

2641/89

36353

KONTÉNER

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

56037-

GNJATOVIC, Ljubomir, London, GB

~~NAGY-BRITANNIA~~

A ~~nemzetközi~~ bejelentés napja: 1989. 04. 14.

Elsőbbségei: 1989. 04. 14. (8808827.3) GB

1988. 09. 23. (8822416.7) GB

~~NAGY-BRITANNIA~~

Nemzetközi bejelentés száma: PCT/GB89/00392

Nemzetközi közzétételi szám: WO 89/09859

Kivonat

Szállító konténer (1), hajókon, teherautókon és hasonló járműveken történő szállítás céljára, amely összeerősített vázelemekből (5) és az azokhoz rögzített köpenyből (2,3) áll. A vázelemek (5) legalább egy hossznyi részén egy hógátként kialakított áthidaló elem (11) található, és a vázelemek (5) mellett a konténer (1) megkivánt szilárdságának biztosítására merevítő elemek (22) helyezhetők el.

Jellemző ábra: 6. ábra

Voss

2641/89

36385

56037-

"A"

Képviselő:

DANUBIA Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.

Budapest

B 65 D 88/92
E 04 B 1/348

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

KONTÉNER

GNJATOVIC, Ljubomir, London, GB

~~NAGY-BRITANNIA~~

~~Feltaláló:~~

~~azonos a bejelentővel~~

A ~~bejelentés~~ bejelentés napja: 1989. 04. 14.

Elsőbbségei: 1988. 04. 14. (8808827.3) GB

1988. 09. 23. (8822416.7) GB

~~NAGY-BRITANNIA~~

Nemzetközi bejelentés száma: PCT/GB89/00392

Nemzetközi közzétételi szám: WO 89/09859

70953-5377/VJ



A találmány egy szállítható konténerre vonatkozik, különösen olyanra, amely könnyű súlyú, de erős vázelemekből épül fel. A találmány szerinti konténer egyik felhasználása az ISO szabvány szerinti olyan hűtött vagy száraz konténer, amelyet hajókon, repülőgépeken, szállító teherautókon, vasúti kocsikon vagy hasonló járműveken szállítanak.

A találmány egyik tárgya egy nagyfokú hőszigeteléssel rendelkező konténer biztosítása; egy másik tárgya egy viszonylag könnyű súlyú konténer biztosítása; ismét egy további tárgya olyan konténer biztosítása, amely magasfokú korrózióellenállással rendelkezik.

Az egyik vonatkozásban a találmány egy szállítható konténert biztosít, amely egymáshoz erősített vázelemekből összeállított vázat tartalmaz, és egy ahhoz erősített köpennyel rendelkezik, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy legalább az egyik vázelem magában foglal egy hőgátat, legalább hosszának egy részén.

A vázelemek előnyösen két vagy több hosszú, párhuzamos fémdarabból állnak, amelyek egyik közös élük mentén egy hőszigetelő anyagból készült í áthidaló elemmel vannak egymáshoz erősítve, abból a célból, hogy az a két vázelem között egy hőgátat alkosson.

A váz szilárdságának növelése céljából a vázelemek mellé például idomacélból vagy rozsdamentes acélcsőből készült hosszirányú, erősítő elemek erősíthetők.

Egy kedvelt kiviteli alaknál a vázelemek általában szekrény keresztmetszetű idomokból készülnek, és az erősítő elemek a vázelemek üreges részében helyezkednek el.



Egy különösen kedvelt kiviteli alaknál a vázelemek szekrény keresztmetszetű idomokból készülnek, és a vázszerkezetnek legkevesebb egy sarkában három ilyen elem van összeerősítve egy, három egymásra merőleges nyúlvánnyal rendelkező, csatlakozó segítségével, a nyúlványokon csapók vannak, amelyeket a csőalakú megerősítő elemek szembenlévő vég-részei fogadnak magukba.

Egy másik vonatkozásban a találmány egy olyan konténert biztosít, amelynél a vázelemek üregesek, és a konténeren egy hűtőberendezés van elhelyezve, a hűtő berendezés úgy van alkalmazva, hogy hűtő berendezéstől, légvezetékeken keresztül szabályozott hőmérsékletű gázt áramoltat át legkevesebb egy üreges vázelemen keresztül.

A konténer belső tere egy lapos padlózattal látható el, és még mindig elegendő hideg levegő áramlással rendelkezhet, szemben olyan ismert szerkezetekkel, amelyeknél kiegészítő légcsatornákra van szükség a padlózaton, például hullámosított padlózat alkalmazásával.

Ez megnöveli a hasznos belső teret és súlymegtakarítást eredményez.

Ismét egy további vonatkozásban, a találmány olyan konténert biztosít, amely vázelemekből összeerősített vázat foglal magában, és egy ahhoz erősített köpennyel rendelkezik, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy legalább egy vázelem üreges, és egy hosszirányú erősítő elemet tartalmaz, a vázelemhez képest úgy elhelyezve, hogy a vázelemet erősítse.

Abból a célból, hogy a találmányt jobban megérthessük, az alábbiakban a találmány szerinti konténert, kiviteli példa



kapcsán, a mellékelt rajz alapján ismertetjük részletesebben, ahol az

1. ábra a köpeny nélküli váz perspektivikus képe;
2. ábra egy, a hűtő berendezést magában foglaló konténervégfal előlnézete;
3. ábra egy, az ajtókat magában foglaló konténervégfal előlnézete, nyitott állapotban;
4. ábra ugyanaz, mint a 3. ábra, az ajtók csukott állapot mellett;
5. ábra a 4. ábra A-A vonala mentén vett keresztmetszeti nézet;
6. ábra a 4. ábra B-B vonala mentén vett keresztmetszeti nézet;
- 7-13. ábrák különböző keresztmetszeteket mutatnak;
14. ábra egy sarok csatlakozó perspektivikus nézete; és
15. ábra egy sarok csatlakozó perspektivikus nézete.

Amint az legjobban az 1-től 6-ig terjedő ábrákon látható, egy szállítható 1 konténer egy, például acél szendvics elemekből, vagy pedig alumínium vagy rozsdamentes acél 2 lemezeburkolatból valamint szigetelő anyagú 3 betétből álló köpenyből készül, amely egy olyan szögletes, szekrényszerű 4 vázra van felhelyezve, mely hosszú szerkezeti 5 elemek összerősítése révén készül. A külső 2 lemezeburkolat lehet

hullámosított vagy a járulékos szilárdság céljából merevített. A konténer egyik végén egy pár 6 ajtó van. A másik végén a 4 vázon belül felerősített ismert típusú hűtő berendezés van, amely egy 7 kompresszorból és a hozzá tartozó vezetérendszerből áll. Az alsó 5b oldalelemből a kompresszor alatt egy 8 gégecső alagút nyúlik befelé, és a konténer alsó oldalelemein két 9 emelő-villa zseb nyúlik keresztül, egy emelőtargonca villáinak befogadása céljából. Egy 10 ventilátor-pár levegőt cirkulál a hűtővezetéken keresztül, és a szabályozott hőmérsékletű hűtött vagy forró levegőt visszatéríti a konténer belsejébe.

A 7-13 ábrákra hivatkozva, azokon a találmány szerinti különböző szerkezeti 5 vázelemek keresztmetszeti nézetei láthatók. Minden egyes 5 vázelem általános szekrényszelvény alakú, és két vagy több párhuzamos hengereelt rozsdamentes idomacélból készül. A 7-12 ábrákon látható hossztartók a hosszuk mentén két helyen el vannak választva egymástól, hogy egy hűgátat alkossanak. Egy pár hosszúkas 11 áthidaló elem, amelyek például nem-képlékeny polivinilkloridból készülnek, mindegyiken két 12 horony van, olyan formájúra alakítva, hogy az 5 vázelemek együtt tartása céljából magukba fogadhassák a két hossztartó csatlakozó éleit. A 11 áthidaló elem egy további 13 hornyot határoz meg, amelynek alakja olyan, hogy magába fogadhasson egy gumi 14 szigetelő elemet. Az 5 vázelem egyik vagy több falából egy 15 karima nyúlik ki, abból a célból, hogy például egy rögzítő felületet biztosítson a 2,3 köpeny számára. A 7., 8., 11. és 13. ábrákon látható elemek úgy vannak kialakítva, hogy egy 20 hornyot alkossanak, például egy gumi 21 szigetelő elem befogadása céljából.



A 11. és 12. ábrákon látható elemek mélyebbek, mint a többiek, és alsó, oldalsó vázelemként történő felhasználásra vannak tervezve, és úgy vannak elrendezve, hogy amikor a konténer a földön áll, akkor a talaj és az alsó vázelem között egy meghatározott hézag legyen.

A 13. ábrán látható hossztartó nem rendelkezik hűgáttal, de más tekintetben hasonló a 7. ábrán látható hossztartóval. A 13. ábra hossztartóját fel lehet használni például egy száraz vagy nem-hűtött konténer egyik váz-tartójaként, ahol a kis súly és nagy szilárdság éppen olyan hasznos.

A 8. és a 10-13. ábrákon lévő 5 vázelemek belsejében hosszú 22 merevítő elemek húzódnak végig, amelyek például acél vagy rozsdamentes acél csövekből állnak. Az 5 vázelem belső fala és a 22 merevítő elem között egy 23 hézag van, amelyet üresen hagyhatunk vagy kitölthetünk például valamely habosított hőszigetelő anyaggal.

Amint az 1. ábrán látható, a 4 váz magában foglal két, a 10. ábra szerinti hossztartókból készült, hosszabb oldali 5a te-
tőelemet, valamint a 12. ábra szerinti hossztartókból készült alsó 5b oldalelemeket. A hátsó, kompresszor-oldali fal függőleges és vízszintes 5c kereszt-elemeket foglal magában, amelyek a 10. ábra szerinti hossztartókból készülnek. Az ajtó oldali végnél lévő fal a 8. ábra szerinti hossztartókból kialakított külső, függőleges oldalsó és felső, vízszintes 5d vázelemeket, valamint egy alsó, vízszintes 5e elemet foglal magában, amely a 11. ábra szerinti hossztartókból készül. A váz kompresszor oldali végénél átlós és függőleges 5f kereszt-elemek vannak hozzáhegesztve a falhoz.



A 14. és 15. ábrákon egy hátulsó, alsó sarok csatlakozó részlete látható. Egy 25 sarok csatlakozó általában kocka alakú, és három egymásra merőleges szekrény szelvényü 26 nyúlványa van, amelyekből hengeres 27 csapok nyúlnak ki úgy, hogy a 26 nyúlvány és a 27 csap alakja az 5 vázelem szomszédos végének ellendarabjaként van kialakítva. Egy további hengeres 27 csap felfelé emelkedik ki a 25 sarok csatlakozó egyik lapjából (a fedőlapjából, amint a képen látható), a 26 nyúlvány mellett. A 25 sarok csatlakozó úgy van benyomva, hogy az egyes 27 csapok sajtoló illesztéssel belenyúlnak egy szomszédos 22 merevítő elembe, a szekrény szelvény 26 nyúlványa pedig az 5b oldalelembe illeszkedik, és ott hegesztéssel van rögzítve. Az egyik lapon látható második 22 merevítő elem megléte azt jelenti, hogy függőlegesen két 22 merevítő elemet lehet a váz mindegyik sarkában egymás mellé helyezni, amely biztosítja, hogy egy ilyen konténer meg tudja tartani sok egymásra helyezett hasonló konténer súlyát.

Az egyik kivitelnél a hosszbbik 5b oldalelemek falaiban furatok vannak biztosítva (nem láthatók), ahol az elemek az alsó 5f kereszt-elemhez csatlakoznak. Az alsó átlós 5f kereszt-elemben egy további (ugyancsak nem látható) furat össze van nyitva az egyik 10 ventilátorral úgy, hogy a lehűtött levegő be tud lépni az 5f kereszt-elembe, majd keresztül tud haladni mindkét alsó, oldalsó 5b oldalelemen. További 30 nyílások (3. ábra) közlekednek az alsó 5b oldalelemek ajtó oldali végei és a konténer belseje között. A lehűtött levegőt úgy is lehet vezetni, hogy az a 22 merevítő elem vagy pedig a 23 hézag mentén haladjon. Ilyen esetekben a konténer alja egy lapos, rozsdamentes 31 fenékként alakítható ki. Egy másik kiviteli alaknál, amint az legjobban a 12. ábrán látható, a padló állhat rozsdamentes acél hullámlemez-ből vagy pedig alumínium 32

"T" padlóból, amely, egy rozsdamentes acél 33 lemezzel együtt, szendvicsként körülvesz egy hőszigetelő anyagból álló 34 szigetelő réteget. Ennél a ki-vitelnél hűtött levegő áramlik a hullámlemez bordái között. A 32, 33 és 34 elemekből álló szendvicset egyetlen egységként is be lehet építeni, az alsó 5b oldalelemek 15 karimái-ra ültetve azt, és esetleg helyben oda lehet erősíteni vagy szegezni.

A 3., 4., 5. és 6. ábrák azt a konténer falat mutatják, amely két 6 ajtót tartalmaznak, a 35 csuklópánttal és a 36 záró mechanizmussal ellátva. A 6 ajtóknak két külső, a 7. ábra szerinti függőleges és vízszintes 5g ajtóeleme van; a baloldali ajtónak egy, a 9. ábra szerinti belső függőleges 5h oldaleleme, míg a jobboldali ajtónak egy, a 7. ábra szerinti belső függőleges 5i oldaleleme van. A fal külső 5d vázelemein lévő 20 horonyban egy 21 szigetelő elem van rögzítve. A 21 szigetelő elem ülése a 6 ajtó külső függőleges 5g ajtóelemeinek 15 karimája mögött van. A szomszédos külső 5g ajtóelemek 13 hornyaiban további 14 szigetelő elemek vannak elhelyezve, és ezek a külső 5d vázelem szemközti felületével szemben szigetelnek. Az ajtók belső függőleges 5h és 5i oldalelemein szintén vannak 21 szigetelő elemek, amelyek a 15 karima mögött szigetelnek, valamint egy további 14 szigetelő elemet az egyik belső, függőleges oldalelemben lévő 13 horony fogadja magába. Mivel a 14 és 21 szigetelő elemek rejtve vannak, a szigetelés egyszerű és vonzó külsejű. A kettős vagy hármas rétegű tömitések biztosítják azt, hogy az ajtó különösen jól van szigetelve a váznál.

Az 5b oldalelemben lévő 11 áthidaló elemek jelenléte biztosítja azt, hogy a belső és külső falak között egy teljes hőgátat lehet kialakítani, és hogy a konténer különösen jól

van szigetelve. A rozsdamentes acél elemek és a merevítő elemek biztosítják azt, hogy a váz erős, könnyű és korrózióellenálló.

Igénypontok


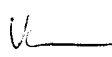
1. Szállítható konténer, amely hosszú vázelemekből (5) kialakított vázból (4) és az ahhoz rögzített köpenyből (2,3) áll, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy legalább egy vázeleme (5) magában foglal egy hőgátat alkotó áthidaló elemet (11), legalább hosszának egy része mentén.
2. Az 1. igénypont szerinti konténer, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy legalább egy vázeleme (5) magában foglal két fém hossztartót, amelyek a közös élük mentén egy szigetelő anyagból készült áthidaló elemmel (11) vannak összeillesztve, amely a két hossztartó között egy hőgátat alkot.
3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti konténer, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy az áthidaló elem (11) egy hossz nem képlékeny polivinilklorid elemet foglal magában.
4. Bármely előző igénypont szerinti konténer, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy egy meghosszabbító merevítő elem (22) van elhelyezve az egyik vázelemhez képest úgy, hogy az megerősíti a vázelemet (5).
5. A 4. igénypont szerinti konténer, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy legalább egy vázelem (5) szekrény-szelvényű, és a merevítő elem (22) a vázelem (5) belsejében helyezkedik el.
6. Az 5. igénypont szerinti konténer, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy a merevítő elem (22) és a (5) kö-

- zött egy hézag (23) van és a hézag (23) hőszigetelő anyaggal van kitöltve.
7. A 4., 5. vagy 6. igénypont szerinti konténer, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy a merevítő elem (22) tartalmaz egy hosszú csövet.
 8. A fenti 7 igénypont bármelyike szerinti konténer, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy a merevítő elem (22) és a vázelemek (5) acélból vagy rozsdamentes acélból vannak kialakítva.
 9. A 7. vagy 8. igénypont szerinti konténer, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy az vázelemek (5) szekrény keresztmetszetűek, és három ilyen elem össze van erősítve, legalább a váz egyik sarkában egy nyúlvány (26) segítségével, amelynek három merőleges nyúlványa (26) van, amelyek a megfelelő vázelemek (5) szemközti végével kapcsolódnak, a nyúlványok (26) csapokkal (27) rendelkeznek, amelyeket a csőalakú merevítő elem (22) szemközti vég-részei fogadják magukba.
 10. Bármely előző igénypont szerinti konténer, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy a vázelemek (5) üregesek, és hűtőberendezés (7) van elhelyezve a konténeren, a hűtőberendezés (7) úgy van alkalmazva, hogy szabályozott hőmérsékletű gázt áramoltasson keresztül legalább az egyik üreges vázelemen (5), a hűtőberendezéstől (7) a konténer belseje felé légnyílásokon (30) keresztül.
 11. Bármely előző igénypont szerinti konténer, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy a konténeren belüli padló (31) lapos fémből áll.

12. Konténer, amely vázelemekből (5) kialakított vázból áll, amelyek egymáshoz vannak erősítve, és egy azokhoz erősített köpennyel (2,3) rendelkezik, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy legalább egy vázelem (5) üreges, és a hosszú merevítő elemet (22) tartalmaz, az vázelemekhez (5) viszonyítva úgy elhelyezve, hogy az a vázelemet (5) megerősítse.

Δ nemtelmeszt.

DANUBIA
 Szabadalmi és Védjegy Iroda
 28.

Melléklet : 4 rojz , 15 szbra
 Vossd

2641/87

-56037-

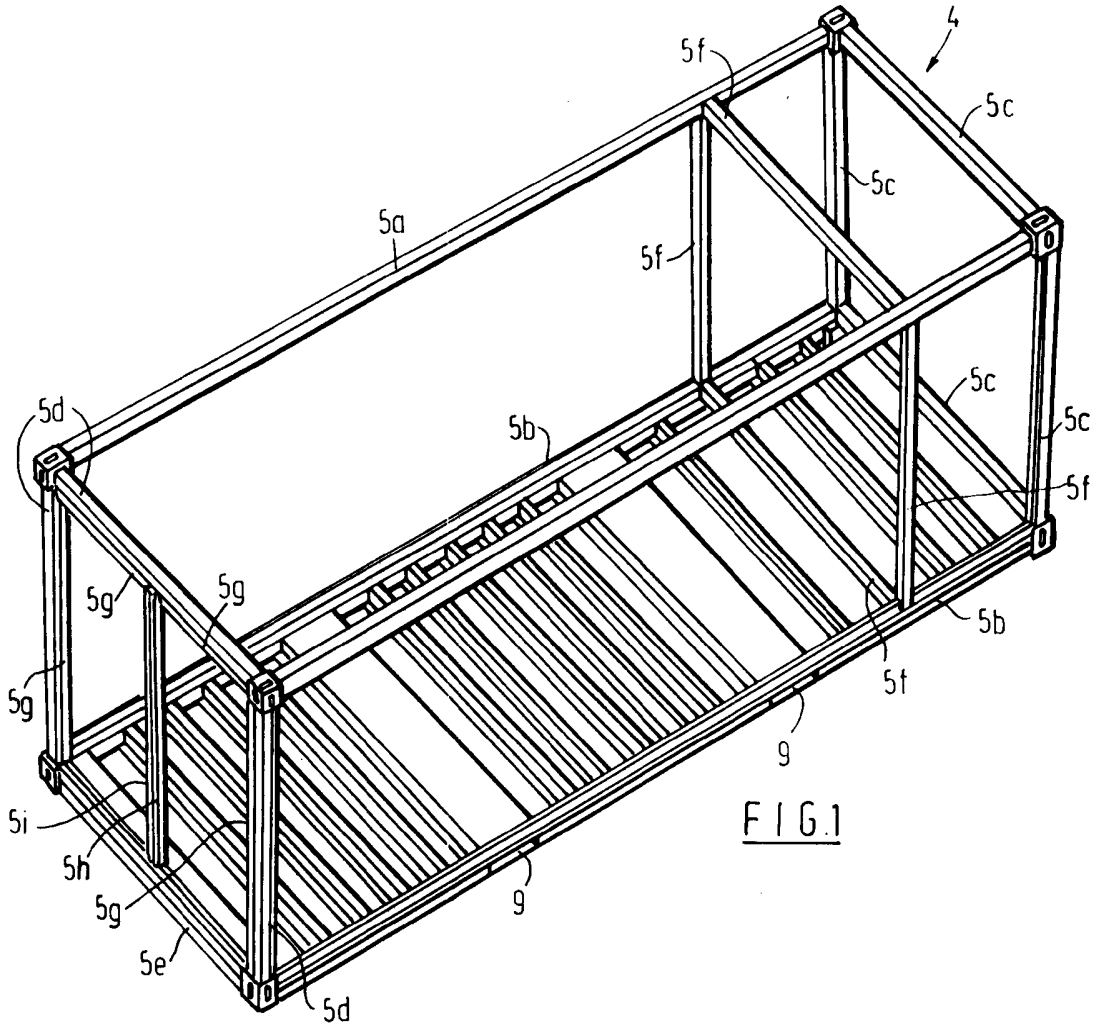


FIG. 1

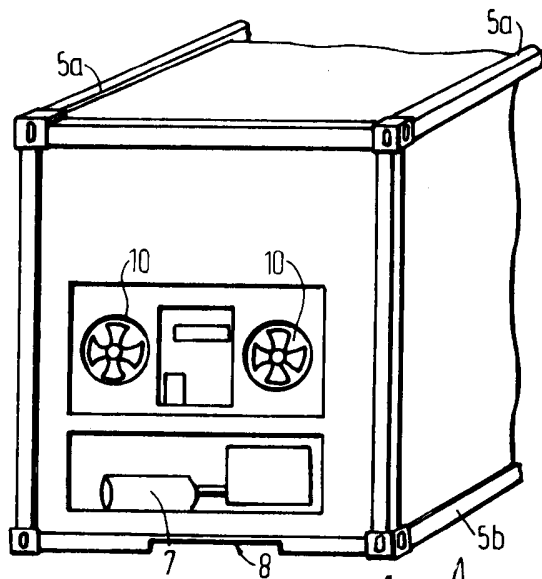


FIG. 2.

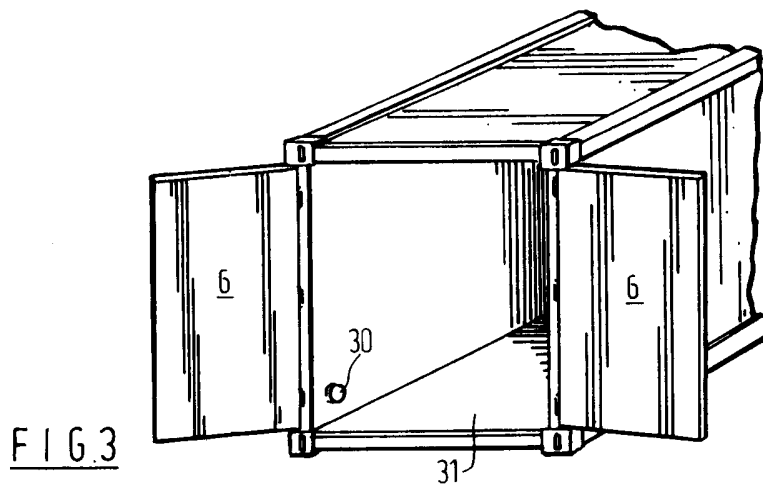


FIG. 3

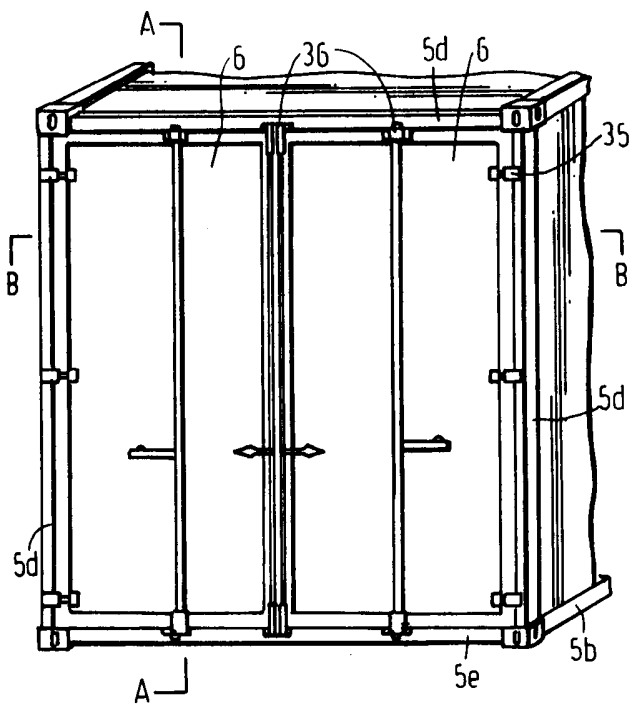


FIG. 4

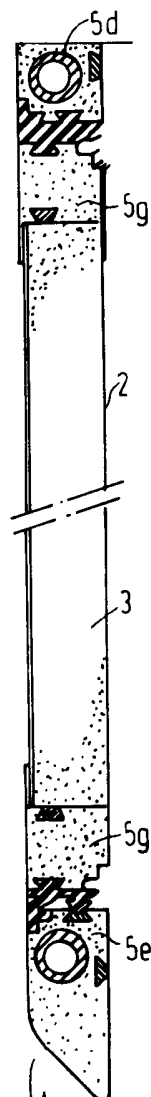


FIG. 5

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

56037

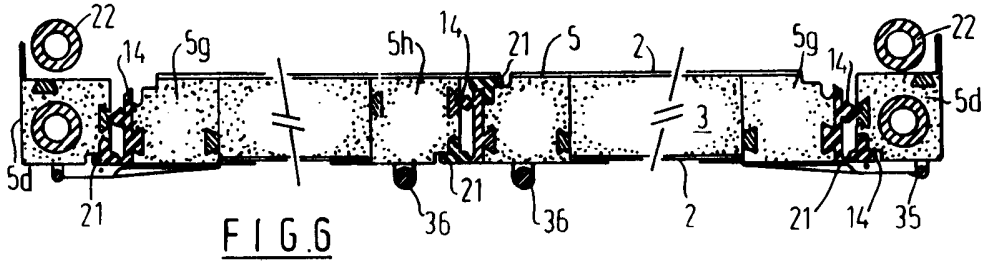


FIG. 6

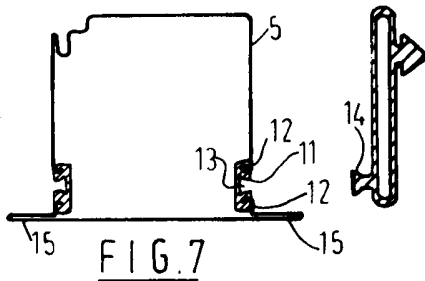


FIG. 7

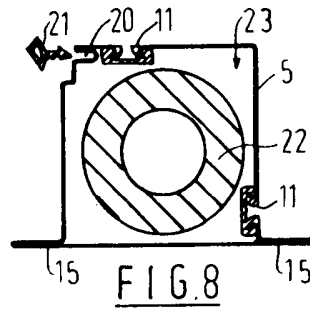


FIG. 8

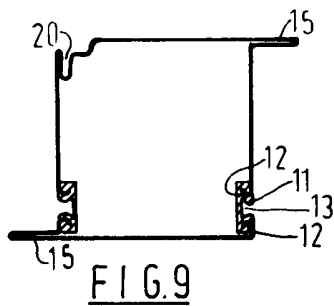


FIG. 9

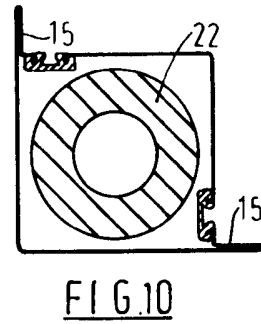


FIG. 10

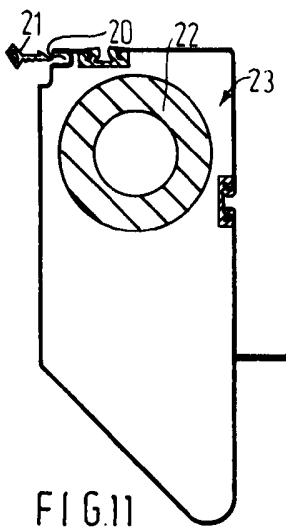


FIG. 11

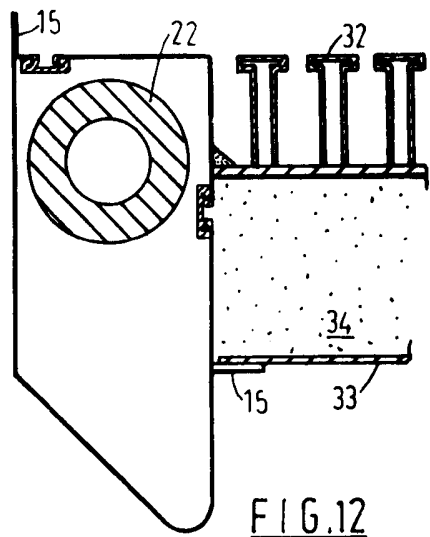


FIG. 12

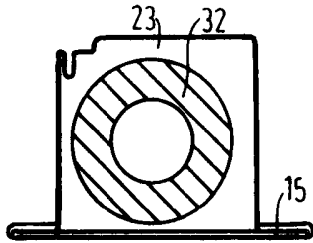


FIG. 13

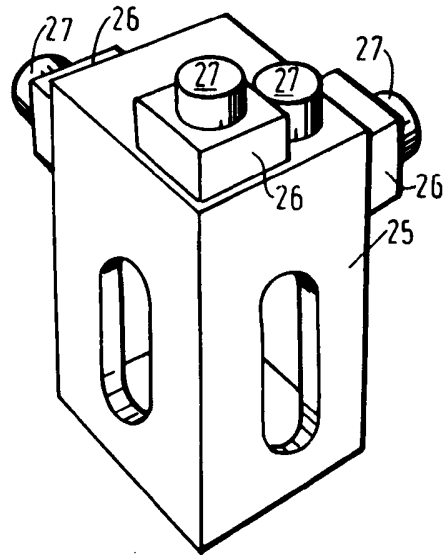


FIG. 14

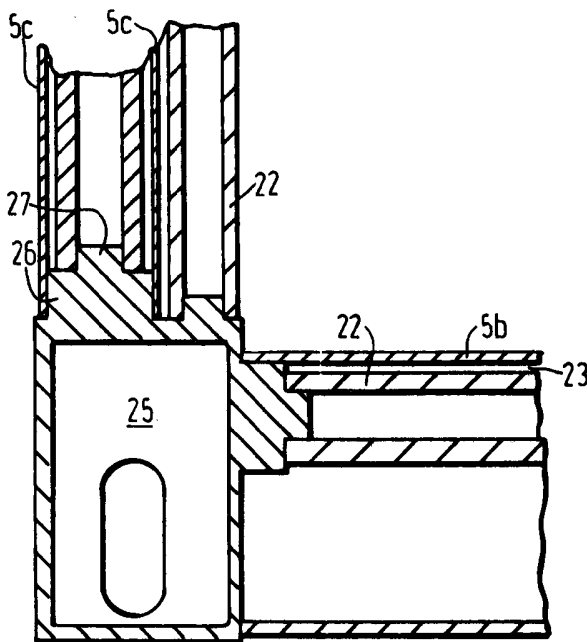


FIG. 15