

(19)



(10) **LT 5932 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

- (11) Patento numeris: **5932** (51) Int. Cl. (2011.01): **B65D 53/00**
B65D 65/00
B65D 77/00
B65D 81/00
- (21) Paraiškos numeris: **2012 025**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2012 03 27**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2012 12 27**
- (45) Patento paskelbimo data: **2013 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:
Klemencas AGENTAS, LT
- (73) Patento savininkas:
UAB MANTINGA, Stoties g. 51, LT-682261 Marijampolė, LT
- (74) Patentinis patikėtinis/atstovas:
Reda ŽABOLIENĖ, Advokatės Redos Žabolienės kontora METIDA, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

- (54) Pavadinimas:
Konteineris su dvigubu dangteliu
- (57) Referatas:

Šis išradimas yra susijęs su dvigubą dangtelį turinčiu konteineriu (1), kuris yra skirtas užpildyti greitai paruošiamu skystu arba tirštu maisto produktu, geriau sriuba. Išradimas taip pat susijęs su dvigubą dangtelį turinčio konteinerio gavimo būdu, kur konteineris turi dvigubą dangtelį (2), sudarytą iš viršutinio dangtelio (2a) ir apatinio dangtelio (2b), kur viršutinis dangtelis turi liežuvėlį (4), skirtą minėto viršutinio sluoksnio dangtelio nuplėšimui, ir apatinis dangtelis (2b) turi išėsto ovalo formos angą (3), skirtą produkto vartojimui. Prieš vartojimą viršutinis dangtelis (2a) yra nuimamas, o apatinis dangtelis (2b) lieka dengti konteinerį.

Technikos sritis

Šis išradimas yra susijęs su dvigubą dangtelį turinčiu konteineriu, kurio viršutinis dangtelis prieš vartojimą yra nuplėšiamas ir apatinis dangtelis yra nenuplėšiamas ir turi ištęsto ovalo formos angą, skirtą vartoti produktą. Išradimas taip pat susijęs su dvigubą dangtelį turinčio konteinerio gavimo būdu.

Technikos lygis

Greitai paruošiamas maistas jau seniai įsitvirtino skubančiųjų kasdieniame racione. Šiuo metu yra siūloma įvairiausių košių, makaronų bei sriubų, kurie gaminami užpilant karštu vandeniu arba tiesiog pašildant mikrobangų krosnelėje. Greitai paruošiamas maistas turi būti ne tik greitai paruošiamas bet ir patogiai vartojamas: jį galima vartoti einant, vairuojant ir panašiai. Svarbu, kad maistas būtų šviežias ir gerai subalansuotas.

Mūsų išradimo tikslas buvo pagaminti patogų vienkartinį konteinerį su įvairių rūšių jau paruoštomis sriubomis, kurios prieš vartojimą yra pašildomos.

Yra žinomas patentas EP2125568, kuriame aprašoma sistema ir būdas, skirtas sriubos paruošimui ir pateikimui viešajame maitinime skrydžio metu. Sriuba yra supilama į vienkartinį indelį, uždedamas dangtelis, kuris yra pritvirtinamas etikete. Dangtelyje yra padarytos skylutės orui išeiti. Tačiau šio produkto trūkumas yra tas, kad sriuba puodelyje gali būti naudojama tik 5 dienas po pripylimo, vartojimo metu atidaromas visas dangtelis, todėl yra tikimybė apsipilti sriuba.

Yra žinomas patentas JP11011543, kuris pateikia puodelį, skirtą šildyti mikrobangų krosnelėje, turintį dvigubos struktūros dangtelį. Tačiau viena iš dangtelio struktūros dalių, turinti skylutes, yra skirta garų išleidimui puodelio turinio šildymo metu, bei neturi specialiai produkto vartojimui pritaikytos angos.

Yra žinoma patento paraiška JP2007091317, kurioje aprašytas konteineris su dvigubu dangteliu, iš kurių viršutinis yra ištisinis, dengiantis konteinerį ir yra nuplėšiamas. Apatinis dangtelis dengia tik pusę konteinerio ir jame yra nedidelės angos. Šio konteinerio vidinis dangtelis su esančiomis

angomis yra skirtas vandeniui iš konteinerio nupilti, tačiau nenumatyta vartoti paruoštą produktą.

Yra žinoma patento paraiška JP2009292490, kurioje pateiktas greito maisto paruošimo konteineris, kurio dangtelyje yra įdėtos laminuotos kietinančios juostos, kurios atplėšus dangtelį ir įpylus reikalingą kiekį vandens, automatiškai prispaudžia dangtelį prie konteinerio.

Yra žinomas patentas CA2133479, kuriame pateiktas sultims arba vynui skirtas puodelis, turintis dviejų sluoksnių dangtelį, tarp kurių yra įdedamas vafelis. Tačiau šiame išradime yra paeiliui nuplėšiami abu sluoksniai, iš kurių antrasis numatyta tam, kad būtų galima įdėti vaflių. Todėl dviejų sluoksnių dangtelis turi kitokią paskirtį.

Yra žinomas patentas EP1559658, kuriame aprašytas konteineris, turintis dvisluksnį dangtelį, kurio viršutinis dangtelis yra ištisinis, o apatinis turi perforuotas juosteles, skirtas atplėšti prieš vartojimą. Tačiau šių juostelių atplėšimas yra skirtas garų išleidimui produkto šildymo metu bei produkto išėmimui, tačiau nėra numatyta patogiam produkto vartojimui.

Išradimo esmė

Šis išradimas apima apvalų konteinerį, skirtą skystam arba tirštam produktui. Geriau šis produktas yra sriuba, ypatingai geriau yra tiršta sriuba. Konteineris yra uždengtas dvigubu dangteliu, kuris sudarytas iš viršutinio dangtelio ir apatinio dangtelio. Prieš vartojimą viršutinis dangtelis yra nuplėšiamas, o apatinis dangtelis, kuris turi ištęsto ovalo formos angą, pro kurią yra vartojamas produktas, lieka dengti konteinerį.

Šis išradimas pateikia konteinerį su dvigubu dangteliu, kuriame yra skystas arba tirštas produktas, geriau sriuba, kuris yra skirtas platinti prekybos centruose ir labai patogus naudoti. Apatiniame dangtelyje esanti ištęsto ovalo formos anga leidžia patogiai gerti sriubą, jos neišlaistant ir neapsitaškant.

Konteineris yra užpildomas skystu arba tirštu produktu, kuris geriau yra sriuba. Sriuba gali būti įvairių rūšių: trinta vištienos, trinta brokolių, trinta meksikietiška, trinta pomidorų, trinta žirnių, kumpio bei kitos sriubos. Taip pat šis išradimas pateikia įvairių rūšių sriubas, kurios gali būti šaldytos. Šiame

išradime nurodytos sriubos neapsiriboja pateiktais pavyzdžiais. Sriubos gaminamos pramoniniu būdu pagal pasirinktą rūšį naudojant atitinkamus ingredientus.

Taip pat šis išradimas pateikia konteinerio, turinčio dvigubą dangtelį, gamybos būdą, kur konteinerio dvigubas dangtelis yra tvirtinamas prie konteinerio kraštų karšto štempavimo būdu.

Trumpas brėžinių aprašymas

Fig. 1 – bendras pagal šį išradimą naudojamo konteinerio vaizdas su uždarytu viršutiniu dangteliu;

Fig. 2 - bendras konteinerio vaizdas su dalinai atplėštu viršutiniu dangteliu;

Fig. 3 - bendras konteinerio vaizdas be viršutinio dangtelio, tik su apatiniu dangteliu;

Fig. 4 – konteinerio dvigubas dangtelis.

Detalus išradimo aprašymas

Pateiktas konteineris (Fig. 1) yra sudarytas iš apvalaus konteinerio korpuso (1) ir dvigubo dangtelio (2). Konteinerio diametras yra 65-95 mm, tūris yra 200-400 ml. Konteineris (1) gali būti pagamintas iš įvairių plastinių medžiagų. Pagal šį išradimą konteineris (1) gali būti šildomas iki 130°C, todėl yra pagamintas iš termiškai atsparios medžiagos. Konteinerio gamybai yra tinkama plastikinė pakuotė, geriau polipropileno (PP). Konteineris yra įdedamas į kartoninę įmautę/etiketę, kuri leidžia konteinerį laikyti rankose po jo papildymo. Konteinerio dvigubas dangtelis (2) yra tvirtinamas prie konteinerio kraštų karšto štempavimo būdu. Šis dangtelis gali būti naudojamas įvairių skystų ir tirštų maisto produktų sandariam uždengimui.

Konteinerio dangtelį (2) sudaro viršutinis dangtelis (2a) ir apatinis dangtelis (2b) (Fig. 2), kur minėtas dvigubas dangtelis yra pritvirtintas prie konteinerio (1) krašto tokiu būdu, kad viršutinis dangtelis (2a) lengvai atsiplėšia nuo konteinerio krašto ir apatinis dangtelis (2b) lieka dengti konteinerį.

Viršutinis dangtelis (2a) ištiesai dengia konteinerį (1) ir viename konteinerio (1) krašte turi ištęstą liežuvėlį (4), skirtą viršutinio dangtelio (2a) nuplėšimui. Viršutinis dangtelis (2a) yra pagamintas iš metalo folijos, geriau aliuminio folijos, ir prieš šildant produktą mikrobangų krosnelėje yra pilnai nuplėšiamas.

Konteineris, kuriame supakuota sriuba, prieš pat vartojimą suplakamas, pilnai nuplėšiamas viršutinis dangtelis (2a) ir kaitinamas mikrobangų krosnelėje iki norimos temperatūros (Fig. 2).

Pašildyta konteineryje sriuba yra vartojama pro ištęsto ovalo formos angą (4), esančią apatiniame dangtelyje (2b), kuris lieka dengti konteinerį (Fig. 3).

Apatinis dangtelis (2b) (Fig. 4) yra pagamintas iš plastikų, kurie gali būti parinkti iš polipropileno, polietileno, poliamido, polistirolų grupės, geriau iš polipropileno. Apatinis dangtelis turi ištęsto ovalo formos angą, kurios siauresnis galas yra ties apatinio dangtelio (2b) centru, o platesnis galas yra ties konteinerio (1) kraštu ir kuri yra skirta ne tik garų išleidimui produkto šildymo metu, bet ir produkto patogiam vartojimui. Ištęsto ovalo formos ilgis yra 30-41 mm, plotis yra 14-41 mm. Kadangi apatinis dangtelis (2b) yra nenuplėšiamas, jame esanti ištęsto ovalo formos anga (3) neleidžia sriubai greitai atvėsti bei suteikia galimybę patogiai gerti sriubą, pvz. einant arba vairuojant, jos neišpilant bei neapsilaistant.

Tinkamiausias įgyvendinimo variantas

Išvirta sriuba, kurios temperatūra yra 75-85°C, pramoniniu būdu yra supilama į konteinerį (1). Dvigubas dangtelis (2) yra tvirtinamas prie konteinerio kraštų karšto štapavimo būdu. Hermetiškai uždarytas konteineris su sriuba yra apverčiamas ir palaikomas 1-3 sekundes, siekiant dezinfekuoti sriubą, naudojant žinomą „hot fill“ technologiją. Konteineris (1) yra apgaubiamas popierine įmaute/etikete, kuri sulaiko karštį. Konteineris su sriuba yra paruoštas vartojimui. Konteineris su sriuba atvėsinaamas ir laikomas +6°C temperatūroje.

Konteineris (1), kuriame yra supakuota sriuba, prieš pat vartojimą suplakamas, liežuvėlio (4) pagalba pilnai nuplėšiamas viršutinis dangtelis

(2a), kuris yra metalizuotas, ir konteineris yra kaitinamas mikrobangų krosnelėje iki norimos temperatūros. Pašildyta sriuba yra vartojama pro apatiniame dangtelyje (2b) esančią ištęsto ovalo formos angą (3).

Siekiant iliustruoti išradimą žemiau yra pateikiami pavyzdžiai, kurie neapriboja šio išradimo panaudojimo.

1 Pavyzdys

Į apvalų konteinerį (1) pramoniniu būdu yra pripilama išvirta 75-85°C temperatūros trinta brokolių sriuba. Konteineris yra uždaromas dvigubu dangteliu (2) karšto šlampavimo būdu ir apverčiamas 1-3 sekundėms sterilizavimui. Prieš vartojimą konteineris supurtomas, liežuvelio pagalba (4) pilnai yra nuplėšiamas viršutinis dangtelis (2a) ir konteineris su trinta brokolių sriuba yra pašildomas mikrobangų krosnelėje iki norimos temperatūros. Apatinis dangtelis (2b) yra paliekamas ir sriuba yra vartojama pro apatiniame dangtelyje esančią ištęsto ovalo formos angą (3).

2 Pavyzdys

Į apvalų konteinerį (1) pramoniniu būdu yra pripilama išvirta 75-85°C temperatūros kumpio sriuba. Konteineris yra uždaromas dvigubu dangteliu (2) karšto šlampavimo būdu ir apverčiamas 1-3 sekundėms sterilizavimui. Konteineris su sriuba yra atvėsintas iki +6°C, po to, siekiant užšaldyti, laikomas -18°C temperatūroje 5 paras, vėliau laikoma -18°C temperatūroje, galioja 6-12 mėn. Prieš vartojimą liežuvelio pagalba (4) pilnai yra nuplėšiamas viršutinis dangtelis (2a) ir konteineris su kumpio sriuba yra pašildomas mikrobangų krosnelėje iki norimos temperatūros. Apatinis dangtelis (2b) yra paliekamas ir sriuba yra vartojama pro apatiniame dangtelyje esančią ištęsto ovalo formos angą (3).

Siekiant iliustruoti ir aprašyti šį išradimą, aukščiau yra pateikti tinkamiausių įgyvendinimo variantų aprašymai. Tai nėra išsamus arba ribojantis išradimas, siekiantis nustatyti tikslią formą arba įgyvendinimo variantą. Į aukščiau pateiktą aprašymą reikia žiūrėti daugiau kaip į iliustraciją, o ne kaip į apribojimą. Akivaizdu, kad tos srities specialistams gali būti akivaizdžios daugybė modifikacijų ir variacijų. Įgyvendinimo variantai yra parinkti ir aprašyti tam, kad tos srities specialistai geriausiai išaiškintų šio

išradimo principus ir jų geriausią praktinį pritaikymą, skirtą skirtingiems įgyvendinimo variantams su skirtingomis modifikacijomis, tinkančiomis konkrečiam panaudojimui arba įgyvendinimo pritaikymui. Numatyta, kad išradimo apimtis apibrėžiama prie jo pridėta apibrėžtimi ir jos ekvivalentais, kuriuose visi minėti terminai turi prasmę plačiausiose ribose, nebent nurodyta kitaip. Turi būti pripažinta, kad įgyvendinimo variantuose, aprašytuose tos srities specialistų, gali būti sukurti pakeitimai, nenukrypstantys nuo šio išradimo apimties, kaip tai nurodyta toliau pateiktoje apibrėžtyje.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Konteineris, turintis dviejų sluoksnių dangtelį, kuris yra sudarytas iš viršutinio dangtelio (2a) ir apatiniojo dangtelio (2b), kurie yra gretimi vienas kitam, kur viršutinis dangtelis turi liežuvėlį (4), skirtą minėto viršutinio sluoksnio dangtelio nuplėšimui, besiskiriantis tuo, kad apatinis dangtelis (2b) turi angą, skirtą produkto vartojimui, kur minėtas dvigubas dangtelis yra pritvirtintas prie konteinerio (1) krašto tokiu būdu, kad viršutinis dangtelis (2a) lengvai atsiplėšia nuo konteinerio krašto ir apatinis dangtelis (2b) lieka dengti konteinerį.
2. Konteineris, turintis dviejų sluoksnių dangtelį pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad apatiniame dangtelyje (2b) esanti anga yra ovalo formos anga kuri yra išpjauta taip, kad siauresnė angos dalis yra išsidėsčiusi arčiau vidinio dangtelio centro, o platesnė dalis yra išsidėsčiusi arti konteinerio (1) krašto.
3. Konteineris, turintis dviejų sluoksnių dangtelį pagal 1 arba 2 punktą, besiskiriantis tuo, kad apatinis dangtelis (2b) yra pagamintas iš plastiko, parinkto iš grupės, susidedančios iš polipropileno, polietileno, poliamido, polistirolo grupės, geriau iš polipropileno.
4. Konteineris, turintis dviejų sluoksnių dangtelį, pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, besiskiriantis tuo, kad jis yra užpildomas skystu arba tirštu maisto produktu, geriau sriuba.
5. Konteineris, turintis dviejų sluoksnių dangtelį, pagal 4 punktą, besiskiriantis tuo, kad sriuba yra tiršta sriuba.
6. Konteinerio, turinčio dviejų sluoksnių dangtelį, pagal bet kurį iš 1-5 punktų gavimo būdas, besiskiriantis tuo, kad:
 - a) apatiniame dangtelyje yra padaroma anga, geriau ištęsto ovalo formos anga, skirta produkto vartojimui;

- b) dvisluoksnis dangtelis (2), kurį sudaro viršutinis dangtelis (2a) ir apatinis dangtelis (2b), kuriame yra ištęsto ovalo formos anga, pritvirtinamas prie konteinerio karšto šampavimo būdu;
 - c) prieš vartojimą viršutinis dangtelis (2a) yra nuimamas, o apatinis dangtelis (2b) lieka dengti konteinerį.
7. Konteinerio, turinčio dviejų sluoksnių dangtelį pagal bet kurį iš 1-5 punktų gavimo būdas pagal 6 punktą, besiskiriantis tuo, kad apatinis dangtelis (2b) yra pagamintas iš plastiko, parinkto iš grupės, susidedančios iš polipropileno, polietileno, poliamido, polistirolų grupės, geriau iš polipropileno.
8. Konteinerio, turinčio dviejų sluoksnių dangtelį, pagal bet kurį iš 1-5 punktų gavimo būdas pagal 6 arba 7 punktą, besiskiriantis tuo, kad viršutinis dangtelis (2a) prieš vartojimą yra nuplėšiamas, o apatinis dangtelis (2b) lieka dengti konteinerį.
9. Konteinerio, turinčio dviejų sluoksnių dangtelį, pagal bet kurį iš 1-5 punktų gavimo būdas pagal bet kurį iš 6-8 punktų, besiskiriantis tuo, kad apatinis dangtelis (2b) turi ištęsto ovalo formos angą, kurios siauresnis galas yra arčiau dangtelio centro, o platesnis angos galas yra arčiau konteinerio (1) krašto.
10. Konteinerio, turinčio dviejų sluoksnių dangtelį pagal bet kurį iš 1-5 punktų gavimo būdas pagal bet kurį iš 6-9 punktų, besiskiriantis tuo, kad konteineris yra užpildomas skystu arba tirštu maisto produktu, geriau sriuba.
11. Konteinerio, turinčio dviejų sluoksnių dangtelį pagal bet kurį iš 1-5 punktų gavimo būdas pagal 10 punktą, besiskiriantis tuo, kad sriuba yra tiršta sriuba.

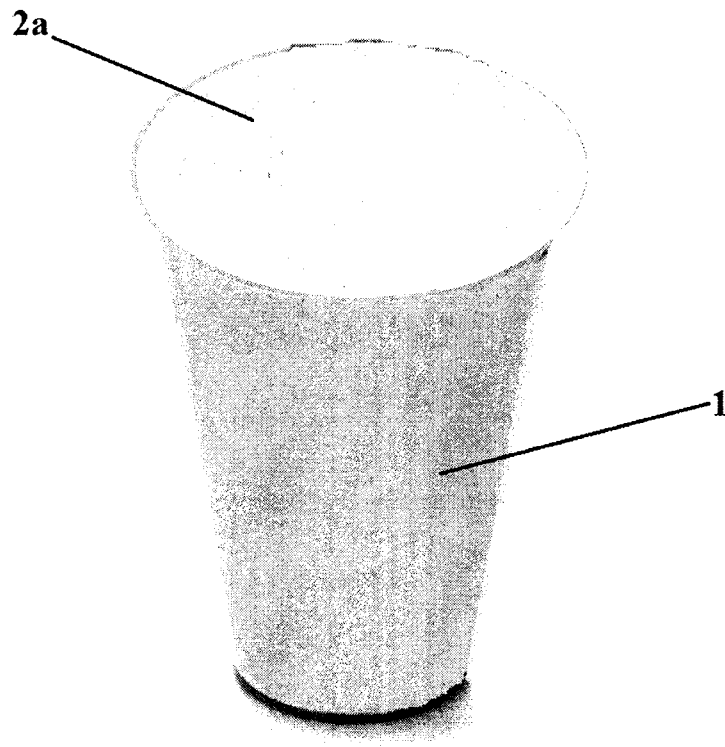


Fig. 1

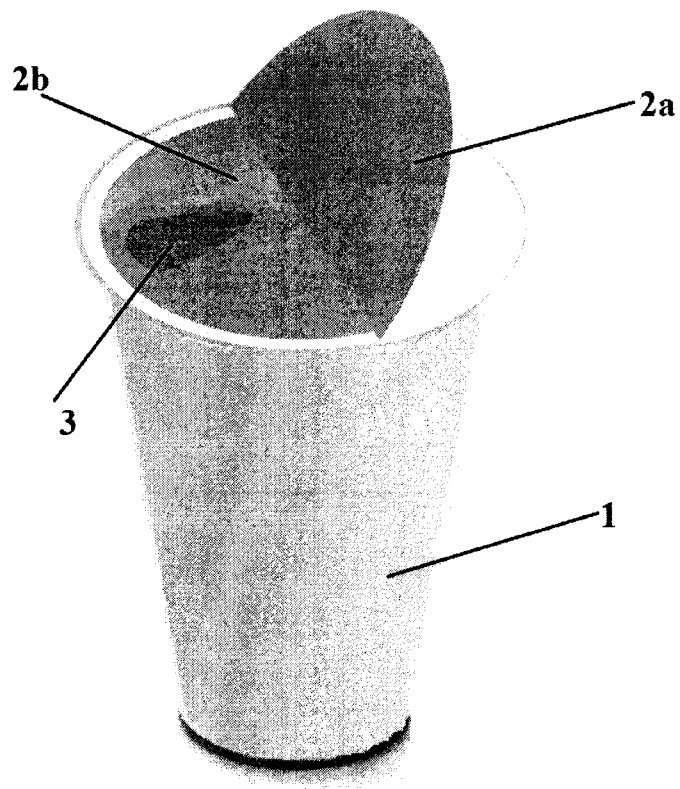


Fig. 2

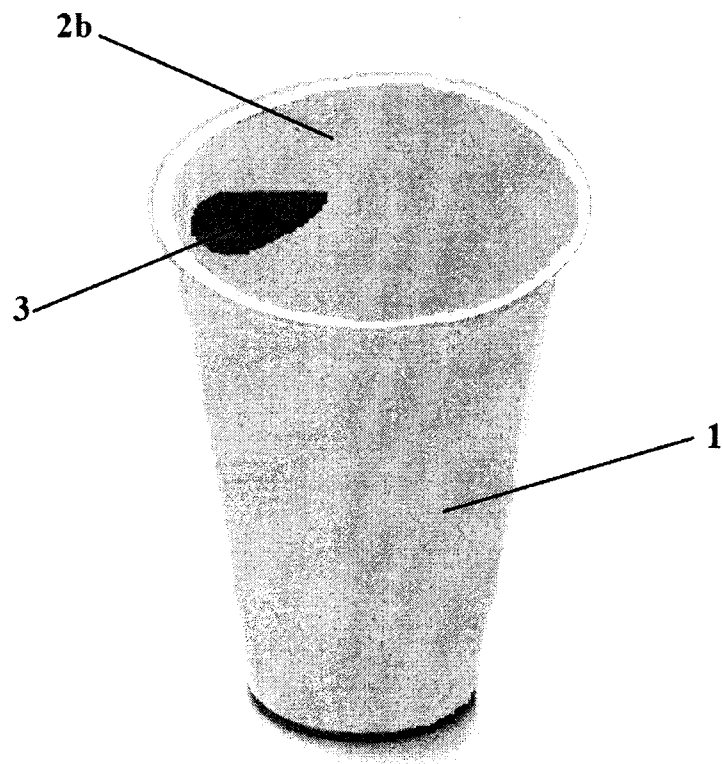


Fig. 3

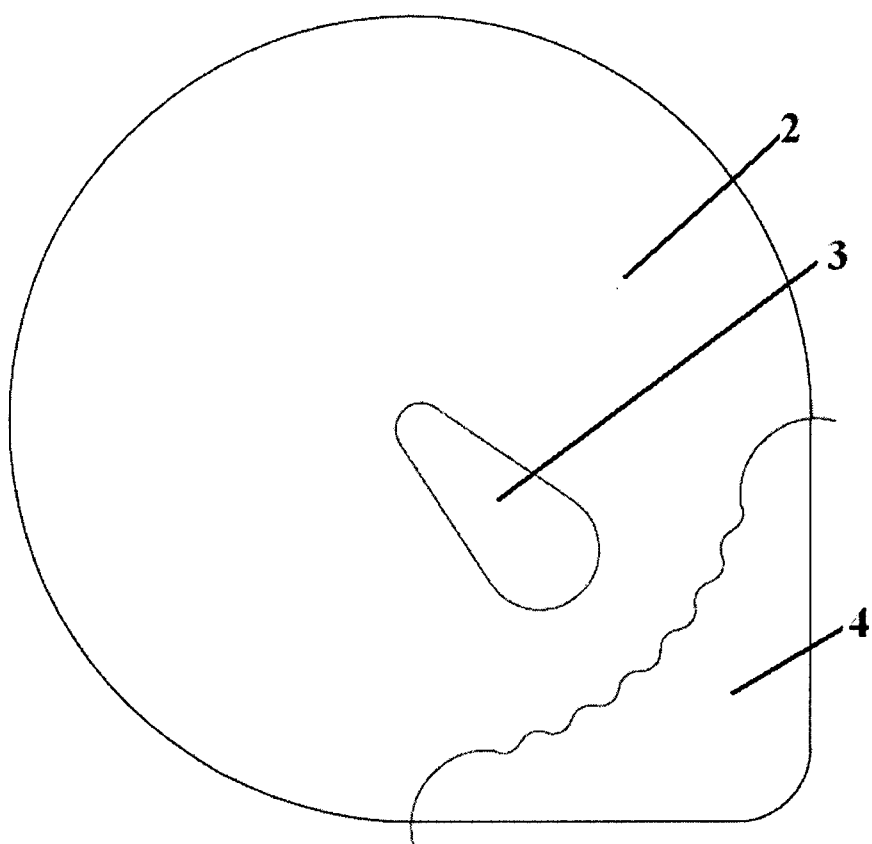


Fig. 4