



[B] (11) **KUULUTUSJULKAISU
UTLÄGGNINGSSKRIFT**

76751

C (45) Patentti- ja rekisterihallitus
Pääkirje 12.12.1988

(51) Kv.Ik.⁴/Int.Cl.⁴ B 65 D 5/50

SUOMI-FINLAND

(FI)

**Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen**

(21)	Patentihakemus - Patentansöknings	832137
(22)	Hakemispäivä - Ansökningsdag	14.06.83
(23)	Alkupäivä - Giltighetsdag	14.06.83
(41)	Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	16.12.83
(44)	Nähtäväsipanon ja kuul.julkaisun pvm. - Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	31.08.88
(86)	Kv. hakemus - Int. ansökan	
(32)(33)(31)	Pyydetty etuoikeus - Begärd prioritet	15.06.82
Saksan liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE) G 8217418.0 Toteennäytetty-Styrkt		

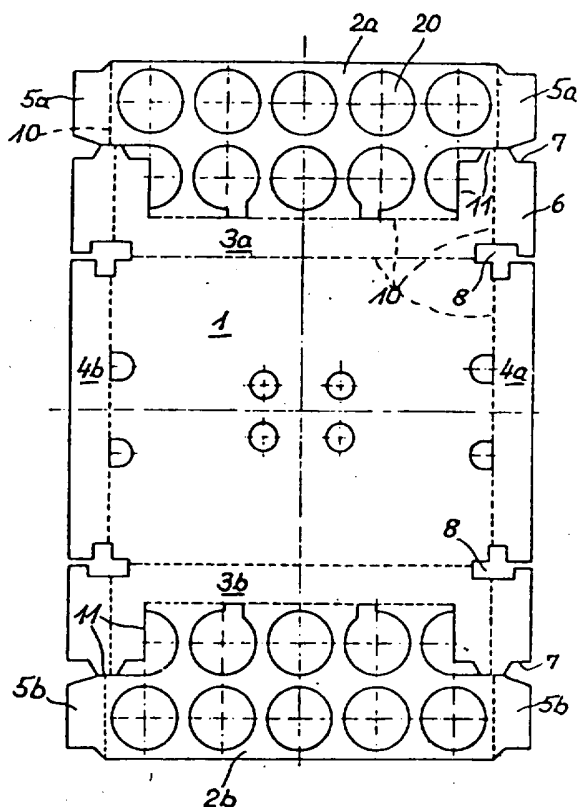
- (71) Europa Carton Aktiengesellschaft, Spitaler Strasse 11, Hamburg,
Saksan liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE)
- (72) Jens Carl Kuhlmann, Hamburg, Manfred Immler, Neuburg/Donau,
Saksan liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE)
- (74) Papula Rein Lahtela Oy
- (54) Taitettavasta materiaalista muodostettu yksikappaleinen jakso pinoamis-
tai pikarialustaa varten - Ett tillskuret ämne i ett stycke utformat
av ett vikbart material för ett stapel- eller bägarställ

(57) TIIVISTELMÄ

Taitettavasta materiaalista muodostuva yksikappaleinen pinoamis- tai pikarialusta, jonka avulla säästetään raaka-ainetta ja joka mahdollistaa alustojen yksinkertaisen ja nopean valmistuksen. Keksinnön mukaan alustaan kuuluvat reikälevyjaksot (2a, 2b) on muodostettu käännettäväksi toistensa päälle ja liitettäväksi toisiinsa niiden ollessa tasaisesti toistensa päällä.

(57) SAMMANDRAG

Stapel- eller bägarbricka i ett stycke bestående av vikbart material, medelst vilken råmaterial inbesparas, och som möjliggör enkel och snabb framställning av brickorna. Enligt uppfinningen är i brickan ingående hålplattavsnitt (2a, 2b) utformade att vikas överlappbart ovanpå varandra och sammanfogas platt på varandra liggande.



TAITETTAVASTA MATERIAALISTA MUODOSTETTU YKSIKAPPALEINEN
JAKSO PINOAMIS- TAI PIKARIALUSTAA VARTEN - ETT TILL-
SKURET ÄMNE I ETT STYCKE UTFORMAT AV ETT VIKBART MATE-
RIAL FÖR ETT STAPEL- ELLER BÄGARSTÄLL

5

Taitettavasta materiaalista, kuten kartongista, aaltopahvista tms. muodostettu yksikappaleinen jakso pohjamuodoltaan olennaisesti suorakulmaista tai neliönmuotoista pinoamis- tai pikarialustaa varten, johon kuuluu: pohjalevy; reikälevy, joka muodostuu kahdesta reikälevyjaksosta, jotka reikälevyjaksot on liitetty pohjalevyyn kääntyvästi alustan kahden vastapäätä toisiaan olevan sivuseinämän välityksellä, reikälevyjaksosten mennessä osin päällekkäin alustan ollessa kokoon-taitettuna ja liimattavissa toisiinsa, jolloin kumpikin reikälevyjakso on varustettu sidelevyillä.

Pinoamis- tai pikarialustoja tunnetaan periaat-teeltaan olennaisesti kahdenlaisia, nimittäin sellaisia, joissa on toisaalta jaettu pohjalevy ja jakamaton rei-kälevy, ja toisaalta sellaisia, joissa on jakamaton pohjalevy ja jaettu reikälevy. Valittava periaate riip-puu käytössä olevista koneista, valmistuksen kulusta ja osin myös käyttötarkoituksista. Riittävän lujuuden saamiseksi alustalle jaksoa taitettaessa valinta suori-tetaan tavallisesti liimaamalla tapahtuvan kiinnityksen tai sisäkkäinpanon välillä, jolloin jakso on varustettu tätä varten vastaavilla sidelevyillä ja/tai jaksoilla sidelevyjen liittämiseksi. Edelleen on tunnettua valmis-taa alustat valmiiksi jaksoista näiden käyttäjän toi-mesta, jolloin tuotteet varustetaan kuljetustilan sääs-tämiseksi taitelinjoilla, joita pitkin valmiit alustat voidaan koota käyttäjän toimesta suhteellisen nopeasti ennen niiden käyttämistä tai käyttämisen yhteydessä.

Yllä kuvatun kaltaisten alustojen yhteydessä (esim. kuul. julk. DE 2 728 879 tai DE 2 902 393) reikä-levyjaksot on varustettu elimillä niiden panemiseksi sisäkkäin tai niiden hakaamiseksi kiinni; vastaavia

tukiosia on järjestetty vastapäätä toisiaan oleviin osiin, osin pohjalevyyn, josta ne on stanssattu ja josta ne taitetaan. Tämä jakso-osien liittäminen panemalla ne sisäkkäin vaatii suhteellisen paljon kustannuksia valmistuksen kannalta ja tarpeellisten koneiden kannalta sekä lisäksi suhteellisen korkeaa valmistustarkkuutta niin, että tällaisiin massatuotteisiin kohdistuu ylimäärin kustannuksia. Edelleen tällaisten tunnettujen alustojen yhteydessä reikä- ja pohjalevyn väliset lisätuet ovat tunnettuja pinnoista tai reikälevyn aukoista stanssattujen tukilistojen tai pohjasidelevyjen muodossa, joiden avulla on tarkoitus varmistaa, sivuseinätuennan lisäksi, etäisyys pohja- ja reikälevyn välillä pohjalevyn ylimääräisen haitallisen muotoutumisen ja siten virheellisen täytön välttämiseksi laitettaessa pikareita tai muita tavaroita alustan päälle.

Tunnetuissa alustoissa edellytetään erityisiä tukitoimenpiteitä ja/tai elimiä alustan sisätilassa, mikä aiheuttaa materiaalikustannuksien ja valmistuskustannuksien kohoamisen. Huomioiden valmistusprosessi, tilallisesti epäedulliset tuki- ja/tai lukituselimet ja vaadittavat kokoamisautomaatin osat, ko. alustojen valmistus on aikaavievää ja työvaltaista. Koska kyseessä on massatuote, tällöin aiheutuu suhteellisen korkeat lisäkustannukset erityisesti huomioiden alustojen kuljetus- ja varastointikustannukset sekä niiden kertakäyttöluonne.

Esillä olevan keksinnön tarkoituksena on tuoda esiin yksikappaleinen jakso pinoamis- tai pikarialustaa varten, joka jakso säästää materiaalia ja joka mahdollistaa alustojen yksinkertaisen ja nopean valmistuksen, edullisesti käyttäjän taholta, esim. meijerissä.

Keksinnön tarkoitus saavutetaan, so. mainitut ongelmat voidaan poistaa patenttivaatimuksen 1 johdanto-osan ja tunnusmerkkiosan määritelmien mukaisella yhdistelmällä.

Keksinnön mukaisessa tuotteessa reikälevyjä-

sojen reunoissa ei tarvita tällaisia ylimääräisiä tukielimiä ja niiden reunat on valmistettu niin, että ne tulevat päällekkäin ja voidaan liimata yksinkertaisesti toisiinsa riittävän jäykkyyden antamiseksi alustalle.

- 5 Tämä reikälevyjaksojen liimaaminen on yksinkertaista, koska se voi tapahtua ylhäältä käsin samalla, kun alusta on jo koneessa täyttöä varten oikeassa asennossa. Tämä on edullista ennenkaikkea silloin kun alustojen valmistus tai ainakin lopullinen kokoaminen toimitetuista
- 10 jaksoista on tarkoitus toteuttaa välittömästi ennen käyttöä käyttäjän luona. Edelleen tarkkuusvaatimukset ovat liimaamalla tapahtuvassa jaksojen valmistuksessa alhaisemmat kuin käytettäessä alustan sisätilaan järjestettyjä tai sovitettuja tukielimiä, koska päällekkäin
- 15 sijoitettavien osien mittatarkalla asetuksella ei ole merkitystä.

Keksinnön mukainen alusta voidaan muodostaa yksinkertaiseksi olennaisesti neliönmuotoiseksi tarjottimeksi.

- 20 Keksinnön erityisen edullisessa sovellutusmuodossa, joka mahdollistaa erityisesti alustojen valmistuksen automaatissa, so. automaattista lavoittamista varten tarkoitettulla tavalla käyttäjän toimesta, voidaan jakso varustaa sinänsä tunnetulla tavalla, kulma-alueisiin esistanssatuilla suorakulmaisilla pystytuilla,
- 25 jotka on varustettu edullisesti porrastuksella, kun taas pystytuen kulma-alueeseen on muodostettu porrastuksia vastaava loveus. Nämä loveukset muodostavat valmiiksi muodostetussa alustassa liitännän pystytukia varten
- 30 niin, että alustat voidaan pinota ja lavoittaa helposti koneellisesti ilman, että mitään erityistä käsityötä tarvitaan.

- Keksinnön sovellutusmuotoja valaistaan seuraavassa kaaviomaisen piirustuksen kanssa, jossa
- 35 kuva 1 esittää leikkausta eräästä yoghurt-pikarialustasta,
- kuva 2 esittää aksonometrisesti osaa kuvan 1 mukaisesta

jaksosta valmistetussa alustassa, ja
kuva 3 esittää erästä sovellutusmuotoa eräästä toisesta
alustasta vastaten kuvaa 2.

Jakso neliskulmaista pinoamis- tai pikarialus-
5 taa varten on stanssattu olennaisesti suorakulmaisesti
taitettavasta raaka-aineesta, kuten kartongista tai
aaltopahvista, jolloin tällaisesta massatuotteesta jää
mahdollisimman vähän jätettä. Jaksoon kuuluu läpikulkeva
pohjalevy 1, johon on nivelletty vastapäätä toisiaan
10 olevat pitkittäissuuntaiset sivuseinämät 3a ja 3b sekä
leveys-suuntaiset sivuseinämät 4a ja 4b katkoviivoin
merkittyjä taitelinjoja pitkin. Pitkittäissuuntaisiin
sivuseinämiin 3a ja 3b on edelleen nivelletty kumpaankin
reikälevyjakso 2a ja vast. 2b, samoin taitelinjoja 10
pitkin. Tämän reikälevyjaksen leveys on hiukan suurempi
15 kuin pohjalevyn 1 leveyden puolikas niin, että alustan
kootussa tilassa muodostuu päällekkäisalue 22, kuten
näkyä kuvassa 2. Tällä päällekkäisalueella 22 molemmat
reikälevyjakset 2a, 2b on liitetty toisiinsa samaan
20 tasoon.

Reikälevyjaksoihin 2a, 2b on stanssattu sinänsä tunnetulla tavalla aukkoja 20 yoghurt-pikarien asetusta varten paikallaan pysyvästi.

Reikälevyjaksoiden 2a, 2b sivuille on nivelletty
25 kiinnityslevyjä 5a, 5b, samoin vastaavia taitelinjoja 10
pitkin. Edelleen kulma-alueille on muodostettu suorakul-
maisia pystytukia 6 stanssauslinjojen 11 erottamina
reikälevyjaksosta 2a, 2b ja osin sivulla olevien rei-
kien 20 kohdilla näihin työntyen, jotka pystytuet on
30 varustettu porrastuksella 7.

Jakson yksittäisten eri osien toiminta näkyy havainnollisella ja yksinkertaisella tavalla kuvasta 2. Päällekkäisalueella 22 molemmat reikälevyjaksot 2a, 2b on liimattu toisiinsa. Reikälevyjaksoiden lisäksiinnityksestä huolehtivat sivuttaiset sidelevyt 5a, 5b, jotka painuvat poikittaissivuseinämiä 4a, 4b vasten. Edelleen nähdään loveuksien 8 toiminta, joihin allaolevan alustan

pystytuet niiden porrastusta vastapäätä olevine kohoumineen tarttuvat, kun taas sivuseinämien 2 tai 4 alareunat lepäävät porrastuksien 7 päällä.

5 Kuvassa 3 esitetty sovellutusmuoto eroaa kuvassa 2 esitetystä sikäli, että se on varustettu kartio-
maisesti ulospäin ja ylöspäin työntyvillä pystytuilla
63, jotka mahdollistavat alustojen sisäkkäin asetuksen.
Sen lisäksi tähän kuuluu sivuttaisten sidelevyjen 5a,
5b väliin muodostettu loveus 51, joka mahdollistaa
10 tartunta-aukon 9 järjestämisen sivuseinämään 4b.

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Taitettavasta materiaalista, kuten karton-
gista, aaltopahvista tms. muodostettu yksikappaleinen
5 jakso pohjamuodoltaan olennaisesti suorakulmaista tai
neliönmuotoista pinoamis- tai pikarialustaa varten,
johon kuuluu: pohjalevy (1); reikälevy, joka muodostuu
kahdesta reikälevyjaksosta (2a, 2b), jotka reikälevyjak-
sot on liitetty pohjalevyyn (1) kääntyvästi alustan
10 kahden vastapäätä toisiaan olevan sivuseinämän (3a, 3b)
välityksellä, reikälevyjaksojen mennessä osin päälle-
kään alustan ollessa kokoontaitettuna ja liimattavissa
toisiinsa, jolloin kumpikin reikälevyjakso on varus-
tettu sidelevyillä (5a, 5b); t u n n e t t u siitä,
15 että alustaan kuuluu sinänsä tunnettujen rakenneyksi-
tyiskohtien yhdistelmä, jolloin pohjalevyn (1) vapailla
sivuilla on kaksi alustan sivuseinämää (4a, 4b), kum-
paankin reikälevyjaksoon (2a, 2b) kuuluu siihen sivut-
tain kääntyvästi liitetty sidelevy (5a, 5b), ja side-
20 levyt on järjestetty tarttumaan alustan taitetussa
tilassa alustan sivuseinämiin (4a, 4b) ja muodostamaan
niihin liimattavissa olevat liimasidelevyt.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jakso,
t u n n e t t u siitä, että jaksoon kuuluu sinänsä
25 tunnettuja kulma-alueisiin stanssattuja tukitolppia
(6), jotka on varustettu porrastuksilla, ja että tuki-
tolppien jalka-alueeseen on muodostettu porrastusta
(7) vastaava syvennys (8).

PATENTKRAV

1. Ett tillskuret ämne i ett stycke, bestående av vikbart material såsom papp, wellpapp l dyl för ett
5 i grundplan väsentligen rektangulärt eller kvadratisk stapel- eller bägarställ, vilket ämne omfattar: en bottenplatta (1); en hålplatta, som består sig av två hålplatta-avsnitt (2a, 2b), som är över två mot varandra liggande ställsidoväggar (3a, 3b) ledfästa vid bottenplatta (1), då hållplattavsnitten (2a, 2b) är överlappna
10 med varandra, när stället är sammanvikat, och liggande förlimbara med varandra, vari de båda hållplattavsnitten är försedda med limningsflikar k ä n n e t e c k n a t därav, att stället omfattar en sammanställning av i och
15 för sig kända konstruktionsdetaljer, vari det omfattar vid bottenplattans (1) båda fria kanter två ställsidoväggar (4a, 4b), de båda hållplattavsnitten (2a, 2b) bär lateralt ledfästa flikar (5a, 5b) och flikarna är anordnade att gripa över sidoställväggarna (4a, 4b) i ställets vikt tillstånd och utformar därmed hoplimbara limningsflikar (5a, 5b)
20

2. Ämne enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a t av att ämnet omfattar i och för sig kända, i hörnområdena förstansade stödstolpar (6), vilka
25 är försedda med laterala avtrappningar (7), och att i stödstolparnas fotområde har anordnats mot avtrappningarna (7) svarande urtag (8).

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Hakemusjulkaisuja:-Ansökningspublikationer: Saksan liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE) 2 906 677 (B 65 D 5/50), 2 902 393 (B 65 D 21/00), 2 798 879 (B 65 D 5/50).

