

(19)



(10) **LT 3217 B**

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patento numeris: **3217**

(51) Int.Cl.⁵: **B65D 30/12**

(21) Paraiškos numeris: **IP356**

(22) Paraiškos padavimo data: **1993 02 25**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1994 10 25**

(45) Patento paskelbimo data: **1995 04 25**

(60) SU duomenys: **SU 4894167, 1990 12 12**

(31,32,33) Prioritetas: **8914623 U, 1989 12 13, DE**

(72) Išradėjas:

Hans Juergen Broenstrup, DE

Klaus Huckriede, DE

Norbert Koetter, DE

(73) Patento savininkas:

BISCHOF und KLEIN GmbH & Co., Rahestrasse 47, D-4540 Lengerich, DE

(74) Patentinis patikėtinis:

Raimonda Algimanta Skutele, 23, Architektų g. 45-69, 2049 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Maišo arba užvalkalo formos konteineris iš elastinės medžiagos

(57) Referatas:

Maišo arba užvalkalo formos konteineris iš elastinės medžiagos, turintis viršutinį galą ir apatinį galą, o taip pat priekinę sienelę ir užpakalinę sienelę, kurios tuščiame konteineryje plokščiai prigludusios viena prie kitos ir savo šoniniuose kraštuose sujungtos klostuotomis briaunomis. Šoniniai kraštai apatinio galo srityje turi lygiagrečiai vienas į kitą orientuotą kryptį, o srityje, besitęsiančioje nuo jo viršutinio galo link, turi artėjančią vienas prie kito kryptį. Tarp priekinės sienelės ir užpakalinės sienelės, jų šoniniuose kraštuose, yra po vieną šoninę klostę, praeinančią per siaurėjančią šoninių kraštų sritį, kurių vidinė briauna yra atitinkamos šoninio krašto-klostės briaunos, lygiagrečios šoninių kraštų sričiai, tęsinyje.

išorę, dėl to konteineris šioje zonoje įgauna aiškų, skersiniame pjūvyje beveik stačiakampį, pavidalą, esant aiškiai išreikštoms išorinėms šoninių klosčių briaunoms. Tas suteikia įpakavimui malonų akiai išorinį
5 vaizdą ir palengvina pripildytų maišų sudėjimą į rietuvę, o taip pat naudojimąsi jais. Esant konteineriui tuščiam, jo užimama vieta vis tiek nepadidėja dėl šoninių klosčių medžiagos, esančios tarp priekinės ir užpakalinės sienelių, todėl konteineris gali
10 kompaktiškai būti išsiuntinėjamas ir sandėliuojamas.

Nežiūrint nustatytų šoninių klosčių apatiniame konstrukcijos gale, konteinerio pagaminimas pagal pasiūlytą išradimo variantą, nebus sudėtingesnis dėl
15 to, kad šoninės klostės tęsiasi ne iki pat dugno, o baigiasi tam tikru atstumu nuo jo. Apatinė dalis, su viena į kitą lygiagrečiai nukreiptais šoniniais kraštais, gali būti pagaminta su nežymiai didesnėmis sąnaudomis, t. y., tokiu pat būdu kaip ir paprastuose,
20 neturinčiuose šoninių klosčių maišuose ar užvalkaluose iš apvaliai megzto trikotažinio audinio, tinkamu užtaisymui būdu. Tas dugno užtaisymas gali būti, pavyzdžiui, savaime žinomu kryžminiu dugnu, į kurią gali būti įtaisytas vožtuvas konteinerio užpildymui nuo
25 apatinės dalies. Be to, apatinė dalis konteinerio užpildymui gali būti daroma pradžioje atvira, o po užpildymo užtaisoma paprastu būdu: klostuotu, suvyniotu arba kitu panašiu dugnu. Kiekvienu atveju pasiekiamas geras užpildyto konteinerio stabilumas dėka dugno
30 sujungimo su apatine dalimi, kuri, kuomet konteineris užpildomas, tampa stačiakampio gretasienio formos. Prisijungusi, siaurėjant link viršutinio galo ir užpildyto konteinerio būklėje apytikriai turinti nupjautos piramidės formą, konteinerio dalis patogesnė
35 transportuojant konteinerį už viršutinio galo, pavyzdžiui, dėka skylės sugriebimui, pramuštos kaip rankena.

Daugelis kitų geresnių išradimo ypatybių išryškėja išradimo apibrėžtyje ir toliau einančio aprašymo su brėžiniais, kuriuose schematiškai vaizdžiai atvaizduoti du išradimo atlikimo pavyzdžiai.

Brėžiniuose parodyta:

Fig. 1 - konteinerio vaizdas iš priekio, kai jis tuščias;

Fig. 2 - konteinerio viršutinio galo dalies perspektyvinis vaizdas pagal Fig. 1, jeigu žiūrėti rodyklės II kryptimi, o įtaisas biraus produkto nupylimui, esančio konteinerio srityje, pavaizduotas atviras.

Fig. 3 - pjūvis per tiesę III-III Fig. 1, ir

Fig. 4 - atvaizdas atitinkantis Fig. 1, bet, dėl vaizdumo, pakeistos atlikimo formos.

Brėžinyje atvaizduotas ir visumoje skaičiumi 1 pažymėtas konteineris, gali būti pagamintas iš bet kokios tinkamos elastingos, besilankstančios medžiagos, naudojamos gaminant maišus arba užvalkalus. Tai gali būti ir popierius, sintetinės plėvelės, laminatai ar audiniai, tokie kaip sintetiniai juostų pavidalo audiniai, vienasluoksniams ir daugiasluoksniams atlikimams. Pavaizduotame pavyzdyje konteineris 1 turi vienasluoksnį atlikimą ir pagamintas, pavyzdžiui, iš popieriaus, padengto sintetine medžiaga, o medžiagos sujungimai, gaminant konteinerį maišo ar užvalkalo pavidalu, gali būti gauti suvirinus arba suklijavus.

Kaip parodyta visų pirma Fig. 1, konteineris 1 turi apatiniam gale 2 uždarantį maišo kūną kryžminį dugną

- 3, turintį paprastai poromis priešingas viena kitai kampines klostes 4 ir šoniniu dugno atvartus 5, užsidedančius dugno viduryje, o taip pat išorinį užsidengiantį lapą 6. Konteinerio 1 užpildymui, nuo apatinio galo 2 kryžminis dugnas 3 turi vožtuvą, skirtą nupylimui 7, kuris žinomu būdu gali būti daromas vidinio vožtuvo pavidalu, automatiškai užsidarančio dėl pakraunamo produkto slėgimo, arba turėti bet kokią kitokią atlikimo formą.
- Viršutinis konteinerio 1 galas B, dėl skylės sugriebimui sudaro rankeną 10, atskirtą skersine siūle 11 nuo konteinerio užpildomos srities, užimančios tokiu būdu, sritį tarp kryžminio dugno 3 ir skersinės siūlės 11. Viršutinį išorinį galą sudaro skersinė siūlė 12, praeinanti, kaip ir skersinė siūlė 11, per visą paketo plotį.
- Esant tuščiam konteineriui 1, kaip parodyta Fig. 1 ir 3, sienelė 13 ir užpakalinė sienelė 14 apvaliai megzto maišo, plokščiai prigula viena prie kitos ir savo abiejuose šoniniuose kraštuose sujungtos tarpusavyje klosčių 15 briaunomis, atitinkamai, 16, 17 ir 18. Savo zonoje greta kryžminio dugno 3, šoniniai apvaliai megzto maišo kraštai su savo briaunomis turi lygiagrečiai vienas kitam orientuotą kryptį. Nuo taško 19 šoniniai apvaliai megzto maišo kraštai su savo briaunomis 16, 17 ir 18 turi sueinančią link viršutinio galo 8 kryptį. Tuo pačiu klosčių briaunos 16, 17 ir 18 sudaro po vieną šoninę klostę 20, ir, atitinkamai, 21 siaurėjančioje šoninių kraštų zonoje, kurių vidinės klostės briauna 16 yra atitinkamai klostės briaunos 15 tęsinyje lygiagrečiai šoninių kraštų zonai.
- Siaurėjanti šoninių kraštų zona su šoninėmis klostėmis 20 ir 21 apriboja viršutiniais dviem trečdaliais konteinerio 1 aukščio ir yra pateiktame, kaip parodyta

Fig. 1-3 pavyzdyje atitinkamu, apytiksliai lygiu kryžminio dugno 3 pločiui, atstumu nuo brūkšnine punktyrine linija Fig. 1 parodytos dugno 22 plokštumos, kurią užima kryžminis dugnas 3, kai konteineris 1 užpildytas, atsukant 90^0 nuo priekinės sienelės 13, 5 prie kurios jis priglunda būdamas tuščias viena puse.

Kaip, iš dalies, matyti Fig. 1, šoninių klosčių 20 ir 21 vidinė klostės briauna 16 labiau pakreipta į išilginę vidurinę konteinerio 1 plokštumą 23, negu pridėtos išorinės klosčių briaunos 17, 18 atitinkamos šoninės klostės 20 ir 21. Kiekvienos šoninės klostės 20, 21 idėjimo gylis padidėja nuo savo pradinio taško 19 ir pasiekia savo maksimalų dydį prie galinės siūlės 12 viršutinio galo 8, per kurią tęsiasi abi šoninės klostės 20, 21. Tačiau viršutinio galo 8 zonoje, šoninės klostės 20, 21 suvirintos plokščiai ir neturi įtakos erdvinei užpildyto konteinerio formai, kaip ji matoma Fig. 2. Šoninių klosčių 20, 21 išsilyginimas 20 apribotas konteinerio 1 užpildomąja sritimi ir vyksta slegiant per užpildymo vožtuvą 7 pakraunamam produktui. Kad kartu būtų sukurtas reikalingas paketas, turintis apytikriai nupjautos piramidės formą, klosčių šoninių briaunų 20, 21 idėjimo gylis zonoje, gretimoje 25 skersinei siūlei 11, turi išmatavimus, apytikriai atitinkančius pusę kryžminio dugno 3 pločio.

Atraminis užpildyto konteinerio 1 paviršius turi stačiakampį kontūrą, nustatytą poromis priešingomis 30 viena kitai kryžminio dugno 3 šoninių dugno atvartų 5 viršūnėmis 24. Išoriniai trikampiai festonai 25 susideda, užpildant konteinerį į atsirandančius šoninius konteinerio paviršius, į kuriuos, be to, įjungtos ir išlygintos šoninės klostės 20 ir 21 su V forma 35 įeinančiomis į pradinius taškus 19 išorinėmis klosčių briaunomis 17, 18. Užpildymo kamerą užbaigiančios skersinės siūlės 11 ilgis, reikalingas, kad gauti

- nupjautos piramidės formos konteinerių zonoje ties pradiniais šoninių klosčių taškais 19, būtų trumpesnis negu kryžminio dugno 3 stačiakampio atraminio konteinerio paviršiaus ilgis. Greičiau prizmės ar
- 5 stačiakampio gretasienio pavidalo forma šioje zonoje susidarys, esant užpildytam konteineriui, tokiu laipsniu, kai skersinės siūlės 11 ilgis priartės prie kryžminio dugno 3 ilgio, atitinkamai jo apibrėžtam atraminiam paviršiui.
- 10
- Sudėtos šoninės klostės 20, 21 paketui, esant užpildytam, dėl jų išsilyginimo savo išorinėmis klosčių briaunomis 17 ir 18 savo forma stabilizuotais šoniniais paviršiais tarp priekinės sienelės 13 ir užpakalinės
- 15 sienelės 14, o atstumas tarp klosčių briaunų 17, 18 gretimame skersinei siūlei 11 plote apibrėžiamas paviršių zona tokiu išsiplėtimu, kaip čia vienoje iš dviejų šoninių klosčių, parodytame pavyzdyje šoninėje klostėje 21. Gali būti numatytas įtaisas 26 su
- 20 išleidžiama detale 27 biriems produktams pakrauti į užpildymo kamerą. Paėmimo įtaisas 26, atvaizduotam pavyzdyje, susideda iš iš dalies atskiriamos nuo šoninės klostės 21 medžiagos ir atverčiamo liežuvelio 28 ir ant vidinės konteinerio pusės šoninės klostės 21
- 25 zonoje elastinio plokščio ruošinio, kuris, esant reikalui, atskyrus ir atvertus liežuvelį 28, išsiima iš užpildymo srities ir tada suformuoja ištraukiamą detalę 27 priklausomai nuo griovelio tipo.
- 30
- Atlikimo pavyzdyje, parodytame Fig. 4, apatinis galas 2 konteinerio 1 užpildymui padarytas pradžioje atidarytu. Po užpildymo pro atvirą apatinį galą 2 užpildymo procese apatinis galas 2 užsidaro klostuotu, susuktu arba panašiu dugnu, kad dėl šoninių klosčių 20 ir 21
- 35 dugnas netaptų sudėtingesnis. Uždarytas apatinis galas, esant užpildytam konteineriui 1, jį padedant ant plokščio pagrindo sudaro atraminį paviršių dugno

plokštumoje, parodyta pozicijoje 22 brūkšnine punktyrine linija. Visur kitur šitas atlikimas sutampa su atlikimu pagal Fig. 1-3, kaip tai pažymėta naudojant vienodus pozicijų numerius atitinkančioms arba sutampančioms detalėms.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Maišo arba užvalkalo formos konteineris iš elastinės medžiagos, turintis viršutinį galą ir apatinį galą, o
5 taip pat priekinę sienelę ir užpakalinę sienelę, kurios tuščiame konteineryje plokščiai prigludusios viena prie kitos ir savo šoniniuose kraštuose sujungtos klostuotomis briaunomis, be to, šoniniai kraštai apatinio galo srityje turi lygiagrečiai vienas į kitą orientuotą
10 kryptį, o srityje, besitęsiančioje nuo jo link viršutinio galo, artėjančią vienas prie kito kryptį, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp priekinės sienelės (13) ir užpakalinės sienelės (14) jų šoniniuose kraštuose yra po vieną šoninę klostę
15 (20,21), praeinančią per siaurėjančią šoninių kraštų sritį, kurių vidinė briauna (16) yra atitinkamos šoninio krašto-klostės briaunos (15), lygiagrečios šoninių kraštų sričiai, tęsinyje.
- 20 2. Konteineris pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šoninių klosčių (20,21) vidinė briauna (16) labiau pakreipta į konteinerio (1) išilginę vidurinę plokštumą (23), negu atitinkamų šoninių klosčių (20,21) išorinės briaunos (17,18).
- 25 3. Konteineris pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šoninių kraštų siaurėjanti sritis yra nuo viršaus apribota dviem trečdaliais konteinerio (1) aukščio.
- 30 4. Konteineris pagal 1-3 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienos šoninės klostės (20,21) gylis tolygiai didėja nuo nulio pradiniam taške (19), apribotame apatiniu galu (2), iki dydžio
35 viršutiniame gale (8), be to, šis dydis lygus pusei dugno, susidarančio užpildytame konteineryje (1), plokštumos pločio.

5. Konteineris pagal 1-4 punktus, b e s i s k i -
r i a n t i s tuo, kad viršutinis galas (8), pradedant
nuo rankenos (10), atskirtos nuo užpildymo srities
5 skersine siūle (11) yra pratęstas per šonines klostes
(20,21).

6. Konteineris pagal 1-5 punktus, b e s i s k i -
r i a n t i s tuo, kad jo apatinį galą (2) sudaro
10 kryžminis dugnas (3), o šoninių klosčių (20,21) gylis,
gretimoje su viršutiniu galu (8) srityje apytikriai
lygus pusei kryžminio dugno (3) pločio.

7. Konteineris pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n -
t i s tuo, kad šoninių klosčių (20,21) pradinis taškas
15 (19), yra atitinkamu atstumu nuo konteinerio (1) dugno
plokštumos (25), kuris apytikriai lygus kryžminio dugno
(3) pločiui.

8. Konteineris pagal 6 arba 7 punktą, b e s i s k i -
r i a n t i s tuo, kad kryžminiame dugne (3)
įtaisytas vožtuvas (7) konteinerio (1) užpildymui per
20 apatinį galą (2).

9. Konteineris pagal 1-5 punktus, b e s i s k i -
r i a n t i s tuo, kad jo apatinis galas (2) padarytas
25 pradžioje atidarytu, kad galima būtų užpildyti
konteinerį (1), o po užpildymo uždaromas suvyniojant,
klostėmis ar panašiu dugno užtaisymo būdu.

30 10. Konteineris pagal 1-9 punktus, b e s i s k i -
r i a n t i s tuo, kad viena (21) iš dviejų šoninių
klosčių (20,21), gretimoje su viršutiniu galu (8)
srityje, turi įtaisą (26) produkto, esančio konteinerio
35 viduje, paėmimui.

- 11.Konteineris pagal 10 punktą, b e s i s k i -
r i a n t i s tuo, kad produkto paėmimo įtaisas (26)
padarytas iš iš dalies atskiriamos šoninės klostės (21)
medžiagos ir atlenkiamo į viršų liežuvelio (28) ir
5 vidinėje konteinerio (1) pusėje šoninės klostės (21)
srityje padaryto plokščio iškirpimo su iš konteinerio
ertmės ištraukiamomis žiotimis (27).

Fig. 1

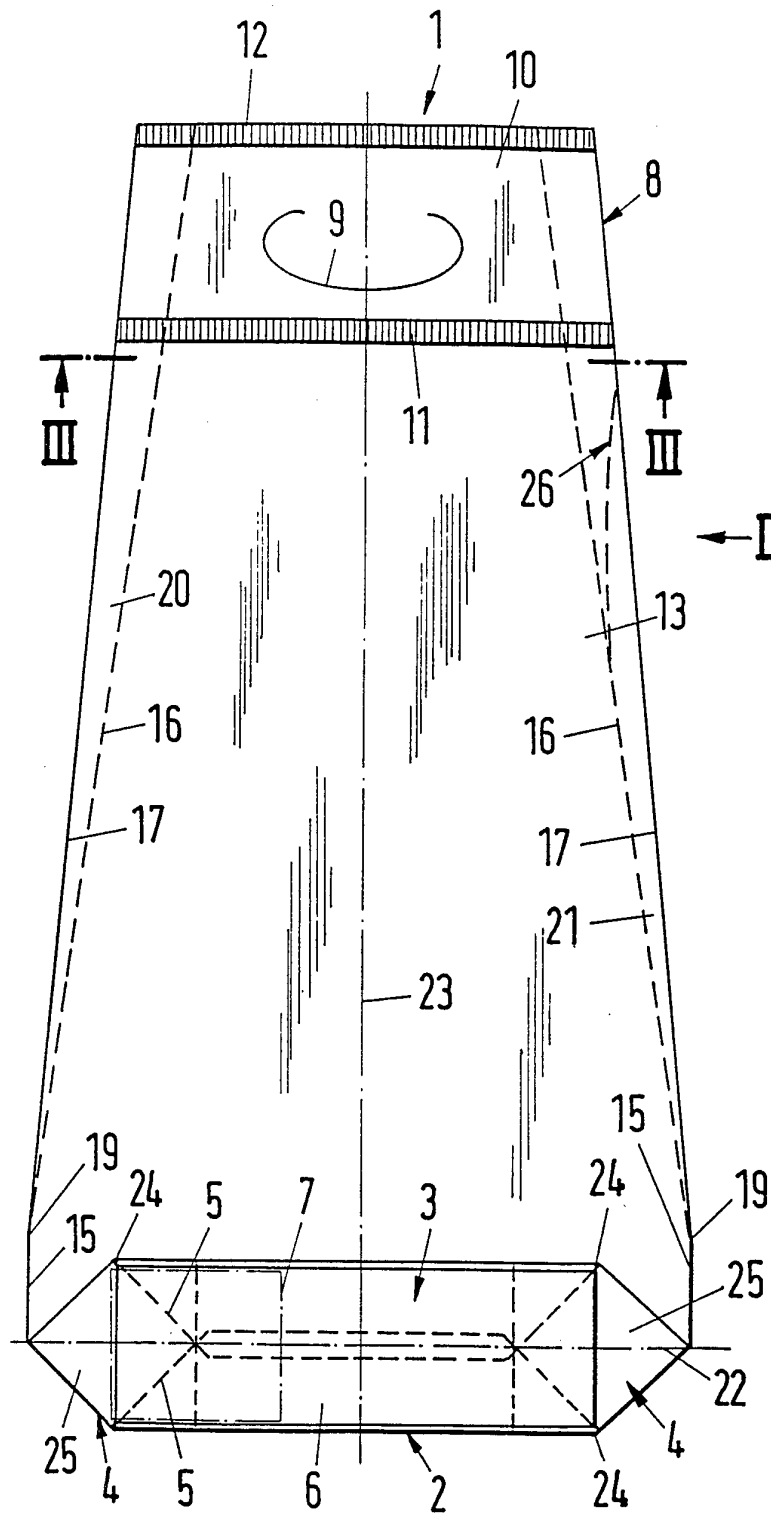


Fig.2

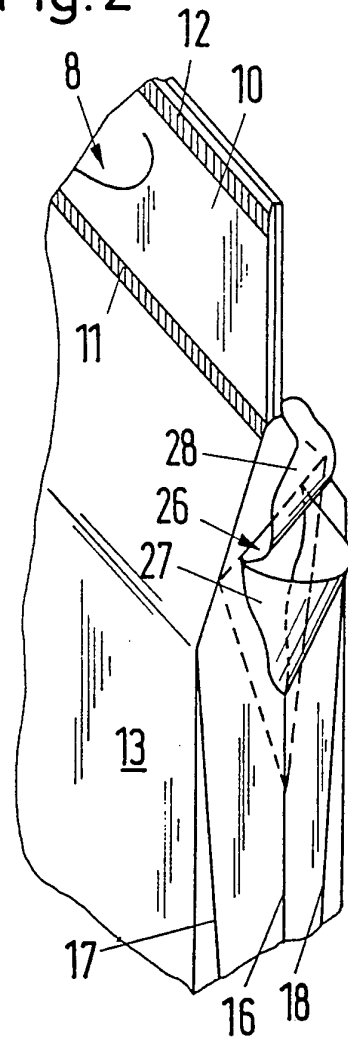


Fig.3

