

(19)



(10) **LT 6017 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

- (11) Patent numeris: **6017** (51) Int. Cl. (2014.01): **B65D 33/00**
- (21) Paraiškos numeris: **2012 077**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2012 08 20**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2014 02 25**
- (45) Patent paskelbimo data: **2014 04 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:
Vladimir PUZAKOV, LT
- (73) Patent savininkas:
Vladimir PUZAKOV, Ratnyčios g. 45-43, LT-08214 Vilnius, LT
- (74) Patentinis patikėtinis/atstovas:
Vaclovas KIŠKIS, Adomaičiai, Lavoriškių p-tas, LT-15032 Vilniaus raj., LT

- (54) Pavadinimas:
Spaustukas
- (57) Referatas:

Išradimas priklauso pakavimo technikai ir skirtas plastikinių, popierinių ar kitokių nestandžių plonasienių maišelių su produktais daugkartiniam uždarymui. Spaustukas susideda iš dviejų detalių - spraustelio (1) ir gaubšlės (2). Spraustelio (1) skerspjūvio profilis susideda iš trijų elementų - nugarėlės (1.), jungties (1.2) ir kaklelio (1.3). Jungtis (1.2) pleišto formos, kurio smailioji dalis ir pagrindas, - plačioji dalis, yra užapvalinti. Nugarėlė (1.1) padaryta lanko formos ir per vidurį kakleliu (1.3) sujungta su pleišto (1.2) pagrindu. Gaubšlės (2) skerspjūvio profilis susideda iš dviejų elementų - nugarėlės (2.1) ir dviejų gembinių čiuptuvų (2.2) ir (2.3). Tarp spraustelio lanko formos nugarėlės kraštų (1.1a), (1.1b) ir jungties (1.2) pagrindo suformuoti tarpai, skirti gaubšlės (2) gembinių čiuptuvų (2.2) ir (2.3) galų fiksavimui po sujungimo. Gaubšlės (2) skerspjūvio profilio vidinė zona tarp čiuptuvų (2.2), (2.3) su nukrypimu atkartoja spraustelio (1) jungties (1.2) formą.

LT 6017 B

Išradimas priklauso pakavimo technikai ir skirtas plastikinių, popierinių ar kitokių nestandžių plonasienių maišelių su produktais daugkartiniam uždarymui.

Daugelis produktų - tiek maisto, tiek kitų buities priemonių, skystų ir birių, patiekiami vartotojams hermetiškuose popieriniuose ar plastikiniuose maišeliuose. Atidarius maišelį, jo turinys dažnai sunaudojamas ne iš karto, todėl, kad produktas liktų uždareme maišelyje, yra būtinybė maišelį pakartotinai patogiai uždarinėti ir atidarinėti. Tam pasitarnauja spaustukai.

Žinomi spaustukai plastikinių maišelių uždarymui skiriasi veikimo principais ir konstrukcijomis. Dažniausia spaustukai susideda iš dviejų suspaudimo elementų, kurie gali būti nesujungti, sujungti viename gale, sujungti abiejuose galuose, sujungti per visą jų ilgį. Suspaudimo elementai gali būti abu standūs, vienas iš jų standus, kitas lankstus arba abu lankstūs.

Patento paraiškoje W02007049315 aprašytas spaustukas susideda iš dviejų standžių elementų, kurie viename gale sujungti lanksčia jungtimi, o kituose jų galuose padarytas užraktas, kuris juos sujungia. Plastikinio maišelio atviras galas patalpinamas tarp spaustuko elementų, jie suspaudžiami ir užraktu užrakinami. Tokios konstrukcijos spaustukas turi turėti didelį elementų standumą, kitaip sunku aprūpinti vienodą suspaudimą per visą spaustuko elementų ilgį.

Yra žinomas spaustukas (žiūr. patentą US2009211059), kai vienas suspaudimo elementas yra standus, o kitas lankstus. Abu elementai jungiami per visą jų ilgį. Kad abu suspaudimo elementai nepasimestų saugojimo metu kai nenaudojami, jie tarpusavyje sujungti virvute, sujungta žiedu.

Šio spaustuko trūkumas tas, kad, uždarius plastikinį maišelį, jis tampa dalinai standus, be to, saugoti jį nepatogu, nes abu suspaudimo elementai yra atskiri.

Taip pat žinomas spaustukas (žiūr. patentą W02004067388), turintis du tarpusavyje sujungtus juostinius suspaudimo elementus - gaubšlę ir spraustelį. Gaubšlė ir spraustelis viename gale tarpusavyje sujungti lanksčia jungtimi, o laisvi galai baigiasi antgaliais- plokštelėmis. Šio spaustuko trūkumai:

sudėtingas gamybos būdas - įvairiems spaustukų ilgiams reikalinga atskira liejimo forma; nepatogus spaustuko atidarymo/uždarymo būdas - uždarymui reikalinga speciali detalė. Atidarius spaustuką, jis išsitiesia viena linija ir nepatogu juo

naudotis pakartotinai.

Šio išradimo tikslas - pasiūlyti paprastą gamybai ir vartojimui spaustuką plastikinių ir popierinių maišelių daugkartiniam uždarymui-atidarymui. Nurodytas tikslas pasiekiamas tuo, kad spaustuko, plonasienių ne standžių maišelių uždarymui, susidedančio iš tarpusavyje sujungtų juostinių elementų - gaubšlės ir spraustelio:

spraustelis susideda iš nugarėlės ir jungties, tarpusavyje sujungtų kakleliu; spraustelio skerspjūvio profilis - jungtis yra pleišto formos, kurio smailioji dalis ir pagrindas - plačioji dalis, yra užapvalinti, lanko formos nugarėlė centre sujungta per kaklelį su pleišto pagrindu;

gaubšlė sudaryta iš nugarėlės ir dviejų tamprių gembinių čiuptuvų, gaubšlės skerspjūvio profilio vidinė zona tarp čiuptuvų atkartoja spraustelio pleišto formą su galimybe tampriam spraustelio jungties apspaudimui.

Kai kurių išradimo esminiai požymiai modifikuoti: gaubšlė ir spraustelis viename gale sujungti nejudamai; laisvi gaubšlės ir spraustelio galai nupjauti įstrižai. Išradimas iliustruojamas brėžiniais:

Fig. 1 - spraustelio (a) ir gaubšlės (b) skerspjūvių profiliai;

Fig.2 - spaustuko bendras vaizdas;

Spaustukas susideda iš dviejų detalių - spraustelio 1 ir gaubšlės 2.

Fig. 1a parodytas spraustelio skerspjūvio profilis. Galima išskirti sekančius profilio elementus: nugarėlę 1.1, jungtį 1.2 ir kaklelį 1.3. Jungtis 1.2 pleišto formos, kurio smailioji dalis ir pagrindas.- plačioji dalis, yra užapvalinti. Nugarėlė 1.1 padaryta lanko formos ir per vidurį kakleliu 1.3 sujungta su pleišto 1.2 pagrindu.

Fig. 1b parodytas gaubšlės skerspjūvio profilis. Jis turi tokius profilio elementus: nugarėlę 2.1 ir du gembinius čiuptuvus 2.2 ir 2.3.

Tarp spraustelio lanko formos nugarėlės kraštų 1.1a, 1.1 b ir jungties pagrindo 1.2 suformuoti tarpai, skirti gaubšlės gembinių čiuptuvų 2.2 ir 2.3 galų fiksavimui po sujungimo;

Spraustelio 1 ir gaubšlės 2 gamyba: liejama begalines spraustelio 1 ir gaubšlės 2 juostas ir vyniojama į ritinius.

Fig. 2 parodytas spaustuko bendras vaizdas. Jame jau pagamintas

spaustukas. Kaip minėta anksčiau, jis susideda iš spraustelio 1 ir gaubšlės 2. Vieni spraustelio 1 ir gaubšlės 2 galai sujungti nejudamai 3, kiti laisvi ir nupjauti įstrižai, jų galai sudaro auseles 1.4 ir 2.4.

Spaustuko gamyba: spraustelio 1 ir gaubšlės 2 juosta pjaustoma reikiama ilgiais ir vienas jų galas sujungiamas ir sutvirtinamas nejudamai 3 suvirinant ar kitaip, kiti jų galai nupjaunami įstrižai 1.4, 2.4.

Spaustuko panaudojimas.

Išskėtus spraustelį 1 ir gaubšlę 2, kaip parodyta fig.2, tarp jų patalpinamas uždaro plastikinio maišelio atviras galas ir jie suspaudžiami taip, kad, gaubšlės 2 gembiniai čiuptuvai 2.2 ir 2.3 apglėbtų ir apspaustų spraustelio 1 jungtį 1.2 per visą jo ilgį, o gembinių čiuptuvų 2.2 ir 2.3 galai ir įeity į tarpą tarp nugarėlės 1.1 kraštų 1, la 1.1 b ir jungties 1.2 pagrindo, kartu suspaudžiant ir plastikinį maišelį.

Jei spaustukas naudojamas fiksuotam uždarymui, kaip parodyta fig.2, tai spraustelio 1 ir gaubšlės 2 abu laisvi galai 1.4 ir 2.4 gali būti suvirinti arba kitaip sujungti. Jei spaustukas naudojamas paprastam uždarymui, tada spraustelio 1 ir gaubšlės 2 laisvi galai 1.4 ir 2.4, taip ir paliekami.

Spaustuko nuėmimas.

Paėmus vieną ranką už spraustelio auselės 1.4 ir kitą ranką už gaubšlės 2, auselės 2.4, spraustelis 1 ir gaubšlė 2 su jėga patraukiami į šalis ir atskiriami vienas nuo kito. Tokiu būdu spaustukas nuimamas ir maišelis atidaromas.

Pasiūlytas spaustukas pasižymi universalumu. Priklausomai nuo uždaro maišelių tipų ir gabaritų jis gali būti bet kokio ilgio ir bet kokių gaubšlės ir spraustuko matmenų. Jo gamyba ir panaudojimas yra labai paprasti.

Išradimo apibrėžtis

I.Spaustukas nestandžių plonasienių maišelių daugkartiniam uždarymui, susidedantis iš tarpusavyje sujungiamų juostinių detalių: - gaubšlės (2) ir spraustelio (1), b e s i s k i r i a n t i s, tuo, kad:

spraustelis (1) susideda iš nugarėlės (1.1) ir jungties (1.2), tarpusavyje sujungtų kakleliu (1.3);

spraustelio (I) skerspjūvio profilis, - jungtis (1.2) pleišto formos, kurio smailioji dalis ir pagrindas,- plačioji dalis, yra užapvalinti, lanko formos nugarėlė (1.1) centre sujungta per kaklelį (1.3) su jungties (1.3) pleišto pagrindu;

gaubšlė (2) sudaryta iš nugarėlės (2.1) ir dviejų tamprių gembinių čiuptuvų (2.2) ir (2.3);

tarp spraustelio (1) lanko formos nugarėlės kraštų (1.1a), (1.1b) ir jungties (1.2) pagrindo suformuoti tarpai, skirti gaubšlės (2) gembinių čiuptuvų (2.2), (2.3) galų fiksavimui po sujungimo;

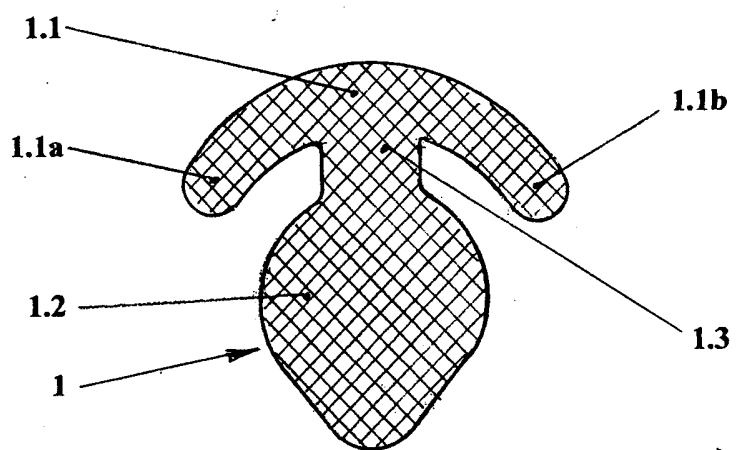
gaubšlės (2) skerspjūvio profilio vidinė zona tarp čiuptuvų (2.2) (2.3) su nukrypimu atkartoja spraustelio (I) jungties (1.2) formą.

2. Spaustukas pagal I punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad gaubšlė (2) ir spraustelis (I) viename gale sujungti nejudamai (3), o laisvi gaubšlės (2) ir spraustelio (I) galai (1.4) ir (2.4) įstrižai nupjauti.

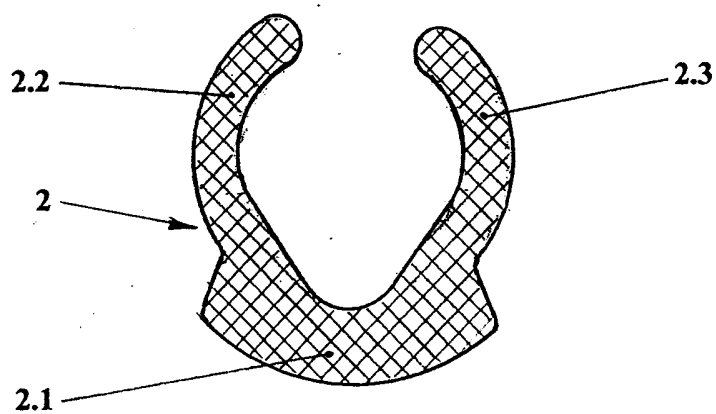
3. Spaustuko gamybos būdas, apimantis plastmasių liejimo ir surinkimo operacijas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

iš plastmasės lieja gaubšlės ir spraustelio juostas ir vynioja į ritinius,

prieš naudojimą gaubšlės ir spraustelio juostas karmo reikiamaisiais ilgiais, suspausta abiejų atkarpų vieną galą sutvirtina neatskiriamai, o kitus du, - nupjauna įstrižais pjūviais.



a)



b)

Fig. 1

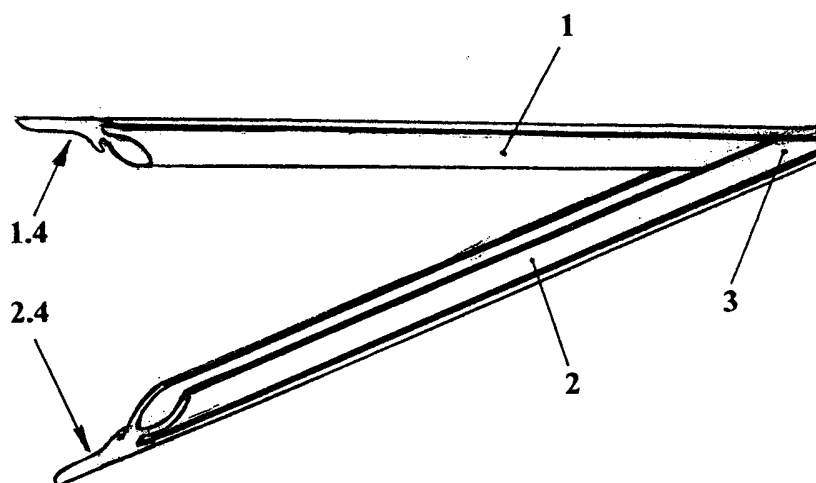


Fig. 2