

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS  
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN  
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 915531 A7**

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 915531  
(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -  
International patent classification (IPC<sup>6</sup>)  
B65D 19/20  
(22) Tekemispäivä - Ingningsdag - Filing date 26.03.1991  
(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 25.11.1991  
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 25.11.1991  
(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 13.06.2019  
(86) Kansainvälinen hakemus - 26.03.1991 PCT/CH1991/000074  
Internationell ansökan - International  
application  
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority  
26.03.1990 CH 998/90

(71) Hakija - Sökande - Applicant

**1 • Ecoboard Limited**, Templar House, Don Road Saint Helier, Jersey, United Kingdom, ISO-BRITANNIA, (GB)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

**1 • Berner, Kurt**, Switzerland, SVEITSI, (CH)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

**Kolster Oy Ab**, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki

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

**Paletin kanssa käytettävä säiliökehikko varastointi- ja kuljetussäiliön muodostamista varten**  
**En behållarram för användning med en palett för att bilda lagrings- och transportbehållare**

Paletin kanssa käytettävä säiliökehikko varastointi- ja kuljetussäiliön muodostamista varten

5 Keksintö kohdistuu säiliökehikkoon, jota käytetään yhdessä paletin kanssa varastointi- ja kuljetussäiliön muodostamiseksi kiertoön palautettavasta materiaalista, kuten esimerkiksi voimapahvista tai aaltopahvista, valmistetusta taitettavasta aihioista. Keksintö kohdistuu lisäksi palettiin sekä varastointi- ja kuljetussäiliöön.

10 Patenttijulkaisusta US-A-2 762 551 tunnetaan säiliö, joka käsittää sisemmän ja ulomman säiliöseinämän. Alaosaan on suunniteltu pohja käsittäen reunan, joka työnnetään molempien säiliön seinämien väliin. Säiliön yläosaan on asetettu kansi, joka työnnetään sivureunoistaan säiliön seinämien väliin. Säiliö voi olla valmistettu kuitulevyistä, aallotetuista kuitulevyistä tai muusta sopivasta materiaalista. Pohja asetetaan esimerkiksi puisen paletin päälle, minkä jälkeen pohjan päälle asetetaan sisempi säiliön seinämä. Sen päälle paletille asetetaan  
15 ulompi säiliön osa. Tämän säiliön haittana on, että paletin päälle täytyy asettaa perätysten kaksi erillistä säiliön seinämää. Lisäksi erillinen pohjaosa on välttämätön.

20 Keksinnön tehtävänä on edellisen johdosta aikaansaada säiliökehikko varastointi- ja kuljetussäiliön muodostamiseksi, joka voidaan kiinnittää paletille yksinkertaisin toimenpitein. Tavoite saavutetaan keksinnön mukaisesti patenttivaatimusten 1 tai 2 mukaisten tunnusmerkkien avulla.

30 Edullisessa suoritusmuodossa tulee olla mahdollista pinota useita säiliökehikoita päällekkäin ja haluttaessa sulkea ne ylhäältä kannella. Tämä saavutetaan keksinnön mukaisesti patenttivaatimusten 3 ja 4 tunnusmerkkien avulla.

35 Keksinnön tehtävänä on lisäksi aikaansaada säiliökehikon kanssa käytettäväksi sopiva paletti. Tämä saavute-

taan keksinnön mukaisesti patenttivaatimuksen 6 tunnusmerkkien avulla.

5 Keksinnön tehtävänä on edelleen aikaansaada menetelmä keksinnön mukaisen säiliön valmistamiseksi. Tämä saavutetaan patenttivaatimuksen 9 tunnusmerkkien avulla.

10 Keksinnön tehtävänä on vielä aikaansaada varastointi- ja kuljetussäiliö, jonka kehikko voidaan yksinkertaisten toimenpiteiden avulla kiinnittää paletille ja jossa ei ole yhtään sellaisia osia, jotka eivät ole kiertoon palautettavia. Tämä saavutetaan keksinnön mukaisesti patenttivaatimuksen 10 tunnusmerkkien välityksellä.

15 Kolmikerroksisen rakenteen ansiosta säiliökehikko on hyvin tukeva ja se soveltuu myös suuria varastointi- ja kuljetussäiliöitä varten. Se, että säiliökehikko on valmistettu voimapahvista tai aaltopahvista ja liimasta, tekee siitä kiertoon palautettavan.

Seuraavassa selitetään oheistetun piirustuksen pohjalta keksinnön suoritusmuotoesimerkkejä sekä niiden käyttöä yksityiskohtaisemmin.

20 Kuviot ovat:

kuvio 1 perspektiivinen kuva säiliökehikosta käsittäen paletin ja kannen, jolloin nämä osat on erotettu toisistaan,

25 kuvio 2 leikkaus kuvion 1 viivan II-II mukaisesti, jolloin säiliö on kuitenkin koottu yhteen,

kuvio 3 leikkauskuva kahden yhteen liitetyn säiliökehikon alueelta,

30 kuviot 4-9 yksittäiset menetelmävaiheet säiliön valmistamiseksi,

kuvio 10 perspektiivinen esitys säiliökehikon toisesta suoritusmuotoesimerkistä,

kuvio 11 leikkauskuva toisen suoritusmuotoesimerkin säiliökehikon ja paletin läpi, ja

35 kuvio 12 leikkauskuva kolmannen suoritusmuotoesimerkin säiliökehikon läpi.

Kuvion 1 mukainen säiliökehikko on koottu kolmesta toisiinsa kiinni liimatusta pahvikerroksesta 2, 3 ja 4, jolloin keskimmäinen kerros 3 on leveydeltään ja paksuudeltaan pienempi kuin sisäkerros 2 tai ulkokerros 4. Kes-

5 kikerros 3 on molemmilta puolilta loitonnettu sisäkerroksen 2 tai ulkokerroksen 4 reunasta muodostaen siten ylhäälle ja alhaalle säiliöseinämään pistouran 5 tai 6. Säiliökehikko käsittää neljä seinäelementtiä 55, 56, 57, 58. Paletti 7, joka muodostaa säiliön pohjan, käsittää pohja-

10 levyn 8, joka on muodostettu liimaamalla yhteen yksittäisiä pahviarkkeja. Pohjalevyn 8 alapuolelle on liimattu yhdeksän pahvijalustaa 9, jolloin nämä pahvijalustat sahataan levyistä, jotka puolestaan on muodostettu liimaamalla yhteen useita pahviarkkeja. Tarpeen mukaan voidaan lisä-

15 vahvistuksen aikaansaamiseksi liittää aina kolme palettijalustaa 9 toisiinsa pahviriman 9a avulla. Jalustoiden 9 vastakkaiselle peruslevyn 8 puolelle on liimattu pohjaelementti 10, jonka reunat 11 on taivutettu ylöspäin. Säiliökehikko työnnetään alemman pistouransa 6 välityksellä pa-

20 letin 7 reunan 11 päälle. Säiliön sulkemiseksi voidaan ylempään pistouraan 5 työntää pahvinen kansielementti 12, jossa on pohjaelementin 10 tapaan taivutetut reunat 13. Kansielementtiin 12 voidaan tehdä kättä varten reikä kannen poistamiseksi helpommin säiliökehikosta.

25 Kuvio 2 esittää kuvion 1 viivaa II-II pitkin piirrettyä leikkauskuvaa, jolloin kuitenkin kuvioon 1 verrattuna säiliökehikko 1 on asetettu paletin 7 ja kansi 13 säiliökehikon 1 päälle. Seinäelementtien sisäkerros 2 ja ulkokerros 4 koostuvat liimatusta pahvista, ja keskikerros 3 voimapahvista. Säiliötä varten tarvitaan neljä seinäelementtiä pituussuunnassa, neljä seinäelementtiä poikittain sekä välikerros voimapahvin päälle. Pohjalevy 8 koostuu pahvilevystä, joka on koottu yhteenliimatuista pahviar-

30 keista 14. Jalustat sahataan kymmenestä yhteenliimatuista levystä 15. Pohjalevylle 8 liimattu pohjaelementti 10

35

koostuu molemmilta puolilta murtolujalla voimapaperilla päällystetystä harmaasta pahvista, joka reuna-alueiltaan on uritettu, jotta reunat 11 voidaan asettaa pystyyn. Kansielementti 12 on valmistettu samasta materiaalista ja samalla tavalla kuin pohjaelementti 10.

Jalustat 9 voidaan varustaa tapilla 63, joka on upotettu pohjalevyn 8 poismeistettyyn aukkoon 64. Tapin käsittävä jalusta voidaan valmistaa siten, että toisiinsa liitetään esimerkiksi kaksi levyä enemmän, ja poissahatus-  
10 ta jalustasta jyrsitään pois tappi 56.

Kuvio 3 kuvaa leikkausta säiliökehikon 1 yläosassa, jolloin sen päälle on asetettu ylimääräinen säiliökehikko 15. Ylempi säiliökehikko 15 on rakenteeltaan samanlainen kuin alempi säiliökehikko 1 ja siinä on myös kolme kerrosta 16, 17 ja 18 käsittävät sivuseinämät. Alemman säiliökehikon 1 ylempään pistouraan 5 on upotettu kartonkihihna 19. Tämän kartonkihihnan 19 päälle, joka ulkonee alemman säiliökehikon 1 yläreunan 20 ylitse, asetetaan ylempään säiliökehikon 15 alempi pistoura 21. Tällä tavoin on mahdollista vaihdella koko säiliön korkeutta. Kuviossa 3 näkymättömään ylempään säiliökehikon ylempään pistouraan asetetaan sitten kansielementti samalla tavoin kuin kuviossa 2.

Seuraavassa tarkastellaan kuvioiden 4-9 pohjalta säiliökehikon 1 valmistusta. Ensimmäinen pitkittäis- ja ensimmäinen poikittaiselementti 22 ja 23, joiden pinoille on laitettu liimaa, asetetaan vierekkäin etäisyydelle toisistaan (kuvio 4).

Yläpinnalle, ts. seinäelementtien 22 ja 23 liimapinnan päälle, asetetaan voimapahvi 24 (kuvio 5).

Seinäelementtien 22 ja 23 vastakkaiselle puolelle asetetaan voimapahvia 24 vasten toinen pitkittäis- ja toinen poikittaiselementti 25 ja 26, joiden alapuolelle on asetettu liimaa, ja ne liimataan puristamalla voimapahviin 24 (kuvio 6).

Pitkittäisseinäelementin 25 päälle asetetaan ulko-reunaltaan samalla tasolle kolmas poikittaiselementti 27, ja poikittaiselementin 26 päälle asetetaan myös ulkoreunaltaan samalle tasolle kolmas pitkittäisseinäelementti 27, jolloin näiden seinäelementtien 27 ja 28 yläpinnoilla on liimakerros (kuvio 7).

Voimapahvin 24 ulkonevat alueet 29 ja 30 käännetään seinäelementtien 27 ja 28 päälle (kuvio 8).

Poikittaiselementin 27 ja pitkittäiselementin 28 vastakkaisille puolille asetetaan voimapahvin käännettyjen alueiden 29 ja 30 päälle neljäs poikittaiselementti 31 ja neljäs pitkittäiselementti 32, jolloin näiden alapinnat on varustettu liimakerroksella (kuvio 9). Tämän jälkeen toistensa päälle asetetut seinäelementit puristetaan niiden välissä kulkevan voimapahvin kanssa yhteen, jotta aikaansaadaan hyvä liimautuminen.

Kuviossa 9 näkyy kokoon taitettu säiliökehikko. Tässä tilassa voidaan säiliökehikot pinota päällekkäin ja toimittaa pakettina. Paletit 7 voidaan myös pinota päällekkäin ja toimittaa säiliökehikoista erillisinä. Kuten jo kuvion 2 tarkastelun yhteydessä todettiin, ovat paletit ja säiliökehikko mitoiltaan edullisesti sellaiset, että ne vastaavat eurooppalaista standardia.

Pohjalevyn ja jalustoiden valmistuksessa käytetyn pahvin pinnalle voidaan liimapuristimen avulla asettaa liimakerros, jotta aikaansaadaan tietty vastus veden tunkeutumista vastaan. Säiliökehikko, paletti ja kansi voidaan myös muulla tavalla tehdä vedenkestäviksi, jotta ne eivät pehmene sateessa.

Kaikki säiliön osat, mukaan lukien paletin ja kannen, koostuvat yksinomaan pahvista tai voimapahvista tai aaltopahvista, ts. kuituaineksesta ja liimasta, ja soveltuvat tämän vuoksi hyvin palautettavaksi kiertoon, ts. niitä voidaan käyttää edelleen pahvin valmistuksessa. Kun säiliö on viallinen, voidaan se esimerkiksi täyttää ke-

räyskuidulla ja työstää jälleen pahvimassaksi. Vanhat käytetyt säiliöt voidaan kuitenkin täyttää myös jätteellä ja viedä kaatopaikalle.

Kuvio 10 kuvaa toisen suoritusmuotoesimerkin säiliökehikkoa perspektiivisesti, osittain aukileikattuna. Tämä neljä seinäelementtiä 59, 60, 61, 62 käsittävä säiliökehikko 33 on rakennettu myös kolmesta kerroksesta, jolloin nämä kolme kerrosta koostuvat voimapahvista. Kehikko valmistetaan samalla tavoin kuin kuvioden 4-9 ensimmäisen suoritusmuotoesimerkin yhteydessä. Uloin kerros 34 ulkonee alareunastaan 35 keskikerroksen 37 ylitse. Sisä- ja keskikerrosta 36 ja 37 on yläreunasta 38 pidennetty saman verran ulkokerroksen 34 ylitse, kuin mitä ulkokerros alareunastaan ylittää keskikerroksen 37. Sisäkerrosta on säiliökehikon 33 alareunastaan pidennetty keskikerroksen ylitse läppämäisesti, jolloin näitä läppiä taivutetaan 90 °:n verran ja ne tulevat kosketukseen kuviossa 10 esikuvattujen palettien kanssa. Läpät 39, 40, 41 ja 42 on säiliökehikon kulmista leikattu 45 °:een kulmaan. Säiliökehikon 33 alareunasta pidennetty uloimman kerroksen 34 reuna 35 asettuu paletin ylitse. Säiliökehikon päälle voidaan asettaa toinen samanlainen säiliökehikko tai kansi.

Kuvio 11 on leikkauskuva puupaletille 41 asetetun säiliökehikon 33 läpi. 90 °:n verran taivutetut alemmat, läppämäiset sisäkerroksen 36 reunat 39 asetetaan paletin pohjaa 44 vasten. Ulkokerroksen 34 alaosa 35 ulottuu palettipohjan 44 ylitse ja kiinnittää säiliökehikon 33 siten paletin 43 päälle. Ulkokerroksen 34 olastetun reunan 45 päällä sijaitsee toisen säiliökehikon 47 ulkokerros 46. Ylemmän säiliökehikon 47 sisäkerros 48 ja keskikerros 49 sijaitsevat alemman säiliökehikon 33 sisäkerroksen 36 ja keskikerroksen 37 yläreunan 38 päällä. Samalla tavoin voitaisiin alemman säiliökehikon 33 päälle tai lisäksi myös ylemmän säiliökehikon 47 päälle asettaa kansi. On myös mahdollista asettaa päällekkäin useampi kuin kaksi säiliö-

kehikkoa. Ylemmän säiliökehikon 47 sisäkerros 48 voi myös olla pidennetty läppämäisesti.

Kuvio 12 on leikkauskuva kolmannen suoritusmuotoesimerkin säiliökehikon sivuseinämän 48 läpi. Ulkokerros 49 on myös toisen suoritusmuotoesimerkin mukaisesti siirretty keski- ja sisäkerrokseen 50 nähden. Keskikerros koostuu kolmesta yksittäisestä kerroksesta 51, 52 ja 53. Läpät 54, jotka asetetaan palettipohjaa vasten, sijaitsevat keskikerroksen kahden kerroksen 52 ja 53 välissä ja niitä taivutetaan samoin kuin toisessa suoritusmuotoesimerkissä 90 °:lla.

Vaihtoehtoisessa, ei-kuvatussa, neljännessä suoritusmuotoesimerkissä ovat kolme kerrosta 34, 36 ja 37 yläreunasta yhtä korkeita, jolloin tässä suoritusmuotoesimerkissä ei tällöin voida asettaa kahta kehikkoa päällekkäin. Kannen reuna pingotettaisiin tässä tapauksessa ulkokerroksen 34 ylitse.

Toista, kolmatta ja neljättä suoritusmuotoesimerkkiä käytetään edullisesti silloin, kun perinteisiä puisia paletteja tulee voida käyttää uudelleen.



**Patenttivaatimukset:**

1. Paletin kanssa käytettävä säiliökehikko varas-  
5 tointi- ja kuljetussäiliön muodostamiseksi taitettavasta,  
kiertoon palautettavasta materiaalista, kuten esimerkiksi  
voimapahvista tai aaltopahvista, valmistetusta aihioista,  
t u n n e t t u siitä, että se käsittää vähintään kolmi-  
kerroksiseksi suunnitellut seinäelementit (55, 56, 57,  
10 58), jolloin keskikerros (3) yhdistää seinäelementit toi-  
siinsa ja on leveydeltään pienempi kuin ulkokerrokset  
(2, 4) muodostaen siten vähintään yhdellä säiliöseinämän  
sivulla pistouran (6).

2. Paletin kanssa käytettävä säiliökehikko taitet-  
15 tavasta, kiertoon palautettavasta materiaalista, kuten  
voimapahvista tai aaltopahvista, valmistetusta aihioista,  
t u n n e t t u siitä, että se käsittää vähintään kolmi-  
kerroksiseksi suunnitellut seinäelementit, jolloin kes-  
kikerros (37) yhdistää seinäelementit (59, 60, 61, 62)  
20 toisiinsa, ja ainakin ulkokerros (34) on ainakin alasisivol-  
taan (35) siirretty sisäkerrokseen (36, 37) nähden muodos-  
taen täten säiliökehikon yhdellä sivulla pistoreunan (35)  
asettavaksi paletin päälle.

3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen säiliökehikko,  
25 t u n n e t t u siitä, että keskikerros (3) on molemmilta  
puolilta loitonnettu molempien ulommaisten kerrosten  
(2, 4) reunasta muodostaen siten toisen pistouran (5) kan-  
nen (12) tai toisen säiliökehikon (15) vastaanottamista  
varten.

30 4. Patenttivaatimuksen 2 mukainen säiliökehikko,  
t u n n e t t u siitä, että ainakin ulkokerros (34) on  
myös yläsivultaan (38) siirretty sisäkerrokseen (36, 37)  
nähden muodostaen siten olakkeen toisen säiliökehikon tai  
kannen asettamista varten.

5. Patenttivaatimuksen 2 tai 4 mukainen säiliökehikko, t u n n e t t u siitä, että sisäkerrosta (36) on pidennetty keskikerroksen (37) ylitse ja se on suunniteltu pidennetyltä alueeltaan taivutettaviksi läpiksi (39, 40, 41, 42).

6. Patenttivaatimuksen 1 tai 3 mukaisen säiliökehikon kanssa käytettävä paletti, t u n n e t t u siitä, että se käsittää palettipohjan (8) ja palettijalustat (9) kiertoon palautettavasta materiaalista, kuten esimerkiksi voimapahvista tai aaltopahvista, jolloin palettipohja (8) on varustettu esimerkiksi voimapahvista tai aaltopahvista valmistetulla pistoreunalla (11) säiliökehikon (1) pistouraun viemistä varten.

7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen paletti, t u n n e t t u siitä, että pistoreuna (11) on suunniteltu taivutettavaksi.

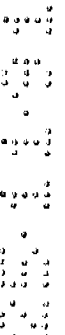
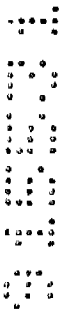
8. Patenttivaatimuksen 6 tai 7 mukainen paletti, t u n n e t t u siitä, että palettipohjaan (8) on liitetty toinen kerros (10), joka joka puolelta ulottuu palettipohjan ylitse, jolloin ylitse ulottuvat reunat (11) muodostavat taivutettavan pistoreunan.

9. Menetelmä jonkin patenttivaatimuksen 1-5 mukaisen säiliökehikon valmistamiseksi, t u n n e t t u siitä, että keskikerroksen (24) päälle liimataan molemmille puolille aina ensimmäinen ja toinen pitkittäiselementti (22, 25) ja ensimmäinen ja toinen poikittaiselementti (23, 26), jolloin aina kaksi pitkittäis- ja kaksi poikittaiselementtiä sijaitsevat toisiaan vasten, ja ylemmän toisen pitkittäiselementin (25) päälle asetetaan kolmas poikittaiselementti (27) ja ylemmän toisen poikittaiselementin (26) päälle asetetaan kolmas pitkittäiselementti (28) liimakerroksen sijaitessa näiden yläpinnoilla, ja keskikerroksen (24) ulkonevat alueet (29, 30) taivutetaan ja liimataan kolmansien elementtien (27, 28) päälle, ja keskikerroksen (24) päälle liimataan kolmannen poikittais-

elementin (27) päälle neljäs poikittaiselementti (31) ja kolmannen pitkittäiselementin (28) päälle neljäs pitkittäiselementti (32) liimakerrosten sijaitessa alapinnoilla.

5 10. Varastointi- ja kuljetussäiliö käsittäen säiliökehikon taivutettavasta, kiertoon palautettavasta materiaalista, kuten esimerkiksi voimapahvista tai aaltopahvista, valmistetusta aihioista, sekä pohjan, jonka muodostaa paletti (7), t u n n e t t u siitä, että säiliökehikko käsittää vähintään kolmikerroksiseksi suunnitellut  
10 seinäelementit (55, 56, 57, 58), jolloin keskikerros (3) yhdistää seinäelementit toisiinsa ja on leveydeltään pienempi kuin ulkokerrokset (2, 4) muodostaen siten vähintään yhdelle säiliön puolelle pistouran (6), ja että paletti käsittää palettipohjan (8) ja palettijalustat (9) myös  
15 kiertoon palautettavasta materiaalista, kuten esimerkiksi voimapahvista tai aaltopahvista, jolloin palettipohja (8) on varustettu esimerkiksi voimapahvista tai aaltopahvista valmistetulla pistoreunalla (11) sen asettamiseksi säiliökehikon (1) pistouraan (6).

20 11. Patenttivaatimuksen 10 mukainen säiliö, t u n n e t t u siitä, että säiliökehikon (1) keskikerros (3) on loitonnettu molemmilta puolilta molempien ulompien kerrosten (2, 4) reunasta muodostaen siten toisen pistouran (5) kannen (12) tai toisen säiliökehikon (15) vastaanottamista varten.



## Patentkrav:

1. Behållarram för användning med en palett för bildande av en lager- och transportbehållare av ett vik-  
 5 bart ämne av återanvändbart material, såsom t.ex. helpapp eller wellpapp, k ä n n e t e c k n a d därav, att den omfattar åtminstone i tre skikt utformade väggelement (55, 56, 57, 58), varvid ett mellanskikt (3) förbinder väggelementen med varandra och uppvisar mindre bredd än de yttre  
 10 skikten (2, 4) och därigenom på ena sidan av behållarväggen bildar en insticksslits (6).

2. Behållarram för användning med en palett av ett vikbart ämne av återanvändbart material, såsom t.ex. helpapp eller wellpapp, k ä n n e t e c k n a d därav, att  
 15 den omfattar av åtminstone tre skikt utformade väggelement, varvid ett mellanskikt (37) förbinder väggelementen (59, 60, 61, 62) med varandra och åtminstone det yttre skiktet (34) åtminstone på den nedre sidan (35) har anordnats förskjutet i förhållande till det inre skiktet (36,  
 20 35) och bildar därigenom på ena sidan av behållarramen en påstickskant (35), för påstickande av densamma på en palett.

3. Behållarram enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att mellanskiktet (3) på vardera  
 25 sidorna om kanten av de bägge yttre skikten (2, 4) förskjutits bakåt och att därigenom bildas en andra insticksslits (5) för mottagning av ett lock (12) eller en annan behållarram (15).

4. Behållarram enligt patentkravet 2, k ä n n e t e c k n a d därav, att åtminstone det yttre skiktet  
 30 (14) även förskjutits i förhållande till det inre skiktet (36, 37) och bildar därigenom en avsats för påstickande av en ytterligare behållarram eller ett lock.

5. Behållarram enligt patentkravet 2 eller 4, k ä n n e t e c k n a d därav, att det inre skiktet (36) förlängts ut över det mellersta skiktet (37) och i det förlängda området utformats som ett omböjbart blad (39, 40, 41, 42).

6. Palett för användning med en behållarram enligt patentkravet 1 eller 3, k ä n n e t e c k n a d av en palettbotten (8) och palettfötter (9) av återanvändbart material, såsom t.ex. helpapp eller wellpapp, varvid palettbotten (8) försetts med en instickbar kant (11) t.ex. av helpapp eller wellpapp, för införing i insticksslitsen i behållarramen (1).

7. Palett enligt patentkravet 6, k ä n n e t e c k n a d därav, att den instickbara kanten (11) utformats vikbar.

8. Palett enligt patentkravet 6 eller 7, k ä n n e t e c k n a d därav, att med palettbotten (8) förbundits ett ytterligare skikt (10), vilket på alla sidor når ut över palettbotten, varvid de utstående kanterna (11) bildar den uppvikbara, instickbara kanten.

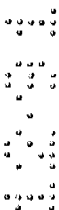
9. Förfarande för framställning av en behållarram enligt något av patentkraven 1 - 5, k ä n n e t e c k n a t därav, att på mellanskiktet (24), på vardera sidan om detsamma, limmas ett första och ett andra längselement (22, 25) och ett första och ett andra tvärelement (23, 26), varvid motsatt dessa i vart och ett fall ligger två längselement och två tvärelement, och på det övre, andra längselementet (25) läggs ett tredje tvärelement (27) och på det övre, andra tvärelementet (26) ett tredje längselement (28) genom påförande av lim upptill, varefter de utstående områdena (29, 30) av mellanskiktet (24) omläggas och fastklistras vid de tredje elementen (27, 28), och att på mellanskiktet (24) ovanför det tredje tvärelementet (27) limmas ett fjärde tvärelement (31) och över det tred-

je längselementet (28) ett fjärde längselement (32) genom påföring av lim undertill.

10. Lager- och transportbehållare med en behållarram (1) av ett vikbart ämne av vikbart, återanvändbart material, såsom t.ex. av helpapp eller wellpapp, och en botten, vilken bildats av en palett (7), k ä n n e - t e c k n a d därav, att behållarramen omfattar av åtminstone tre skikt utformade väggelement, varvid ett mellanskikt (37) förbinder väggelementen (59, 60, 61, 62) med varandra och åtminstone det yttre skiktet (34) åtminstone på den nedre sidan (35) har anordnats förskjutet i förhållande till det inre skiktet (36, 35) och bildar därigenom på ena sidan av behållarramen en påstickskant (35), för påstickande av densamma på en palett och att paletten omfattar en palettbotten (8) och palettfötter (9) av återanvändbart material, såsom t.ex. helpapp eller wellpapp, varvid palettbotten (8) försetts med en instickbar kant (11) t.ex. av helpapp eller wellpapp, för införing i insticksslitsen i behållarramen (1).

11. Behållare enligt patentkravet 10, k ä n n e - t e c k n a d därav, att behållarramens mellanskikt (3) på vardera sidorna om kanten av de bägge yttre skikten (2, 4) förskjutits bakåt och att därigenom bildas en andra insticksslits (5) för mottagning av ett lock (12) eller en annan behållarram (15).

25



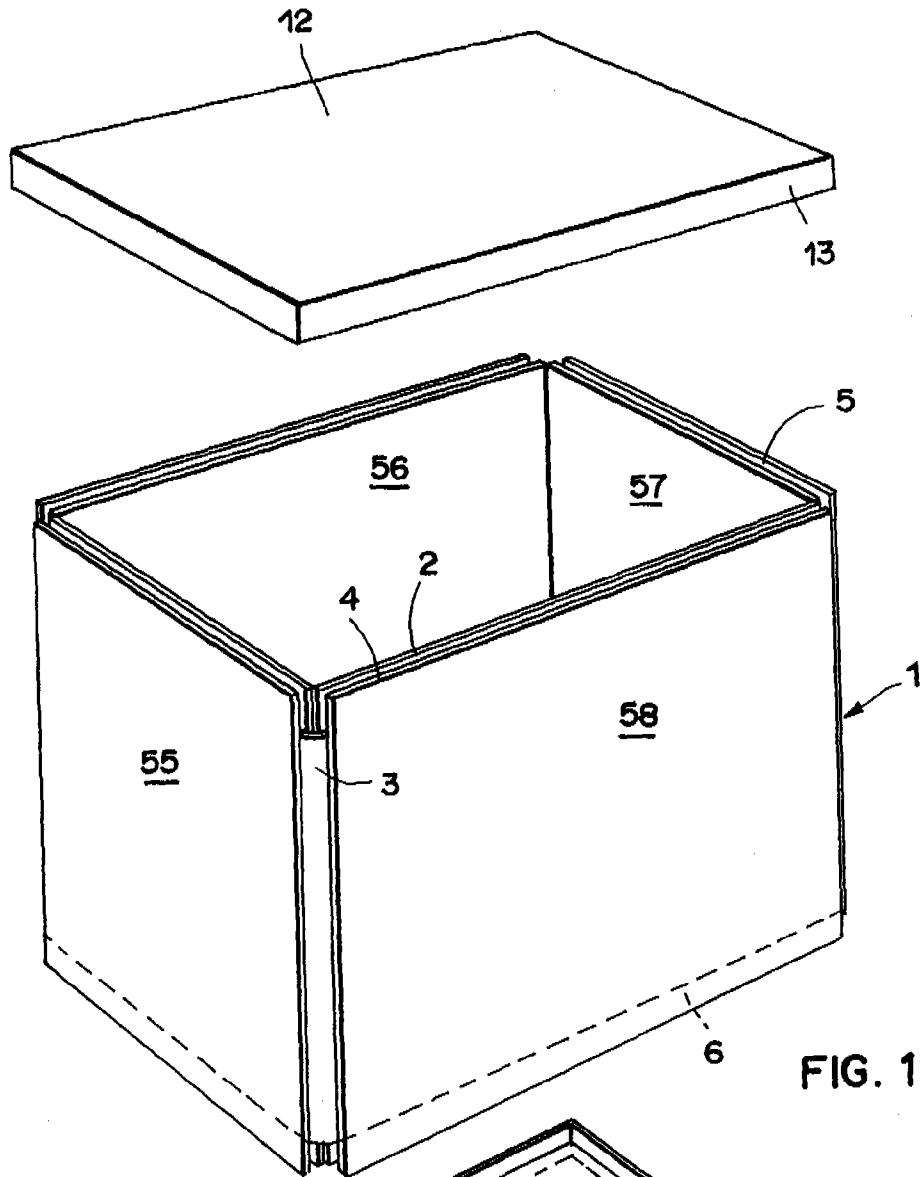
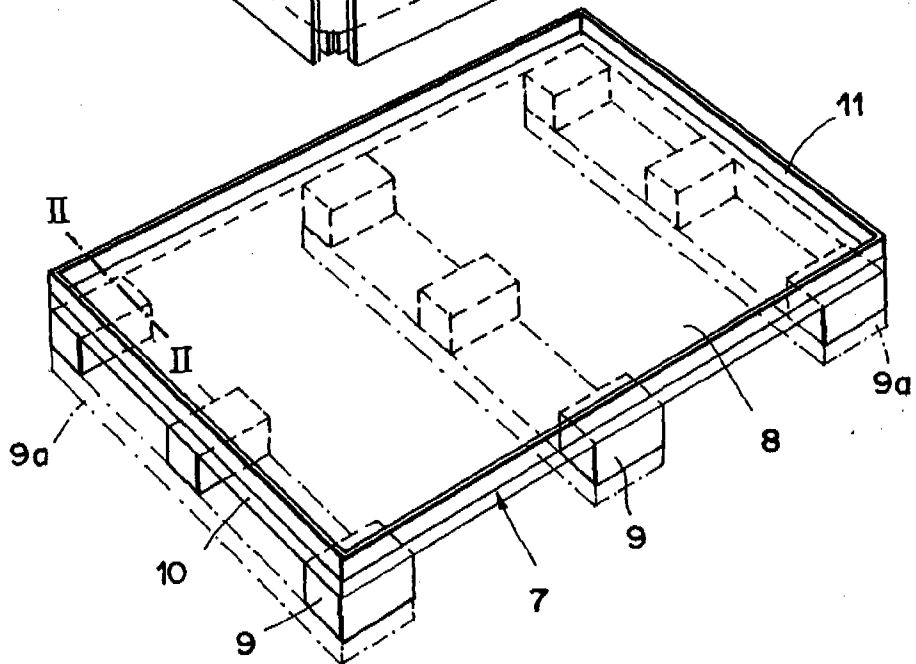


FIG. 1



RE  
P  
R  
E  
S  
E  
N  
T  
E  
D  
I  
N  
F  
O  
R  
M  
A  
T  
I  
O  
N

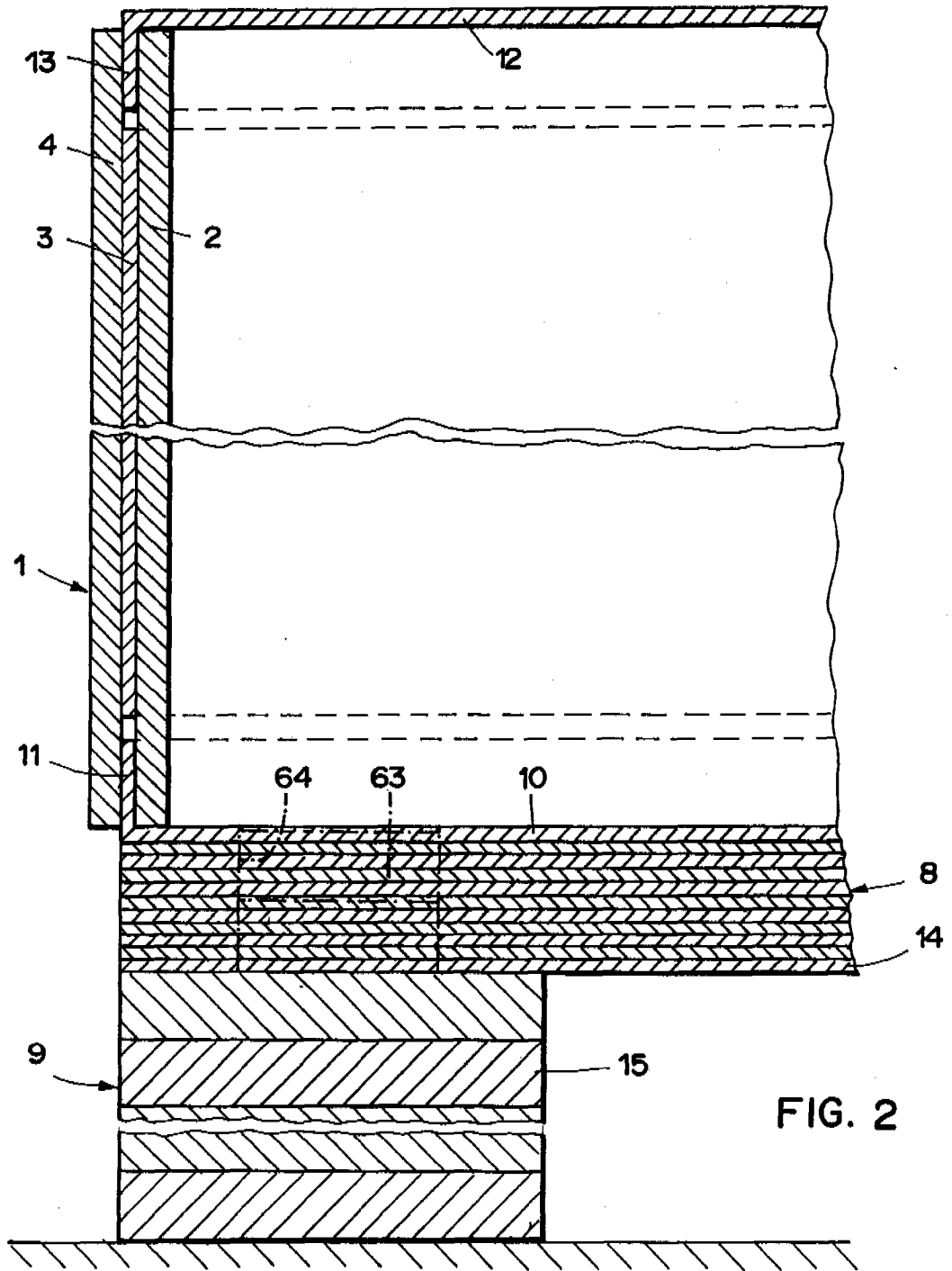


FIG. 2

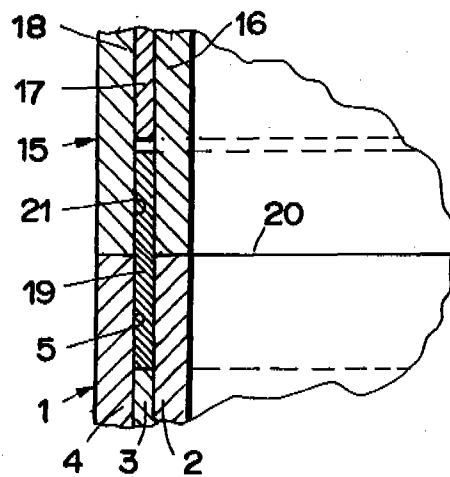


FIG. 3



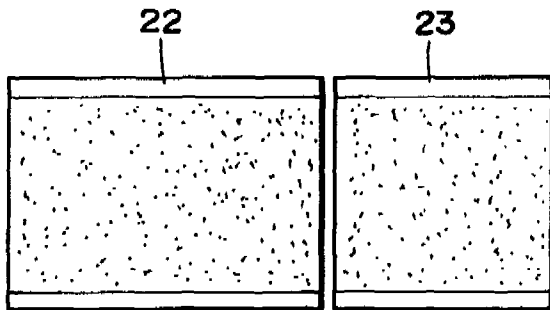


FIG. 4

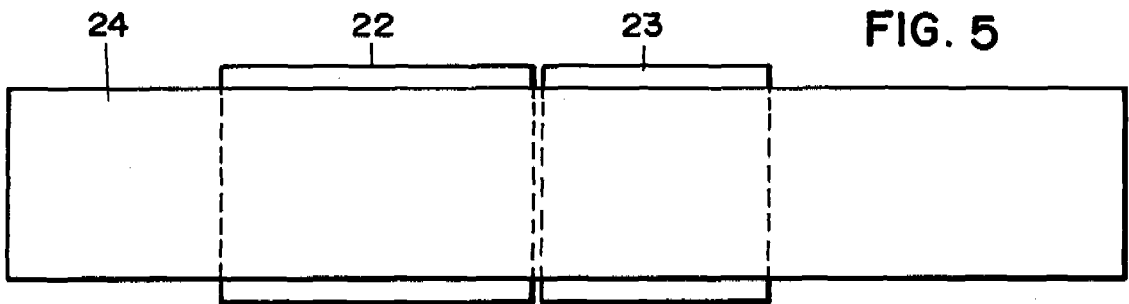


FIG. 5

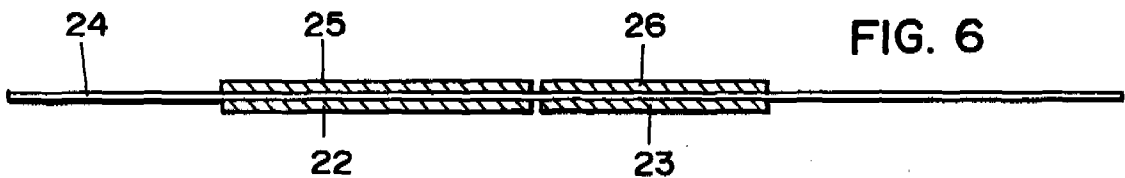


FIG. 6

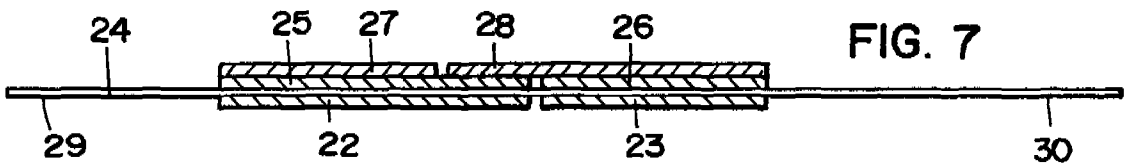


FIG. 7

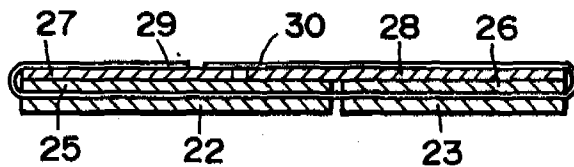


FIG. 8

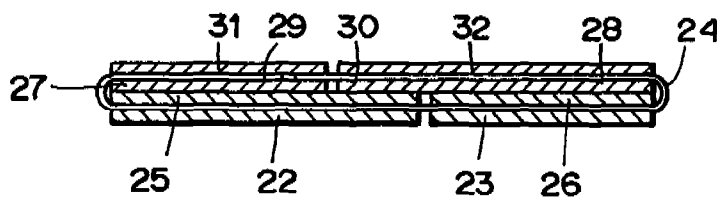


FIG. 9



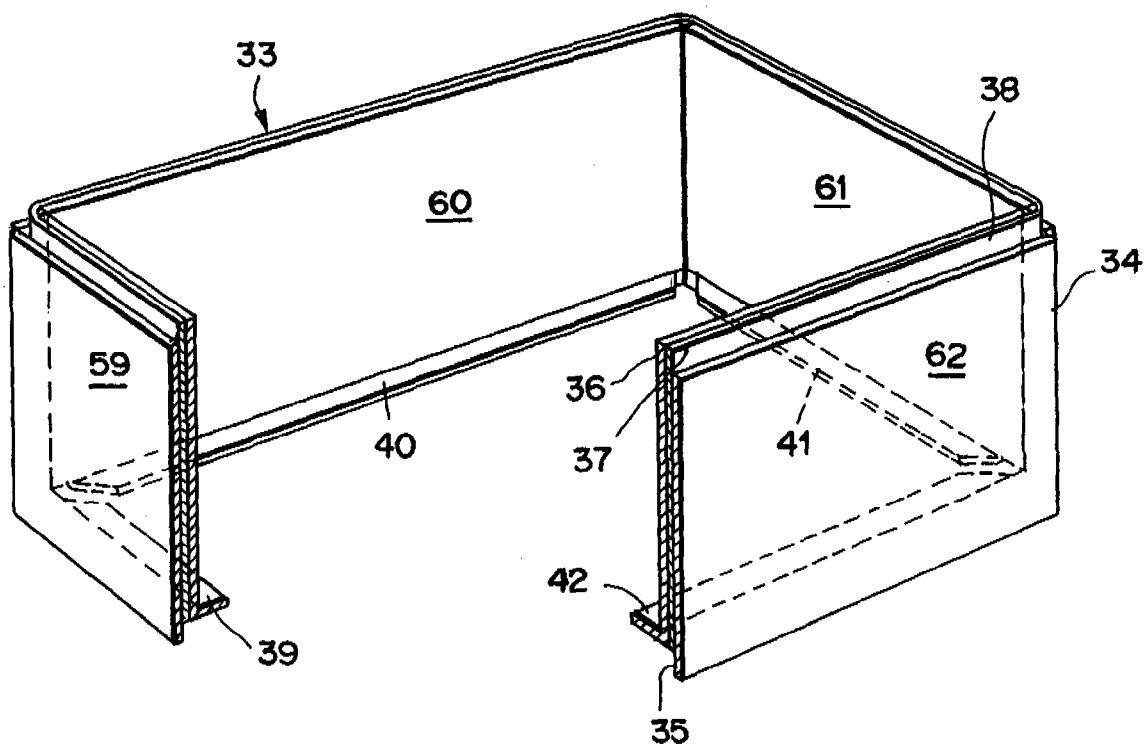


FIG. 10

100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200

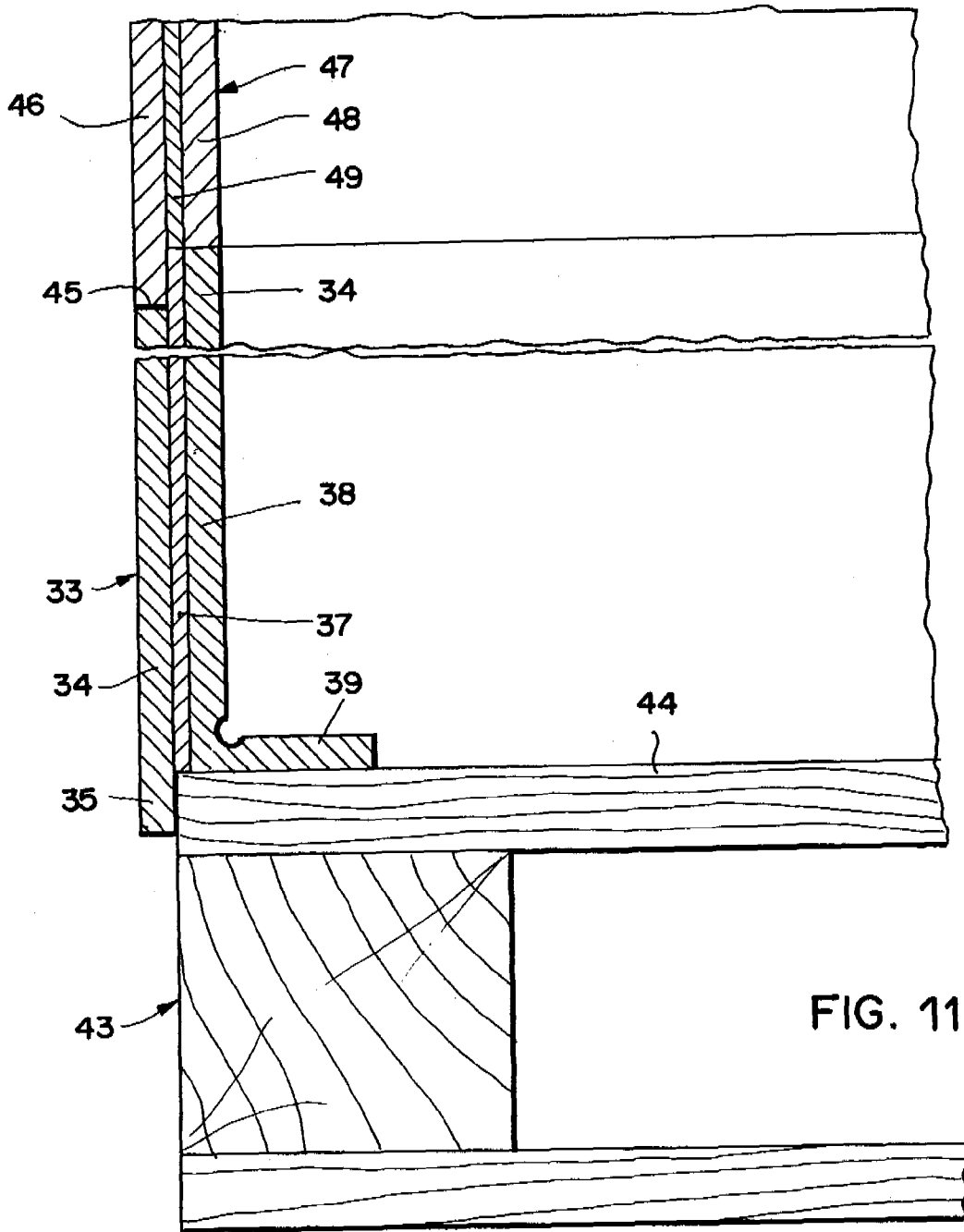


FIG. 11

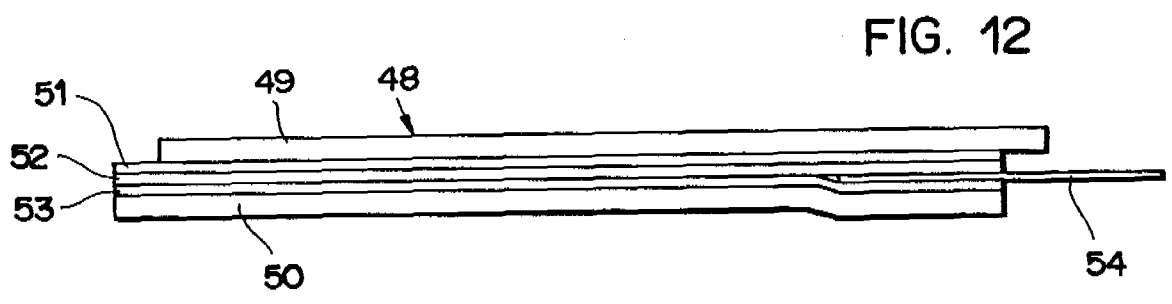


FIG. 12

