

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 762548 A7**

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 762548

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
B65D

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 06.09.1976

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 06.09.1976

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 09.03.1977

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(32) (33) (31) Etu oikeus - Prioritet - Priority

08.09.1975 FR 7527978

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Allibert Exploitation, 20 boulevard du Parc Neuilly-sur-Seine, Hauts-de-Seine, France, RANSKA, (FR)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Cornou, Jean, France, RANSKA, (FR)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki

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

Muovinen kokoontaitettava laatikko

Hopvikbar låda av plastmaterial

23

Allibert Exploitation; 20, boulevard du Parc, Neuilly-sur-Seine, Hauts-de-Seine
Ranska

Muovinen kokoontaitettava laatikko - Hopvikbar låda av plastmaterial

Keksinnön kohteena on muovia oleva kokoonlaskettava laatikko, joka soveltuu erilaisten kauppatavaroiden, varsinkin pullojen kuljetukseen ja varastointiin.

Nykyään käytetyt muovilaatikat vaativat kuljetettaessa paljon tilaa. Niiden tilantarve on aina sama riippumatta siitä, ovatko laatikat tyhjiä tai täytetyt kauppatavaroilla.

Keksinnön tarkoituksena on poistaa tämä haitta ja aikaansaada kokoonlaskettava muovilaatikko, jonka tilantarve tyhjänä on mahdollisimman pieni.

Keksinnön mukaisessa laatikossa on yhdistelmänä toisaalta laakea kokoonlaskettava pääkappale, jossa toisaalta on kolme osaa, joista yksi toimii paljo ja molemmat muut osat muodostavat kaksi vastakkain sijaitsevaa sivuseinämää, jotka pääsevät kääntymään pohjan tasoon nähden siten, että ne voidaan nostaa pystyasentoon laatikkoa koottaessa, ja toisaaltaan vähintään yksi poikkipalkki jonka tehtävänä on yhdistää ja pysyttää pystyasennossa molemmat väliseinämät, jolloin on olemassa välineet tämän poikkipalkin kiinnittämiseksi näihin sivuseinämiin.

Keksinnön erään suoritusmuodon mukaan molempien sivuseinämien pystyreuna

on taivutettu yleismuodoltaan kulmatangoiksi siten, että muodostuu jäykät pystyt tukipylväät, jotka ohjaavat poikkikappaletta ja joihin tämä kiinnitetään.

Huomataan, että laatikon ollessa pystytettynä ja poikkikappaleiden ollessa pystytettyinä paikallaan laatikon yläosassa, on käytettävissä kaksi vastakkain sijaitsevaa avosivua, joiden kautta käyttäjä pääsee käsiksi laatikon sisältöön.

Kummassakin pystytasossa, jotka muodostuvat, kun molemmat vastakkain sijaitsevat sivuseinämät on nostettu pystyasentoon, on sopivasti kaksi poikkikappaletta, jotka pääsevät siirtymään pystysuunnassa pitkin jäykkiä pystyjä tukipylväitä, jotka on muodostettu näiden molempien seinämien reunoihin.

Lähemmin selitettynä käsittää kumpikin poikkikappalepari suuren poikkileikkauksen omaavan yläpuolisen poikkikappaleen, joka kykenee lukitsemaan pystypylväiden yläpäät ja estämään sivuseinämien loitontumisen toisistaan, ja pienemmän poikkileikkauksen omaavan alapuolisen poikkikappaleen, joka pääsee liukumaan pitkin näitä pystypylväitä ja sijoittumaan yläpuoliseen poikkikappaleeseen.

Pitkin laatikon pohjan muodostavan osan molempia vapaita reunoja on sopivasti poikkileikkaukseltaan U-muotoinen tila, johon yläpuolinen poikkikappale johon alapuolinen poikkikappale on sijoitettu pääsee asettumaan.

Suuremman poikkileikkauksen omaava yläpuolinen poikkikappale pystyteen sopivasti paikallaan tässä U-muotoisessa tilassa puristuslaitteen avulla.

Tämän ansiosta voidaan siinä tapauksessa, että laatikko on tyhjennetty sisällöstään, eikä sitä enää käytetä, molemmat sovittaa poikkikappaleet toisiinsa, laskea ne kohti laatikon pohjaa ja sijoittaa ne U-muotoiseen tilaan ja tämän jälkeen laskea molemmat sivuseinämät vaakasuoraan. Tällä tavoin litteäksi laskettu laatikko sopii mahdollisimman pieneen tilaan, ja sisältää samalla ne poikkikappaleet, jotka ovat tarpeen sen pystyttämiseksi, kun laatikkoa on käytettävä uudelleen. Käyttöasentoon pystytetyssä laatikossa on lisäksi vielä kaksi vastakkain sijaitsevaa avosivua, joiden kautta ostajat voidaan sivulta päästä käsiksi laatikon sisältöön. Tässä käyttöasennossa yläpuolinen poikkikappale on pysytetty paikallaan laatikon yläpäässä, kun taas alapuolinen poikkikappale on siirretty kohti laatikon pohjaa.

Suuren poikkileikkauksen omaavan yläpuolisen poikkikappaleen päät on muotoiltu pihdeiksi, jotka pystyvät joustavasti väliinsä puristamaan kummankin jäykän pystyn tukipylvään yläpäässä olevan paksumman vyöhykkeen, samalla kuin tämä poikkikappale pääsee liukumaan vapaasti pitkin tämän tukipylvään profiilia.

Pienemmän poikkileikkauksen omaavan jokaisen alapuolisen poikkikappaleen siirtyminen on varmistettu ohjausurilla, jotka on tehty jäykkien tukipylväiden taivutettuihin profiileihin, ja jotka ulottuvat ainoastaan pitkin jokaisen profiilin pituuden erästä osaa, jolloin jokaisen poikkikappaleen päät sovittuvat niihin uriin ja pysytetään näissä halutussa asennossa sijaitsevinä näihin uriin tehtyjen paksumpien puristusosien ansiosta.

Oheinen kaaviollinen piirustus kuvaa esimerkkinä keksinnön kohteen erästä suoritustapaa.

Kuvio 1 näyttää perspektiiviesityksenä useita laaka-asentoon laskettuja pinottuja laatikoita.

Kuvio 2 näyttää samoin perspektiiviesityksenä laatikon kahden vastakkaisen sivuseinämän nostamista pystyasentoon kohti.

Kuvio 3 näyttää perspektiiviesityksenä valmiiksi koottua laatikkoa ja poikkikappaleiden siirtymistapaa.

Kuvio 4 näyttää toisena perspektiiviesityksenä valmiiksi pystytettyä laatikkoa.

Kuvio 5 esittää yksityiskohtaisena leikkauksena ja suurennetussa mitta-kaavassa kaksi poikkikappaletta, jotka on asetettu sisäkkäin ja sijoitettu pääosaan.

Kuvatussa laatikossa on laakea kokoonlaskettava pääkappale, joka on valettu muovista, ja on yleisesti merkitty numerolla 2. Laatikko on kuviossa 1 näytetty kokonaan litteäksi laskettuna, (tässä kuviossa on useita tällaisia kappaleita pinottu päällekkäin), kun taas kuvio 2 näyttää laatikkoa osittain ylöspäin nostettuna.

Tämä kappale 2 on kolmiosainen: keskeinen osa, joka muodostaa laatikon pohjan 3, ja kaksi pohjaan liittyvää sivuosaa, jotka muodostavat tämän laatikon kaksi vastakkain sijaitsevaa sivuseinämää 4, kun nämä sivuosat on nostettu pystyasentoon kääntämällä niitä nuolien 5 (kuvio 2) suuntaan pohjan 3 tasosta. Tämä kääntäminen on mahdollinen niiden ohuempien vyöhykkeiden 6 ansiosta, jotka yhdistävät pohjan molempiin sivuseinämiin. Nämä vyöhykkeet 6 on muodostettu valamisen yhteydessä toimimaan saranoina, joiden ansiosta mainittu kääntäminen voidaan tehdä.

Pohja 3 on reiällinen, ja siinä on vahvistetut vyöhykkeet, esim. 7, joiden tarkoituksena on kannattaa sisältöä, esim. pulloja, joita ei ole näytetty, mutta jotka pystyasentoisina sijoitetaan laatikkoon.

Pystyasentoon nostetut molemmat vastakkain sijaitsevat sivuseinämät 4 pystyteenä kuvioiden 3 ja 4 näyttämällä tavalla tässä pystyasennossa kahden poikkikappaleen 8, 9 avulla, jotka on sijoitettu laatikon vastakkain sijaitsevien avosivujen kumpaankin tasoon. Nämä poikkikappaleet käsittävät yläpuolisen suuremman poikkileikkauksen omaavan poikkikappaleen 8 ja pienemmän poikkileikkauksen omaavan alapuolisen poikkikappaleen 9, Kuvatussa suoritusmuodossa käytetään kahta poikkikappaletta, mutta yksinkertaisimmassa suoritusmuodossa riittää yksi ainoa keskelle sijoitettu poikkikappale 8 tai laatikon kummallekin sivulle sijoitettu poikkikappale sivuseinämien pysyttämiseksi paikallaan.

Seinämien 4 pystyt sivureunat on taivutettu kulmatangoiksi siten, että ne laatikon ollessa koottuna muodostavat jäykät pystyt tukipylväät 10, joita käytetään poikkikappaleiden 8, 9 ohjaamiseksi ja kiinnittämiseksi. Tässä yhteydessä on huomattava, että suuremman poikkileikkauksen omaavien yläpuolisten poikkikappaleiden 8 päät on tehty pihdeiksi 12, jotka pääsevät liukumaan vapaasti pitkin pystyjen tukipylväiden 10 ulkonevaa profiilia. Kummatkin pihdit puristavat lisäksi joustavasti väliinsä leveämmän osan 13, joka on tehty jokaisesta tukipylvään 10 yläpäähän. Poikkikappale 8 on täten saatu pysytetyksi laatikon yläosassa ja kiinnitetyksi tähän asentoon ei kuvatus puristussovituksen avulla.

Laatikkoa koottaessa, jolloin molemmat seinämät 4 nostetaan pystyasentoon, pienemmän poikkileikkauksen omaavien liukuvien poikkikappaleiden 9 päät sovitetaan uriin 14, jotka on tehty kulmatankoihin 10. Nämä urat ulottuvat yli kulmatankojen alaosan, ja ne on katkaistu määrättyllä korkeudella, joka määrää poikkikappaleen 9 yläasennon. Poikkikappale pysytetään tässä asennossa uraan tehtyjen ei kuvattujen puristuslaitteiden paksunnetun osan vaikutuksesta.

Käyttäjä voi täten sivulta käsin ottaa laatikon sisällön esim. pullon jommankumman poikkikappaleilla 8, 9 varustetun vastakkaisen sivun kautta, jolloin poikkikappale 8 on pysytetty yläasennossaan ja lukitsee yläosat 13 siten, että sivuseinämät 4 eivät pääse loitontumaan toisistaan, kun taas poikkikappale lasketaan kohti laatikon pohjaa, Toisaalta voi pienemmän poikkileikkauksen omaava liukuva poikkikappale 9 kuvion 5 näyttämällä tavalla sijoittua suuremman poikkileikkauksen omaavan poikkikappaleen 8 sisään. Lisäksi on laatikon pohjan muodostavan keskiosan molempia vapaita reunoja pitkin tehty yleisesti U-muotoinen tila 15, johon yläpuolinen poikkikappale 8 sovituu, kun taas alapuolinen poikkikappale 9 on jo sovitettu tähän yläpuoliseen poikkikappaleeseen, kuten samoin on näytetty kuviossa 5. Yläpuolinen poikkikappale 8 pysytetään paikallaan tässä tilassa 15 puristuslaitteen avulla.

Kun näin ollen laatikko on tyhjennetty sisällöstään voidaan molemmat poikkikappaleet laskea alas ja sovittaa ne sisäkkäin sekä sijoittaa ne U-muotoiseen tilaan 15, minkä jälkeen molemmat sivuseinämät voidaan laskea vaakasuuntaan. Laatikko on täten laskettu laakeaksi, jolloin se mahtuu mahdollisimman pieneseen tilaan, ja sisältää samalla poikkikappaleet, jotka tarvitaan sen pystyttämiseen kun laatikkoa on käytettävä uudelleen.

Keksintö ei tietenkään rajoitu tähän edellä esimerkkinä selitettyyn ainoaan suoritusmuotoon, vaan keksinnön piiriin kuuluvat kaikki samankaltaisin keinoin aikaansaadut vaihtoehtoiset suoritusmuodot.

Patenttivaatimukset:

1. Muovia oleva kokoonlaskettava laatikko, joka on sellaista tyyppiä, jossa on pohja, johon on nivelletty kaksi vastakkaista sivuseinämää, ja jotka on yhdistetty toisiinsa poikkikappaleilla, jotka muodostavat molemmat muut seinämät, t u n n e t t u siitä, että pohjaan nivellettyjen molempien sivuseinämien pystyreunat on taivutettu yleisesti kulmatankojen muotoon jäykkien pystyjen tukipylväiden muodostamiseksi, jotka toimivat molemmat muut seinämät muodostavien poikkikappaleiden ohjaamiseksi ja kiinnittämiseksi.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laatikko, t u n n e t t u siitä, että se kummassakin poikkikappaleiden muodostamassa pinnassa on suuremman poikkileikkauksen omaava poikkikappale, joka kykenee lukitsemaan pystyjen tukipylväiden yläpäät ja estämään sivuseinämien loitontumisen toisistaan, ja pienemmän poikkileikkauksen omaava alapuolinen poikkikappale, joka pääsee liukumaan pitkin mainittuja pystypylväitä ja sovitumaan yläpuolisiin poikkikappaleisiin.

3. Patenttivaatimuksen 1 ja 2 mukainen laatikko, t u n n e t t u siitä, että siinä on pitkin laatikon pohjan muodostavan osan molempia vapaita reunoja yleisesti U-muotoisen poikkileikkauksen omaava tila, johon pääsee asetumaan yläpuolinen poikkikappale, johon alapuolinen poikkikappale on sijoitettu.

4. Patenttivaatimuksen 3 mukainen laatikko, t u n n e t t u siitä, että suuremman poikkileikkauksen omaava yläpuolinen poikkikappale on pystytetty paikallaan tässä U-muotoisessa tilassa puristuslaitteen avulla.

5. Jonkin patenttivaatimuksen 1...4 mukainen laatikko, t u n n e t t u siitä, että suuremman poikkileikkauksen omaavan yläpuolisen poikkikappaleen päät ovat muodoltaan pähdit, jotka kykenevät joustavasti puristamaan väliinsä jokaisen jäykän pystyn tukipylvään yläpäässä olevan paksumman vyöhykkeen ja samalla liukumaan vapaasti pitkin tämän tukipylväänprofiilia.

6. Jonkin patenttivaatimuksen 1...5 mukainen laatikko, t u n n e t t u siitä, että jokaisen pienemmän poikkileikkauksen omaavan alapuolisen poikkikappaleen siirtyminen on varmistettu jäykkien pystypylväisen taivutettuihin profiileihin tehdyillä ohjausurilla, jotka ulottuvat ainoastaan pitkin näiden profiilien pituuden erästä osaa, jolloin jokaisen alapuolisen poikkikappaleen päät sovituvat näihin uriin ja on pysytetty niissä näihin uriin tehtyjen puristuslaitteiden paksumpien kohtien ansiosta.

Patentkrav:

1. Hopfällbar låda av plastmaterial av en typ som omfattar en botten, vid vilken är ledbart fästade två motstående sidoväggar, som är förenade sins mellan med tvärstycken, som bildar de båda andra väggarna, k ä n n e t e c k d ä r a v , att de vertikala kanterna av de båda vid botten ledbart fästade sidoväggarna är böjda allmän i form av vinkelstänger för att bilda styva vertikala stödpelare som fungerar för att styra och fästa tvärstyckena, som bildar de båda andra väggarna.

2. Låda enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d d ä r a v , att vardera av dess båda sidor som bildas av tvärstycken omfattar ett övre tvärstycke med större genomskärning som förmår låsa de övre ändarna av de vertikala stödpelarna och förhindra sidoväggarna att fjärma sig från varandra, och ett undre tvärstycke med mindre genomskärning som kan gilda längs nämnda stödpelare och falla in i det övre tvärstycket.

3. Låda enligt patentkravet 1, och 2, k ä n n e t e c k n a d d ä r a v , att den är försedd längs vardera de fria kanterna i den del som bildar lådan botten med ett rum med allmänt U-formig genomskärning, i vilket kan inpassa det övre tvärstycket, i vilket det undre tvärstycket är inneslutet.

4. Låda enligt patentkravet 3, k ä n n e t e c k n a d d ä r a v , att det övre tvärstycket med den större genomskärningen är kvarhållet i sitt läge i detta U-formiga rum medelst en klämanordning.

5. Låda enligt något av patentkravet 1...4, k ä n n e t e c k n a d d ä r a v , att det övre tvärstycket med den större genomskärningen har sina ändar i form av stänger som kan mellan sig elastiskt klämma en zon med större tjocklek, anordnad vid toppen av varje styvt vertikal stödpelare och samtidigt kan fritt glida längs profilen av denna stödpelare.

6. Låda enligt något av patentkravet 1..5, k ä n n e t e c k n a d d ä r a v , att förskjutningen av varje undre tvärstycke med mindre genomskärning är säkrad med tillhjälp av styrspår som är utförda i de böjda profilerna av de styva stödpelarna och som sträcker sig över endast en del av dessa profilers längd, varvid ändarna av varje undre tvärstycke griper in i det inre av dessa spår och kvarhålls där med tillhjälp av tjockare ställen i klämanordningar, som är anordnade i dessa spår.

22

FIG. 1

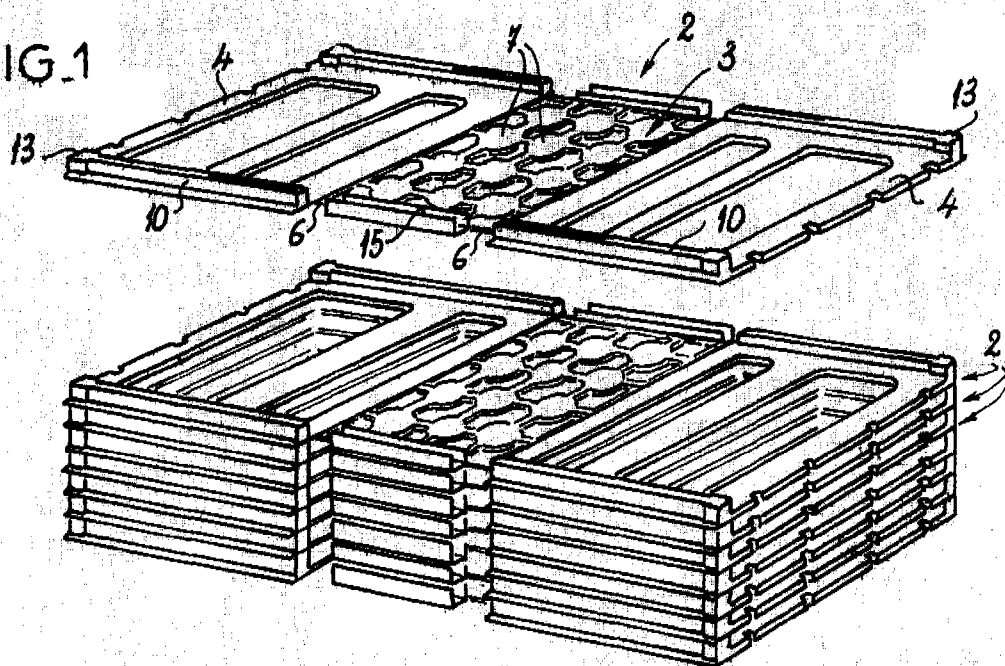


FIG. 2

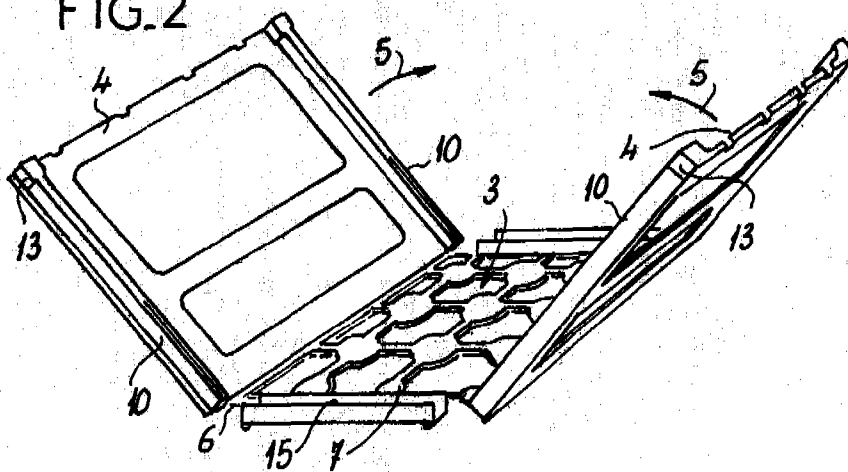


FIG. 5

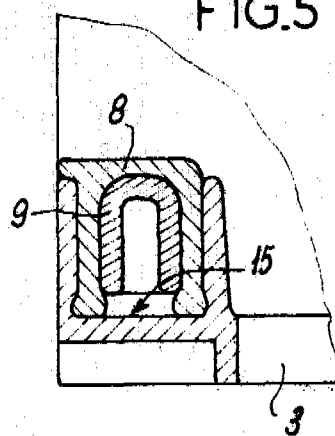


FIG. 3

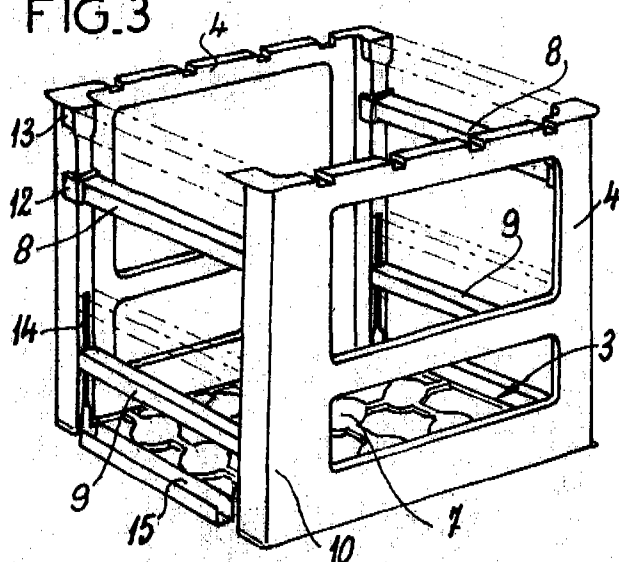
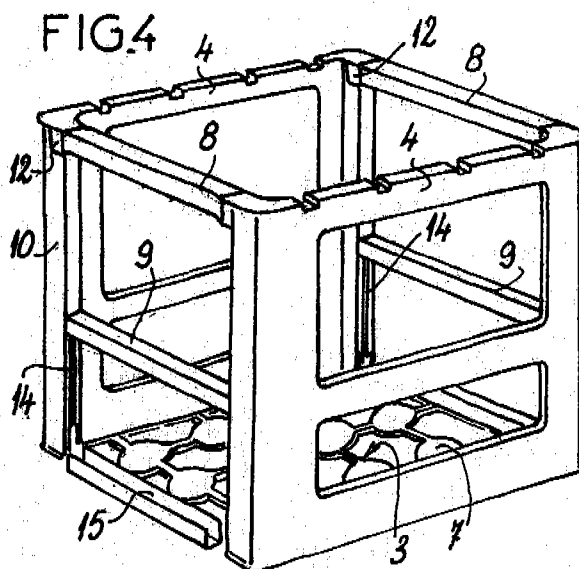


FIG. 4



Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar:

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

Suomi - Finland P 34.063 (B65d 9/12)

Iso-Britannia - Storbritannien _____

Norja - Norge _____

Ranska - Frankrike _____

Ruotsi - Sverige _____

Saksa - BRD - Tyskland H 2.307.999 (B65d 11/18)

Sveitsi - Schweiz _____

Tanska - Danmark K 115.682 (B65d 11/18)USA P 3.477.604 (B65d 9/12) · 3.613.931 (B65d 9/12)Kämitz P 261.482 (D1a 63)

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

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

4/9-00 ka

Allekirjoitus