitää muottilestissä 9 reunuslevyllä 16, kuten kuviossa 6 on esitetty. Täydellistä lestitystä tarvittaessa nauhaa voidaan jatkaa, kuten 28 kuviossa 7 esittää, niin että siihen kuuluu lestitysreunan 10 lisäksi myös päällisnahkaa 26 kannattava osa. Kokonaan läpäisevä tai rei'ityksellä läpäiseväksi tehty elastomeerinen levyaine 28 on edullista, koska se on kevyttä ja lujaa ottamaan vastaan päällisen lestitysjännityksiä ja antamaan joustavuutta ja lujuutta päälliselle, vaikka se olisi kiinnitetty jopa hyvin pehmeään ohuempaan nahkaan.

Jalkineessa olevan reunoksen ollessa sisäpohjan 3 tason yläpuolella on siis oleellista, että reunoksen ulkoreunan 15 ja em. tason 3 välillä oleva päällisaine poikkeaa reunoksen yläpuolella näkyvästä päällisaineesta 1. Tällöin reunus 14, 15 edullisesti yhdistää reunoksen yläpuolella olevan päällisaineen reunoksen alapuolella olevaan alueeseen 24. Tämä päällisaine 24 voi myös kannattaa lestitysvälineitä, esim. lestitysnauhoja 11, jotka edullisesti sijaitsevat sisäpohjan tason 3 yläpuolella ja päällisen 1 ja lestin 9 leveimmän osan alapuolella.

Kun esireunostettu päällinen 1 on sijoitettu ja lestitetty muottilestillä 9, keksintö antaa mahdollisuuden käyttää litteää ulokelevyä 16 ilman reunakehystä ulospäin suuntautuvan reunoksen ulkoreunan 15 saattamiseksi kuvion 1 esittämästä asennosta kuvion 2 esittämään asentoon. Tässä reunostetun päällisen lopullisessa asennossa reunoksen reuna 15 suuntautuu ulospäin (kuv. 2). Yleensä pituussuunnassa jaettua reunuslevyä kannattavat tuet 30 ennalta valitussa välimatkasuhteessa muottilestiin 9 nähden niin, että koneenkäyttäjä voi helposti tarkistaa reunoksen 15 oikean asennon syöttöasemalla. Syvennyksen sivukehyksen ja/tai syvennyksen pohjan puuttuminen takaa helpon reunoksen tasoittamisen samoin kuin tarkastuksen. Sen jälkeen muottilestiyksikkö reunuslevyineen ja ohjaus- ja lukitustukineen 30 siirretään rinnakkain yksikkönä anturan valusyvennyksen 25 kanssa. Kun valusyvennyks suljetaan, reunusosan 15 reuna kiristyy ulokelevyn 16 ja valusyvennyksen reunan 32

väliin kuvion 2 esittämällä tavalla niin, etteivät valusyvennyksen metalli ja päällisaine ole suoraan kosketuksissa toisiinsa. Usein valusyvennyksen osat kuumenevat, kun taas ulokelevy 16, jonka reunoksen ulkoreuna 15 ja ilmarako 36 pitää välimatkan päässä kuumennetuista osista, jää kylmäksi. Reunoksen reunan eristävän vaikutuksen johdosta reunoslevy tuntuu käsin kosketeltaessa viileältä, vaikka pohjasyvennys kuumennettaisiinkin vulkanisoinnin vaatimaan korkeaan lämpötilaan. Tämän ansiosta koneenkäyttäjä voi käsitellä reunoslevyä vapaasti valuvaiheen aikana ja siten nostaa työtehoa. Tämän ominaisuuden ansiosta voidaan myös käyttää kuumanarkaa päällisainetta, kuten vinyyliä, joka muutoin palaisi joutuesaan kosketuksiin reunoslevyn kanssa. Reunoksen ulkoreunan kiristämien ei takaa ainoastaan edellä mainittua välimatkaa, vaan myös valusyvennyksen luotettavan tiiviyyden, vaikka käytettäisiin jopa korkean virtausnopeuden omaavia elastomeerejä, kuten puhallettuja uretaaneja. Ulokelevyä 16 käytetään myös pakottamaan päällisen 1 aine muottilestiin 9 deformaation 21 ympärille, kuten kuviossa 1 on esitetty, tai uran ympärille kuvion 6 mukaisesti. Kummassakin tapauksessa päällisaineen deformaatio reunan ympärille takaa, että päällinen tiivistyy tyydyttävästi lestiin estääkseen elastomeerisen virtaamisen ylöspäin tiivistysdeformaation yli.

Lestitystoimenpide voidaan suorittaa kiristämällä lestin 9 leveimmän osan ja pohjan 3 välillä olevaa lestitysnauhaa 11. Lestiytsnauha 11 on tällöin kiinnitetty aiemmin mainittuun päälliseen liittyvään aineeseen.

Lestitysvälineet 11, kuten lestitysreuna 10, joka voi olla päällisainetta tai muuta siihen tai reunokseen liittyvää ainetta, on toisessa keksinnön suoritusmuodossa kiinnitetty keskiöttömään sisäpohjaan 29, ts. sisäpohjaan, joka ulottuu ohueen reunaan, mutta on keskeltä avoin, jotta lestitysreuna voi liikkua senkin jälkeen, kun se on kiinnitetty sisäpohjaan. Keksiötön sisäpohja 29, kuten kuviossa 7 on esitetty, upotetaan sen jälkeen ainakin sisäosaltaan anturan elastomeeriin. Keskuksen puuttumisen ansiosta tällaisessa keskiöttömässä sisäpohjassa lestitysreuna voidaan ommella

sisäpohjan sisä- tai ulkopuolelle. Kummassakin tapauksessa sisäpohjan sisäreunan uppoutuminen parantaa anturan kiinnitystä päälliseen.

Valmistettaessa jalkineita, johon kuuluu aiemmin mainittu päällisaineeseen yhdistetty elastomeerinen levyaine 28, joka edullisesti ulottuu päällisnahan 1 yli joustavana ja ainakin osaksi läpäisevänä tukena ohuelle ja taipuisalle päällisaineelle, on edullista, että em. elastomeerinen aine 28 lisätään muottilestille anturan valun aikana.

Patenttivaatimukset:

1. Jalkine, jonka päällinen on esimerkiksi nahkaa ja jonka antura (4) on elastomeeristä ainetta, joka on valettu esireunostettuun päälliseen, t u n n e t t u siitä, että reunoksen ulospäin suuntautuva reuna (15) sijaitsee ainakin osalla päällisestä välimatkan päässä ylöspäin anturan sisäpohjan tasosta (3) ja että elastomeerinen antura-aine (4) ulottuu ylös reunoksen ulospäin suuntautuvaan ulkoreunaan (15) ja on kiinnitetty (13) siihen, jolloin reunoksen ulospäin suuntautuva ulkoreuna (15) peittää ja rajoittaa täydellisesti elastomeerisen antura-aineen anturan ulokkeen (5) yläreunassa (2).

2. Jalkine, jossa on sisäpohjan tason (3) yläpuolella reunos (14,15) patenttivaatimuksen 1 mukaisesti, t u n n e t t u siitä, että reunoksen ulkoreunan (15) ja sisäpohjan tason (3) välillä oleva päällisaine poikkeaa reunoksen yläpuolella näkyvästä päällisaineesta (1) ja että reunos (14,15) edullisesti yhdistää reunoksen yläpuolella olevan päällisaineen reunoksen alapuolella olevaan aineeseen (24).

3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen jalkine, t u n n e t t u siitä, että reunoksen (14,15) alapuolella oleva päällisaine (24) kannattaa lestitysvälineitä, kuten lestitysnauhoja (11), jotka edullisesti sijaitsevat sisäpohjan tason (3) yläpuolella ja päällisen (1) ja lestin (9) levimän osan alapuolella.

4. Patenttivaatimuksen 2 mukainen jalkine, t u n n e t t u siitä, että lestitysvälineisiin (10) kuuluu sisäpohjan tason (3) yläpuolella olevaan päällisaineeseen (1) yhdistetty elastomeerinen levyaine (28), joka edullisesti ulottuu ylöspäin päällisnahan (1) kohdalle tämän tukemiseksi.

5. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jalkine, t u n n e t t u siitä, että anturan ylöspäin suuntautuneen ulokkeen (5) korkeus (8) on monikertainen sisäpohjan (3)

alapuolella olevaan anturan paksuuten (7) nähden ja että uloke (5) on edullisesti voimakkaasti sisäänpäin kalteva anturan pohjaa kohden (kuv. 2).

6. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jalkine, t u n - n e t t u siitä, että reunos (14,15) on anturan elastomeerin kanssa yhteen sopivaa elastomeeristä ainetta ja että reunoksen alareuna (14) edullisesti ulottuu sisäpohjan tasolle ja kannattaa lestitysvälineitä (11) (kuv. 4).

7. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jalkine, t u n - n e t t u siitä, että lestitysvälineet (11), kuten lestitysreuna (10), on sisäpohjan tasolla (3) kiinnitetty keskiöttömään sisäpohjaan (29), joka on ainakin osaksi upotettu anturan elastomeeriin (4).

8. Menetelmä jonkin patenttivaatimuksen 1-7 mukaisen jalkineen valmistamiseksi jossa päällinen (1) sijoitetaan ja lestitetään anturan valulaitteen (25) lestille (9) muotilestin syöttöasennossa ilman rakenteellista sisäpohjaa, t u n n e t t u siitä, että seuraavat toimenpiteet suoritetaan peräkkäin:

sijoitetaan ulokelevy (16) ilman reunakehystä sopivaan yhteyteen päällisen (1), reunoksen (14,15) ja lestin (9) kanssa reunoksen sijoittamiseksi ja tukemiseksi reunostetun päällisen lopulliseen asentoon ja lukitaan ulokelevy tähän asentoon,

siirretään lesti (9), päällinen (1) ja ulokelevy (16), jotka muodostavat yksikön, valusyvennyksen (25) viereen, jonka jälkeen puristetaan reunoksen (14,15) ulkoreuna (15) ulokelevyn (16) ja valusyvennyksen (25) reunan väliin niin, että reunoksen reuna (15) suuntautuu ulospäin, ja

valetaan elastomeeristä ainetta oleva antura (4) reunokseen (14,15) ja päälliseen (1) samalla kun ulokelevyä (16) pidetään välimatkan päässä anturasyvennyksestä (25) reunoksen (14,15) ulkoreunan (15) ja ilmaraon (36) avulla.

9. Patenttivaatimuksen 8 mukainen menetelmä, t u n - n e t t u siitä, että lestitystoimenpide suoritetaan kiristämällä lestin (9) leveimmän osan ja pohjan (3) välillä olevaa lestitysnauhaa (11), jolloin lestitysnauha (11) on kiinnitetty päälliseen (1) liittyvään aineeseen (24).

10. Patenttivaatimuksen 8 mukainen menetelmä, t u n n e t t u siitä, että lestitystoimenpiteeseen kuuluu lestitysreunan (10) kiinnittäminen keskiöttömään sisäpohjaan (29) ja sen jälkeen ainakin keskiöttömän sisäpohjan (29) sisäreunan upottaminen ja kiinnittäminen elastomeeriin antura-aineeseen (4).

11. Patenttivaatimuksen 8 mukainen menetelmä, jossa päällisessä (1) on elastomeeristä levyainetta (28) oleva lestitysväline, joka edullisesti ulottuu päällisen (1) yli joustavana ja ainakain osaksi läpäisevänä tukena ohuelle ja taipuisalle päällisaineelle, t u n n e t t u siitä, että elastomeerinen aine (28) lisätään muottilestille (9) anturan (4) valun aikana.

12. Patenttivaatimuksen 8 mukainen menetelmä, t u n n e t t u siitä, että pystysuoraa tiivistystä ulokelevyyn (16) parannetaan painamalla päällinen (1) ulokelevyn (16) avulla vasten lestin (9) deformaatiota (21).

Patentkrav:

1. Skodon med ett ovanmaterial (1), såsom läder, och en sula (4) av ett elastomeriskt material, som är gjutet på ett förrandat ovanmaterial, k ä n n e t e c k n a t därav, att randens utåtriktade kant (15) är belägen åtminstone på en del av ovanmaterialet på ett avstånd uppåt från innersulans (3) nivå och att det elastomeriska sulmaterialet (4) når upp till randens utåtriktade ytterkant (15) och är fäst (13) vid densamma, varvid randens utåtriktade ytterkant (15) fullständigt täcker och begränsar det elastomeriska sulmaterialet vid den övre kanten (2) av sulans utsprång (5).

2. Skodon med en rand (14,15) ovanför innersulans nivå (3) enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a t därav, att ovan materialet mellan randens ytterkant (15) och innersulans nivå (3) avviker från det ovanför randen synbara ovanmaterialet (1) och att randen (14,15) företrädesvis förbinder ovanmaterialet ovanför randen med materialet (24) under randen.

3. Skodon enligt patentkravet 2, k ä n n e t e c k n a t därav, att ovanmaterialet (24) under randen (14,15) bär lästningsmedel, såsom lästningsband (11), som företrädesvis är belägna ovanför innersulans nivå (3) och under ovanmaterialets (1) och lästens (9) bredaste del.

4. Skodon enligt patentkravet 2, k ä n n e t e c k n a t därav, att lästningsmedlen (10) omfattar elastomeriskt skivmaterial (28), som är förbundet med ovanmaterialet (1) ovanför innersulans nivå (3) och som företrädesvis når uppåt vid ovanmaterialet (1) för att bära detta.

5. Skodon enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a t därav, att sulans uppåtriktade utskjutande utsprång (5) har en höjd (8) som är multipel av sulans tjocklek (7) under innersulan (3) och att det utskjutande utsprånget (5) företrädesvis lutar kraftigt inåt mot sulans botten (fig. 22).

6. Skodon enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a t därav, att randen (14,15) är av elastomeriskt material, som är kombinerbart med sulans elastomer och att

randens nedre kant (14) företrädesvis når till innersulans nivå och bär lästningsmedlen (11) (fig. 4).

7. Skodon enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k - n a t därav, att lästningsmedlen (11), såsom en lästningskant (10), är på innersulans nivå (3) fästade vid en centrumlös innersula (29), som åtminstone delvis är inbäddad i sulans elastomer (4).

8. Förfarande för framställning av skodon enligt något av patentkraven 1-7, vid vilket ovanmaterialet (1) placeras och lästas på en läst (9) av en gjutanordning (25) för sulan i formlästens matningsläge utan en strukturell innersula, k ä n n e t e c k n a t därav, att följande åtgärder utförs efter varandra:

placering av en utskjutande skiva (16) utan kantram i lämpligt läge med ovanmaterialet (1), randen (14,15) och lästen (9) för placering och bärande av randen till dess slutliga läge för det randade ovanmaterialet och den utskjutande skivan låses i detta läge,

förflyttning av lästen (9), ovanmaterialet (1) och den utskjutande skivan (16), vilka formar en enhet invid en gjutfördjupning (25), varefter randens (14,15) yttre kant (15) pressas mellan den utskjutande skivan (16) och kanten av gjutfördjupningen (25) så, att randens kant (15) riktar sig utåt, och

gjutning av en sula (4) av elastomeriskt material vid randen (14,15) och ovanmaterialet (1), varvid den utskjutande skivan (16) hålles på avstånd från sulans fördjupning (25) medelst randens (14,15) yttre kant (15) och en luftspalt (36).

9. Förfarande enligt patentkravet 8, k ä n n e t e c k - n a t därav, att lästningsåtgärden utföres genom att draga åt ett lästningsband (11) beläget mellan lästens (9) bredaste del och botten (3), varvid lästningsbandet (11) är fäst vid ett med ovanmaterialet (1) förbundet material (24).

10. Förfarande enligt patentkravet 8, k ä n n e - t e c k n a t därav, att lästningsåtgärden omfattar fästande av en lästningskant (10) vid en centrumlös innersula (29) och därefter inbäddning och fästande av åtminstone den inre

kanten av den centrumlösa innersulan (29) i det elastomeriska sulmaterialet (4).

11. Förfarande enligt patentkravet 8, vari ovanmaterialet (1) är försett med lästningsmedel av elastomeriskt skivmaterial (28), som företrädesvis når över ovanmaterialet (1) och är fjädrande och åtminstone delvis genomtränglig bärare för tunt och smidigt ovanmaterial. k ä n n e - t e c k n a t därav, att det elastomeriska materialet (28) tillsätts på formlästen (9) under gjutning av sulan (4).

12. Förfarande enligt patentkravet 8, k ä n n e - t e c k n a t därav, att den vertikala tätningen vid den utskjutande skivan (16) förbättras genom att pressa ovanmaterialet (1) medelst den utskjutande skivan (16) emot lästens (9) deformation (21).

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: Iso-Britannia-Storbritannien(GB)
747 669 (A 43 b 1-11). Ruotsi-Sverige(SE) 77 500 (A 43 b 9/00).
USA(US) 3 365 821 (36-4), 3 416 174 (12-142), 3 701 273 (A 43 d 21/00).

