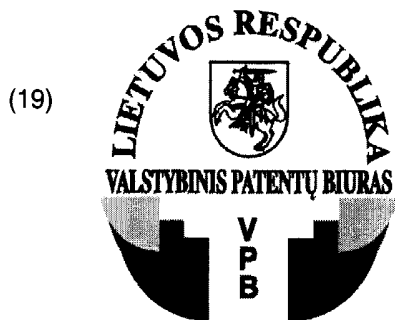




(10) **LT 5170 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **5170**

(51) Int. Cl.⁷: **B65D 30/00**

(21) Paraiškos numeris: **2003 046**

(22) Paraiškos padavimo data: **2003 05 20**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2004 08 25**

(45) Patent paskelbimo data: **2004 10 25**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

Dalius REPČYS, LT

(73) Patent savininkas:

Dalius REPČYS, Žibuoklių g. 9-4, 2014 Vilnius, LT

(74) Patentinis patikėtinis:

Rita LAURINAVIČIŪTĖ, UAB „Metida“, Gedimino pr. 45-6, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Sustiprinta pakuotė

(57) Referatas:

Išradimas skirtas pakuočių pramonei, konkrečiau - pakuotei, susidedančiai iš keturių tarpusavyje sujungtų šoninių paviršių, dugno, sujungto su šoninių paviršių apatiniais kraštais, ir atvira arba uždaroma viršutine dalimi. Pakuotė turi sustiprintą rankeną, kuri yra suformuota, praveriant virvutę, dirželį, lyną ar pan. Medžiagą per angas šoninėse sienelėse ir perrišant pakuotės dugną iš apačios.

Išradimas skirtas pakuočių pramonei, konkrečiau – pakuotei, susidedančiai iš keturių tarpusavyje sujungtų šoninių paviršių, dugno, sujungto su šoninių paviršių apatiniais kraštais, ir atvira arba uždaroma viršutine dalimi. Pakuotė turi rankeną, kuri yra suformuota, praveriant virvutę, dirželį, lyną ar pan. medžiagą per šonines sienes ir perrišant pakuotės dugną iš apačios.

Yra žinomos pakuotės, aprašytos, pavyzdžiui, EP0952951 ir EP1017598. Pakuotės yra pagamintos iš kartono, skirtos daugybei gėrimų butelių pakuoti ir nešti.

Taip pat yra žinoma pakuotė su sustiprinta rankena, aprašyta WO02/05593, skirta keliems gėrimų buteliams ar skardinėms.

Paminėtos pakuotės turi vieną esminį trūkumą: jų rankenos yra fiksuotai pritvirtintos prie šoninių arba galinių pakuotės sienelių, todėl atlaiko ribotą krūvį, yra neatsparios smūginėms apkrovoms.

Šio išradimo tikslas – pašalinti aukščiau išvardintus trūkumus.

Tai įgyvendinta nauja pakuote, skirta klasikiniams ir naujiems produktams, pagaminta iš popieriaus, kartono, audeklo, odos, medžio, susidedančia iš keturių tarpusavyje sujungtų šoninių paviršių, dugno, sujungto su šoninių paviršių apatiniais kraštais, ir atvira arba uždaroma viršutine dalimi. Skirtingai nuo žinomų tokios paskirties pakuočių, šios pakuotės rankena suformuota, laisvai perrišant pakuotės tūrį per dugną. Rankena gali būti pagaminta iš virvutės, dirželio, lyno, juostelės arba jų derinių. Pavyzdžiui, viršutinė rankenos dalis, skirta suimti ranka, gali būti juostelės ar dirželio pavidalo, tuo tarpu likusi dalis, apkabinanti pakuotę per jos dugną, gali būti suformuota iš virvutės ar lyno.

Be to, perrišus tokiu būdu dėžes, jas tampa patogiau nešti kaip krepšius.

Tokia pakuotė yra maksimaliai patikima ir atspari plyšimams, smūginėms apkrovoms.

Toliau išradimas aprašytas detaliau su nuoroda į pridedamus brėžinius, kuriuose:

Fig.1 pavaizduota pirmojo pavyzdžio klasikinė pakuotė, turinti šio išradimo rankeną; ir

Fig.2 pavaizduota dėžės pavidalo pakuotė, papildomai turinti šio išradimo rankeną;

Fig.3 pavaizduotas segtuvas su šio išradimo rankena.

Fig.1 pateikta klasikinė pakuotė, kuri yra, šiuo atveju, popierinis siūtas maišelis, susidedantis iš keturių šoninių paviršių 1, 2, 3, 4 ir dugno 5, kurie yra susiūti tarpusavyje dekoratyvine siūle. Savaime aišku, kad šoniniai paviršiai ir dugnas gali būti pagaminti iš bet kokios kitos tinkamos pakavimui medžiagos (plastiko, polietileno, odos ir t.t.). Minėti paviršiai ir dugnas gali būti sutvirtinti vienas su kitu ir kitokiais žinomais būdais, pavyzdžiui, klijavimu, tačiau susiuvimas ne tik labiau sustiprina pakuotę, lyginant su klijavimu, bet dar ir papildomai dekoruoja ją.

Pakuotės paviršių 3 ir 4 apatinėse dalyse gali būti įterptas medžiaginis tinklėlis 6. Tai yra praktiška tuo, kad leidžiama dugnui tampriai susilankstyti.

Pakuotę perrišančioji virvutė 7 yra praverta iš viršaus į apačią pro angas 8 ir 9 atitinkamai pakuotės šoninių paviršių 1 ir 2 viršutinėje ir apatinėje dalyse (brėžinyje parodytos tik angos šoniniame paviršiuje 1, identiškos yra ir priešingame paviršiuje 2) taip, kad apkabintų iš apačios pakuotės dugną 5. Kaip matyti fig.1, virvutė 7 yra įvėta į angas 8 iš išorės, nusidriekia žemyn didžiąja šoninių paviršių 1, 2 dalimi iš vidaus ir, išėjusi išorėn pro angas 9, apkabina pakuotės dugną 5 iš apačios. Virvutės galai yra surišti fiksuotu mazgu, kuris yra paslėptas pakuotės viduje. Virvutės 7 įėjimo ir išėjimo angų 8, 9 sritys turi papildomus sustiprinimo elementus 10, sudarytus iš tos pačios medžiagos kaip ir pakuotę arba kitokios atsparios plyšimui medžiagos.

Vartotojo patogumui pakuotės rankenos 11 yra suformuotos iš juostelių, kuriomis yra apsiūta viršutinė virvutės 7 dalis. Padidintas rankenų 11 paviršiaus plotas tolygiau paskirsto krūvį, tenkantį pakuotę nešančiojo rankoms.

Virvutė 7 nėra fiksuotai pritvirtinta prie pakuotės paviršių 1 ir 2, ji gali laisvai slankioti angose 8 ir 9, todėl pakuotės svoris paskirstomas tolygiai abiem rankenoms 11.

Fig.2 pavaizduotas kitas šio išradimo įgyvendinimo variantas, kuomet standartinė kartoninė dėžutė turi perrišančią virvutę su rankena, įrengtą šio išradimo būdu. Tokiu atveju dėžutė tampa patogi tuo, kad gali būti nešama kaip krepšys.

Fig.3 pavaizduotas dar kitas šio išradimo įgyvendinimo variantas, kuomet perrišančioji virvutė pritaikyta kanceliariniam segtuvui.

Bandymai parodė, kad tokios konstrukcijos pakuotės yra labai stiprios, atlaiko gana didelius tiek statinius, tiek dinامينius (smūginius) krūvius, todėl gali būti pagamintos iš plonos medžiagos, pavyzdžiui, popieriaus, kuris savaime yra ekologiška medžiaga, labiausiai tinkanti maisto produktams. Tokios konstrukcijos popierinės pakuotės atsparumu pranoksta visus plastikinius maišelius ir nenusileidžia medžiaginiams.

Šis išradimas gali būti pritaikytas papildomam kelioninių lagaminų, rankinių sustiprinimui, apsiuvant perrišančios virvutės viršų ta pačia medžiaga, iš kurios yra pagaminta pakuotė.

Pateiktieji išradimo įgyvendinimo pavyzdžiai tik iliustruoja, bet neapriboja išradimo. Savaime aišku, kad įmanomi ir kitokie pakuočių variantai šios idėjos ribose.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Pakuotė, susidedanti iš keturių tarpusavyje sujungtų šoninių paviršių, dugno, sujungto su šoninių paviršių apatiniais kraštais, ir atvira arba uždaroma viršutine dalimi, besiskirianti tuo, kad turi virvutę (7), pravertą pro angas (8, 9) pakuotės šoniniuose paviršiuose (1, 2) ir perrišančią pakuotės dugną (5) iš apačios.
2. Pakuotė pagal 1 punktą, besiskirianti tuo, kad virvutė (7) yra laisvai praverta pro angas (8, 9).
3. Pakuotė pagal 2 punktą, besiskirianti tuo, kad angų (8, 9) sritys turi papildomus sustiprinimo elementus (10).
4. Pakuotė pagal 2 punktą, besiskirianti tuo, kad virvutės (7) viršutinė dalis turi rankenas (11), suformuotas iš juostelių, apsiūtų apie virvutę (7).
5. Pakuotė pagal 1 punktą, besiskirianti tuo, kad visi šoniniai paviršiai (1, 2, 3, 4) ir dugnas (5) yra tarpusavyje susiūti.

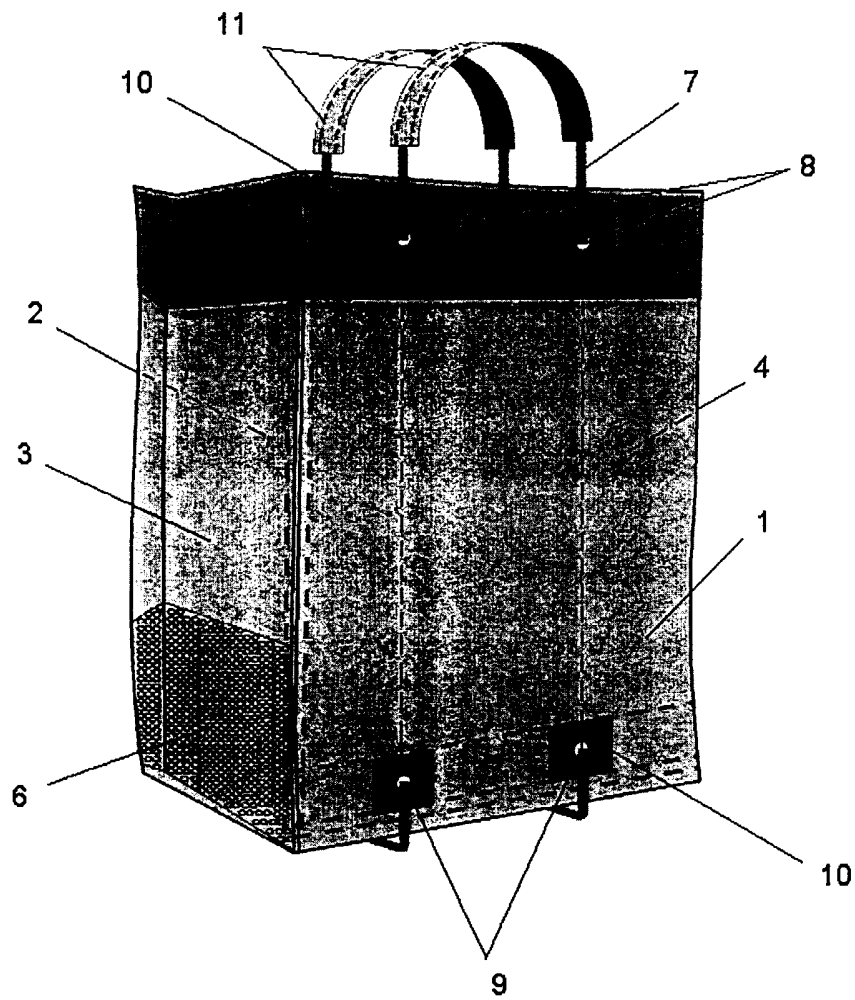


Fig.1

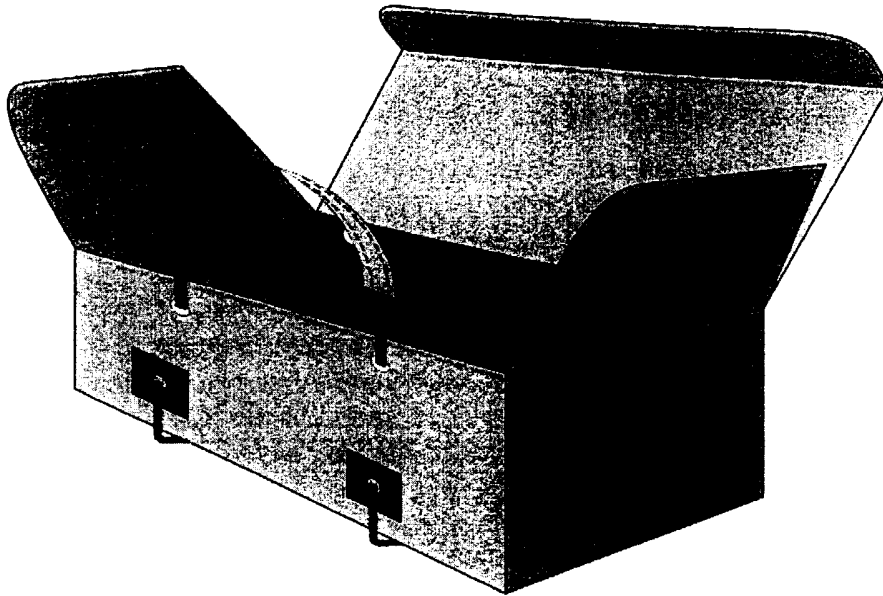


Fig.2



Fig.3