



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41694 (13) U
(51) МПК (2009)
B65D 41/00
B65D 47/12

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ГОРЛОВИНА ЗАКУПОРЮВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ "RPM 30/1"

1

(21) u200904224
(22) 29.04.2009
(24) 25.05.2009
(46) 25.05.2009, Бюл.№ 10, 2009 р.
(72) КОСАНДЯК РОМАН ПЕТРОВИЧ, UA
(73) КОСАНДЯК РОМАН ПЕТРОВИЧ, UA
(57) Горловина закупорювального пристрою, що містить горловину, буртик горловини, шийку і юбку, виконані з можливістю встановлення на них засобів кріплення, закупорювання ємності і елементів дозування вмісту, яка **відрізняється** тим, що по периметру поверхні шийки горловини додатково розміщені групи трапецієподібних та краплеподібних в перерізі зачепів, що рівномірно розташовані групами по колу у послідовності:
ттт

2

ПР
кп-кп
ПР
ттт
ПР
кп-кп
ПР,
де
ттт - групи трапецієподібних зачепів;
кп-кп - групи краплеподібних зачепів;
ПР - проміжки між групами,
при цьому однойменні зачепи розташовують попарно діаметрально протилежними, проміжки ПР між групами зачепів виконують однаковими, а потовщення краплеподібних зачепів розташовують попарно, в різні сторони.

Заявляється корисна модель, що належить до техніки харчової промисловості, переважно конструкцій горловин скляних пляшок, для розливу та підконтрольного зберігання їстівно-смакових речовин.

Широко відомі горловини пляшок для масового розливу пива, інших рідин, що традиційно вміщують два зовнішніх виступи на горловині: верхній та нижній, які називаються буртик та шийка.

Верхній виступ призначений для закупорювання пляшки зірковим обтискуванням юбки ковпачка або обкатуванням металевого закупорювального ковпачка.

Нижній виступ призначений для посилення стінок пляшки при швидкісних силових зусиллях розливу рідин на автоматичних лініях розливу.

Відомі сучасні горловини, на які встановлюються складні пластмасові системи закупорювання [Див. Патент України №20559 по кл. МПК (2006) B65 D 41/00, B65 D 47/04 "Закупорювальний пристрій АД-1"], де корпус виливного пристрою пристосований для установки на гладку горловину пляшки.

Пропонована конструкція покращує закупорювання в сучасних інтегрованих конструкціях, для задоволення сучасних протирічливих технологічно-

споживчих вимог пристроїв закупорювання розливу рідин у пляшки:

- Технологічність пресування виробів з скла
- Технологічність пропонованої конструкції до автоматів масового розливу та систем, що встановлюються на пляшці
- Гарантії закупорювання та контроль зберігання рідин
- Простота, надійність відкривання і закупорювання горловин споживачем.

Так, знос автоматизованих засобів виробництва пластмасових ковпачків спричиняє негативну просадку отворів пластмасових корпусів і ковпачків закупорювальних пристроїв, коли значні зусилля для відкриття пляшки та відстрілу контролюючих засобів зрушують весь прослаблений пристрій на гладкій горловині, що приводить до прокручування всієї закупорювальної системи, відтак стресової неможливості відкриття пляшки.

Завданням пропонованого рішення є оснащення гладкої поверхні горловини пляшки додатковими засобами зчеплення горловини з закупорювальним пристроєм.

Для досягнення технічного результату по периметру поверхні шийки горловини додатково розміщують групи трапецієподібних та краплепо-

(19) UA (11) 41694 (13) U

дібних в перерізі зачепів, що рівномірно розташовують групами по колу у послідовності :

Т-Т-Т
ПР
кп-кп
ПР
Т-Т-Т
ПР
кп-кп
ПР

де:

ттт - групи трапецієподібних зачепів;
кп-кп - групи краплеподібних зачепів;
ПР - проміжки між групами,

при цьому однойменні зачеви розташовують попарно діаметрально протилежними, проміжки ПР між групами зачепів виконують однаковими, а потовщення краплеподібних зачепів розташовують попарно, в різні сторони.

Така конструкція надійно утримує пластиковий ковпачок від небажаного прокручування на горловині.

Модель пояснюється кресленням, де на Фіг.1, 2, 3, 4 зображені:

Горловина - 1
Буртик горловини - 2
Шийка - 3
Юбка - 4

Трапецієподібні в перерізі зачеви - 5

Краплеподібні в перерізі зачеви - 6

Як видно на Фіг.1 горловина - 1 складається переважно з буртика горловини - 2, шийки - 3, яку оснащують по периметру трапецієподібними в перерізі зачевами - 5 та краплеподібними в перерізі зачевами - 6

На Фіг.2 зображено переріз шийки горловини, де спостерігається розташування груп зачепів по зовнішній поверхні шийки та послідовність груп з проміжками :

Т-Т-Т
ПР
кп-кп
ПР

Т-Т-Т

ПР

кп-кп

ПР

де:

ттт - групи трапецієподібних зачепів

кп-кп - групи краплеподібних зачепів

ПР - проміжки між групами

Однойменні зачеви - 5, як і зачеви - 6, розташовують попарно діаметрально протилежними, проміжки ПР між групами зачепів виконують однаковими.

На Фіг.3 зображено переріз трапецієподібного зачепу - 5.

На Фіг.4 зображено переріз краплеподібного зачепу - 6, де видно нерівність правого та лівого плеча зачепу - 6.

Краплеподібні зачеви - 6 розташовують по периметру шийки горловини попарно, так, що їх потовщення скеровані в різні сторони.

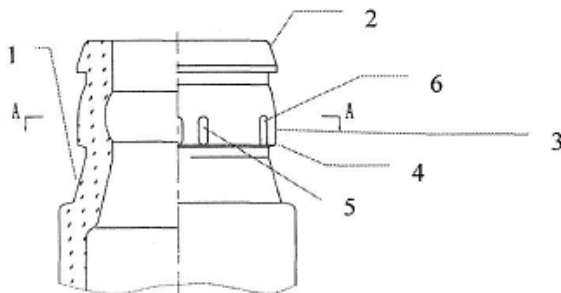
Пристрій працює наступним чином.

Горловини, що виготовлені за пропонованою конструкцією, встановлюють на автоматичний конвеєр розливу і просувають до касети з пластмасовими ковпачками, які насаджуються на горловину співпадінням зачепів горловини - 5 і - 6 до прорізів у пластмасовому ковпачку, втугу.

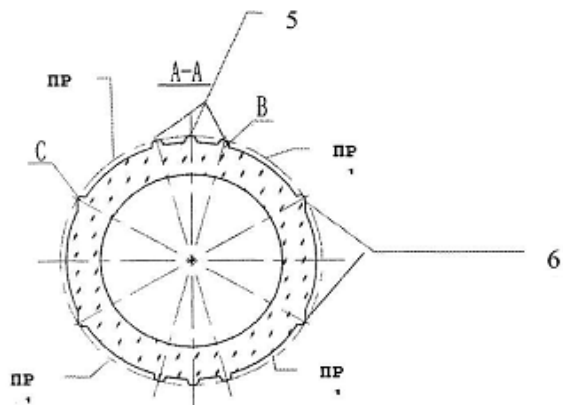
Кожне перше відкриття закупорювального пристрою супроводжується зусиллям різьбового руху кришки ковпачка проти годинникової стрілки, що викликає руйнацію контрольних елементів ковпачка, лишаючи визначені нерухомі елементи ковпачка, надійно радіально зчепленими.

Зворотній рух, закупорювання пляшки, по суті також спирається на зачеви пропонованої горловини, сприяючи надійному її обертовому та поздовжньому переміщенню в рухомих системах ковпачка.

Конструкція моделі проста, годиться для масового виготовлення і застосування в розливі, впровадженням на заводах розливу у 2-му кварталі 2009р.



Фіг. 1



Фіг. 2

5

41694

6

B

Fig. 3

C

Fig. 4