

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



(19) BG

(11) 868 Y1

(51) Int.Cl.

B 65 D 41/17 (2006.01)

B 65 D 41/34 (2006.01)

ОПИСАНИЕ КЪМ ПАТЕНТ

ЗА

ПОЛЕЗЕН МОДЕЛ

ПАТЕНТНО ВЕДОМСТВО

(21) Регистров № 108705

(22) Заявено на 03.05.2004

(24) Начало на действие
на патента от:

Приоритетни данни

(31) (32) (33)

(41) Публикувана заявка в
бюлетин № 11 на 30.11.2005

(45) Отпечатано на 30.03.2007

(46) Публикувано в бюлетин № 3
на 30.03.2007

(56) Информационни източници:

(62) Разделена заявка от рег. №

(73),(72) Патентоприетател(и) и
изобретател(и):

СТОЯН ИВАНОВ ДЪНЕВ

4000 ПЛОВДИВ, УЛ. "РОГОШКО ШОСЕ" 18

(74) Представител по индустриална
собственост:

Пандо Илиев Младенов,

1421 София, ул. "Розова долина" 21, вх. В

(86) № и дата на РСТ заявка:

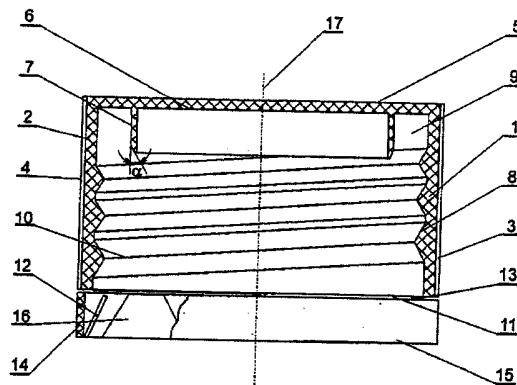
(87) № и дата на РСТ публикация:

(54) ТАПА ЗА ЗАТВАРЯНЕ НА БУТИЛКИ

(57) Тапата се използва за затваряне на бутилки за алкохол. Тя е с подобрена конструкция и чрез нея качеството на напитката се запазва за дълго време. Тапата се състои от затваряща пластмасова капачка (1), в чиято горна вътрешна повърхност (6) е оформено удължено и закусено в предната си част вътрешно тяло (7), чийто ъгъл алфа е от 28 до 32°, като между него и горния край на околната вътрешна повърхност (8) е оформено пръстеновидно легло (9). В долния отворен край (11) на затварящата капачка (1) е установен пластмасов опорен пръстен (12), като между тях има свързващи пълки (13), оформящи сръзвация пръстен. Опорният пръстен е съставен от пръстеновидна горна част (14), в чийто долен край са оформени закрепващи пластини (16), установени под вътрешната й повър-

хност, които са изпълнени във вид на равнобедрен трапец, чийто ъгъл бета при голямата основа е от 75 до 80°, като разстоянието между тях е най-малко два пъти по-голямо от дебелината на пластините (16).

7 претенции, 2 фигури



BG 868 Y1

(54) ТАПА ЗА ЗАТВАРЯНЕ НА БУТИЛКИ

Област на техниката

Полезният модел се отнася до тапа за затваряне на бутилки за напитки, по-специално за алкохолни напитки.

Предшестващо състояние на техниката

Известна е от практиката пластмасова тапа за затваряне на бутилки за уиски, която се състои от затваряща капачка, като по-голямата част от околната външна повърхност е ситно накатена (оребрена) с вертикални вдлъбнатини и издатини, а горната ѝ външна повърхност е гладка и между двете повърхности е оформен конусовиден пръстен. В горната вътрешна повърхност е оформено вътрешно тяло, като между него и горния край на околната вътрешна повърхност е оформено пръстеновидно легло, а в околната вътрешна повърхност е оформена присъединителна резба.

До долния край на капачката е оформен опорен пръстен, като между капачката и пръстена, успоредно на надлъжната ос на капачката, са разположени множество свързващи пъпки (24 броя), оформящи срязващ пръстен. Опорният пръстен е съставен от пръстеновидна горна част, в чийто долен край са оформени множество закрепващи пластини (16 броя) от еластичен материал с правоъгълна форма, установени под вътрешната повърхност на пръстеновидната част, така че те са обърнати на 180° и са разположени с дългата си страна успоредно на надлъжната ос на капачката.

С тази тапа за затваряне на бутилки трудно се откъсват свързващите пъпки поради големия им брой, което води и до превъртане на опорния пръстен в гърловината на бутилката. Освен това, ситно оребрената външна повърхност затруднява развиването на капачката.

Техническа същност на полезния модел

Тапата за затваряне на бутилки включва затваряща капачка, чиято околна външна повърхност е оребрена с вертикални вдлъбнатини и издатини, а горната ѝ външна повърхност е гладка, като в горната ѝ вътрешна повърхност е оформено вътрешно тяло, а между него и гор-

ния край на околната вътрешна повърхност е оформено пръстеновидно легло. В околната вътрешна повърхност е оформена присъединителна резба, а след долния край на затварящата капачка е установен опорен пръстен, като между тях са разположени свързващи пъпки, оформящи срязващ пръстен. Опорният пръстен е съставен от пръстеновидна горна част, в чийто долен край са оформени закрепващи пластини, установени под вътрешната повърхност на пръстеновидната горна част и разположени успоредно на надлъжната ос на затварящата капачка. Съгласно полезния модел, вертикалните вдлъбнатини и издатини са разположени по цялата оребрена външна повърхност и са изпълнени със стъпка, най-малко три пъти по-голяма от тяхната височина, като до горния край на оребрената външна повърхност непосредствено е оформена горната външна повърхност. Оформеното вътрешно тяло в горната вътрешна повърхност е удължено, чиято дължина е от $1/4$ до $1/3$ от дължината на капачката и в предната си част е законусено под ъгъл $\alpha = 28^\circ$ до 32° . Закрепващите пластини, оформени в долния край на опорния пръстен, са най-много дванадесет на брой и са изпълнени във вид на равнобедрен трапец, чийто ъгъл бета при голямата основа е от 75° до 80° , като най-малкото разстояние между закрепващите пластини е най-малко два пъти по-голямо от тяхната дебелина.

Техническата същност се изяснява и с друг вариант, при който присъединителната резба, оформена във вътрешната повърхност, е с променлива стъпка, чиято големина намалява в посока от долния край на затварящата капачка към нейния горен край.

При един следващ вариант свързващите пъпки, оформящи срязващ пръстен, са най-много осем броя и тяхната ширина е обратно пропорционална на броя им.

При друг вариант закрепващите пластини, изпълнени във вид на равнобедрен трапец и установени под вътрешната повърхност на пръстеновидната горна част, са разположени с малката си основа към долния край на затварящата капачка.

При следващ вариант деформационно закрепващите пластини са оформени дъгообразно.

При друг вариант закрепващите пластини

са разположени алтернативно редуващи се с голямата и с малката си основа в посока към на затварящата капачка.

При следващ вариант височината на закрепващите пластини е равна на височината на пръстеновидната горна част.

Предимствата на полезния модел се изразяват в това, че по-лесно и удобно се развива капачката, без да се превърта опорният пръстен около гърловината на бутилката, поради оптималното оребвяване на външната повърхност, намаления брой свързващи пъпки и по-доброто сцепление между опорния пръстен и външната повърхност на гърловината на бутилката, дължащо се на подобрения геометрия на закрепващите пластини. Дори след неколкостепенно отваряне на бутилката качеството на напитката в нея се запазва, тъй като е създадена по-добра херметичност между външната повърхност на вътрешното тяло с удължения и законусен край и вътрешната повърхност на гърловината на бутилката.

Пояснение на приложените фигури

Фигура 1 представлява общ вид на тапата за затваряне на бутилки с вертикално положение на пластините;

Фигура 2 - надлъжен разрез с частичен поглед на тапата в сглобен вид с огънати пластини.

Примери за изпълнение на полезния модел

Тапата за затваряне на бутилки за алкохолни продукти, например уиски и водка, се състои от затваряща капачка 1, изпълнена от пластмаса, чиято цяла околна външна повърхност 2 е оребрена с вертикални вдлъбнатини 3 и издатини 4, чиято височина (дълбочина) е три пъти по-голяма от разстоянието между две вдлъбнатини 3 или две издатини 4 (стъпки). До горния край на околната външна повърхност 2 непосредствено (директно) е оформена гладка горна външна повърхност 5, като в горната вътрешна повърхност 6 се съдържа удължено вътрешно тяло 7, чиято дължина е $1/3$ от дължината на капачката 1, което е и законусено в предната си част под ъгъл $\alpha = 30^\circ$. Между вътрешното тяло 7 и горния край на околната въ-

решна повърхност 8 е оформено пръстеновидно легло 9. В околната вътрешна повърхност 8 е оформена присъединителна резба 10 с три броя навивки. В долния отворен край 11 на затварящата капачка 1 е установен опорен пръстен 12, като между затварящата капачка 1 и опорния пръстен 12 са установени шест броя свързващи пъпки 13, оформящи сръзващия пръстен. Опорният пръстен 12, който е изпълнен от пластмаса, е съставен от пръстеновидна горна част 14, в чийто долен край 15 са оформени осем броя закрепващи пластини 16 от еластичен материал, установени под вътрешната повърхност на пръстеновидната горна част 14, обхващащи концентрично плътно външната повърхност на гърловината на бутилката (непоказани на фигурите). Закрепващите пластини 16 са изпълнени във вид на равнобедрен трапец и са разположени с голямата си основа към пръстеновидната горна част 14, с която са оформени като едно цяло, и при сглобено положение пластините 16 се обръщат на 180° , така че малката основа е установена към долния край 11 на капачката 1. Най-малкото разстояние между всяка закрепваща пластина 16 е два пъти по-голямо от нейната дебелина.

При друг пример закрепващите пластини 16 са оформени дъгообразно, т.е. те са огънати плавно в надлъжна посока и са с коритообразна форма, така че вдлъбнатата част се прилепва по-лесно върху външната повърхност на гърловината на бутилката. Тази форма позволява да се използват по-малък брой закрепващи пластини 16 за по-голям диаметър на гърловината на бутилката.

При следващ пример закрепващите пластини 16 са разположени алтернативно редуващи се, обрънати с голямата и с малката си основа в посока към долния край 11 на затварящата капачка 1.

Използване на полезния модел

С полезния модел се работи по следния начин: преди да се вкара тапата, закрепващите пластини 16 се огъват навътре, т.е. обръщат се на 180° спрямо надлъжната ос 17. След това цялата капачка 1 се надява върху гърловината на бутилката (непоказана на фигурите) до горния край на пръстеновидната горна част 14 в място-

то на огънатите закрепващи пластини 16, които са разположени при сглобено положение с малката си основа към долния край 11 на капачката 1, докато опре плътно до опорния пръстен на външната част на гърловината на бутилката, а челната част на бутилката опре в горната вътрешна повърхност на капачката 1, а удължената и законусената част на вътрешното тяло 7 влезе в отвора на гърловината на бутилката. Изваждането на капачката 1 от гърловината на бутилката се осъществява, като тя се завърта в посока, обратна на часовниковата стрелка, докато свързващите пъпки 13 се скъсат, след което капачката 1 се развива от присъединителната резба 10 и се изважда.

Патентни претенции

1. Тапа за затваряне на бутилки, включваща капачка, по околната външна повърхност на която са оформени вертикални вдлъбнатини и издатини, а горната ѝ външна повърхност е гладка, като в горната ѝ вътрешна повърхност е оформено вътрешно тяло, а между него и горния край на околната вътрешна повърхност е оформено пръстеновидно легло, като в нея е оформена резба, а след долния край на затварящата капачка е установен опорен пръстен, като между тях са разположени свързващи пъпки, оформящи срязващ пръстен, а опорният пръстен е съставен от пръстеновидна горна част, в чийто долен край са оформени закрепващи пластини, установени под вътрешната ѝ повърхност и разположени успоредно на надлъжната ос на затварящата капачка, характеризираща се с това, че вертикалните вдлъбнатини (3) и издатини (4) са разположени по цялата оребрена външна повърхност (2) и са изпълнени със стъпка, най-малко три пъти по-голяма от тяхната височина, като до горния край на оребрената външна повърхност (2), непосредствено е оформена горната външна повърхност (5), а съдържащото се вътрешно тяло (7) в горната вътрешна повърхност (6) е удължено,

като дължината му е от 1/4 до 1/3 от дължината на капачката (1) и в предната си част е законусено под ъгъл $\alpha = 28^\circ$ до 32° , като закрепващите пластини (16), оформени в долния край (15) на опорния пръстен (12), са най-много дванадесет броя и са изпълнени във вид на равнобедрен трапец, чийто ъгъл бета при голямата основа е от 75° до 80° , като най-малкото разстояние между закрепващите пластини (16), е най-малко два пъти по-голямо от тяхната дебелина.

2. Тапа, съгласно претенция 1, характеризираща се с това, че оформената във вътрешната повърхност (8) присъединителна резба (10) е с променлива стъпка, чиято големина намалява в посока от долния край (11) на затварящата капачка (1) към горния ѝ край.

3. Тапа, съгласно претенция 1, характеризираща се с това, че свързващите пъпки (13), оформящи срязващия пръстен, са най-много осем броя и тяхната ширина е обратнопропорционална на броя им.

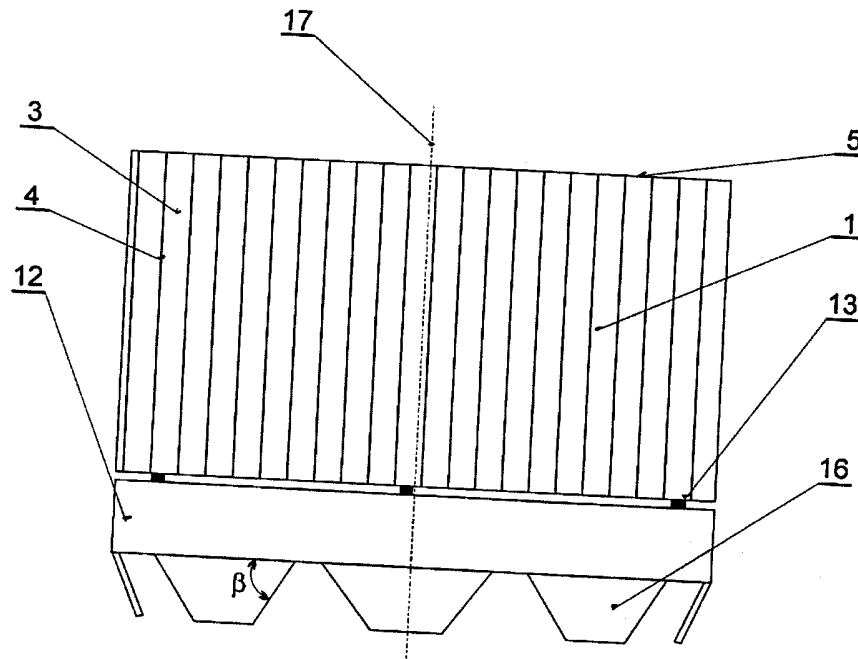
4. Тапа, съгласно претенция 1, характеризираща се с това, че закрепващите пластини (16), изпълнени във вид на равнобедрен трапец и установени под пръстеновидната горна част (14), са разположени с малката си основа към долния край (11) на капачката (1).

5. Тапа, съгласно претенции 1 и 4, характеризираща се с това, че закрепващите пластини (16) са оформени дъгообразно.

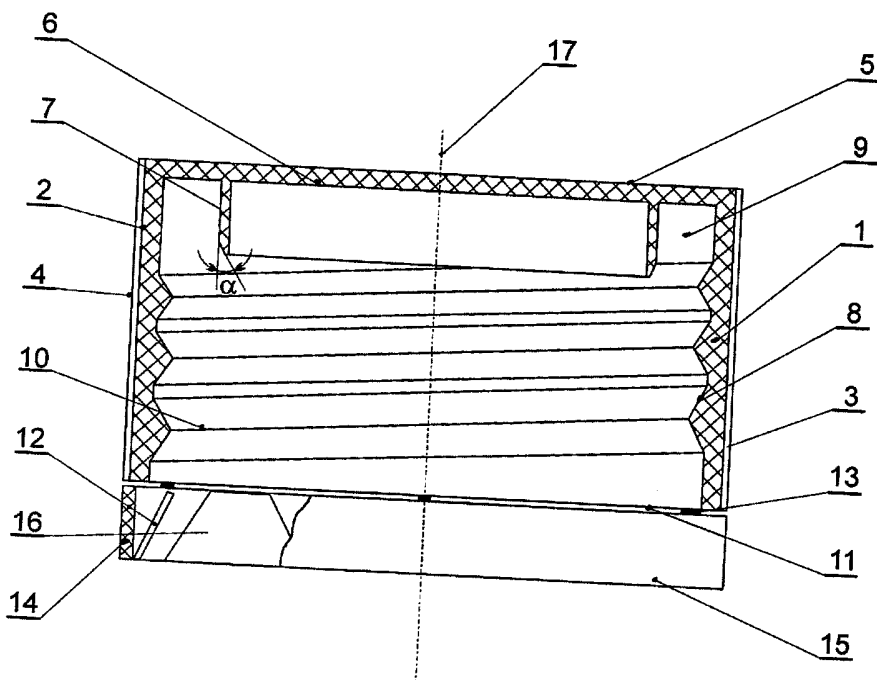
6. Тапа, съгласно претенции 1, 4 и 5, характеризираща се с това, че закрепващите пластини (16) са разположени алтернативно редуващи се, обърнати с голямата и с малката си основа в посока на затварящата капачка (1).

7. Тапа, съгласно претенции 1, 4, 5 и 6, характеризираща се с това, че височината на закрепващите пластини (16) е равна на височината на пръстеновидната част (14).

Приложение: 2 фигури



Фиг.1



Фиг.2

Издание на Патентното ведомство на Република България
1797 София, бул. "Д-р Г. М. Димитров" 52-Б

Експерт: Р.Ашикян

Редактор: Е.Синкова

Пор. № 43567

Тираж: 40 СР