



УКРАЇНА

(19) UA (11) 13963 (13) U
(51) МПК (2006)
B65D 41/00
B65D 59/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАКУПОРЮВАННЯ БУТЛІВ

1

(21) u200511246
(22) 28.11.2005
(24) 17.04.2006
(46) 17.04.2006, Бюл. № 4, 2006 р.
(72) Новачкевич Володимир Степанович
(73) Новачкевич Володимир Степанович
(57) Пристрій для закупорювання бутлів, який містить суцільнолитий закупорювальний корок, утворений циліндричною юбкою, внутрішній діаметр якої дорівнює зовнішньому діаметру горла бутля, кільцевим денцем і внутрішньою централізованою циліндричною втулкою, та знімну накривку, який **відрізняється** тим, що на внутрішній поверхні денця виконане концентричне ущільнююче кільце

2

з конусною в перерізі стінкою, зовнішній діаметр якого дорівнює внутрішньому діаметру горла бутля, торець внутрішньої централізованої циліндричної втулки обладнано мембраною з коловою лінією, послабленою за рахунок зменшення товщини матеріалу міцності, у верхній частині корка на зовнішній поверхні циліндричної юбки виконано кільцевий буртик, знімна накривка виконана у формі тарілчастої кришки з циліндричним кільцем, внутрішній діаметр якого дорівнює зовнішньому діаметру корка, а нижня частина увігнута доцентрово із забезпеченням зачеплення з буртиком корка за принципом запірної губи.

Корисна модель стосується засобів закупорювання і може бути застосована в упаковці рідких продуктів для закривання контейнерів, пляшок, зокрема бутлів з негазованими питними і мінеральними водами з метою їх використання в багатофункціональних апаратах для нагріву, охолодження та розподілу води (кулерах, диспенсерах, помпах та ін.).

Відомий пристрій для закупорювання ємностей, що містить кришку, придатну для установлення на тару, переважно ПЕТ-пляшку зі знімним ковпачком [декларацийний патент на корисну модель №1503, МПК B65D41/00, Офіційний бюлетень "Промислова власність" №11, 2002], який має обмежену сферу застосування, а саме для закупорювання малогабаритних пляшок з незначною ємністю.

Відомий пристрій для закупорювання бутлів, який містить суцільнолитий закупорювальний корок, утворений циліндричною юбкою, внутрішній діаметр якої дорівнює зовнішньому діаметру горла бутля, кільцевим денцем і внутрішнім централізованим циліндричним втулкою, та знімну накривку [виробничий проспект фірми BLACKHAWK (Канада), модель M-255, 2004р.]. Пристрій призначено для закупорювання 20-літрових бутлів, що використовуються в апаратах для нагріву, охолодження та розподілу води в офісних або побутових умо-

вах. Для закриття торця внутрішнього централізованого циліндричного втулка закупорювального корка пристрій додатково містить клапан за формою двостінкового стакану, а також пружнопористу прокладку для ущільнення закупорки горла бутля. Як знімну накривку використовують, переважно, липку наклею (стікер). Крім ускладнення конструкції пристрою і збільшення витрат на матеріали залученням додаткових елементів створюються умови для їх несанкціонованого проникнення в системи розливу води при монтажі бутлів.

В основу корисної моделі поставлено завдання удосконалення конструкції захисної закупорки шляхом конструктивної переробки під вимоги спрощення і здешевлення виробництва.

Поставлене завдання вирішується тим, що пристрій для закупорювання бутлів, який містить суцільнолитий закупорювальний корок, утворений циліндричною юбкою, внутрішній діаметр якої дорівнює зовнішньому діаметру горла бутля, кільцевим денцем і внутрішнім централізованим циліндричним втулкою, та знімну накривку, згідно з корисною моделлю, на внутрішній поверхні денця виконане концентричне ущільнююче кільце з конусною в перерізі стінкою, зовнішній діаметр якого дорівнює внутрішньому діаметру горла бутля, торець внутрішнього централізованого циліндрично-

(19) UA (11) 13963 (13) U

го втулка обладнано мембраною з коловою лінією послабленої за рахунок зменшення товщини матеріалу міцності, у верхній частині корка на зовнішній поверхні циліндричної юбки виконано кільцевий буртик, знімна накривка виконана за формою тарілчастої кришки з циліндричним кільцем, внутрішній діаметр якого дорівнює зовнішньому діаметру корка, а нижня частина увігнута доцентрове із забезпеченням зачеплення з буртиком корка за принципом - запірний зуб.

Пристрій за корисною моделлю забезпечує надійне закупорювання бутля і необхідну герметизацію, має просту конструкцію, простий у виготовленні, економний, в той же час має покращену функціональність, унеможливує проникнення в систему розливу води сторонніх предметів.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, де на фігурі зображено вид пристрою для закупорювання бутлів в перетині.

Перелік деталей, що зображені на кресленні і утворюють суцільнолитий закупорювальний корок:

1. циліндрична юбка
2. кільцеве денце
3. внутрішній централізований циліндричний втулок
4. ущільнюоче кільце
5. мембрана
6. колова лінія послабленої міцності
7. кільцевий буртик.

Перелік деталей, що утворюють знімну накривку:

8. тарілчаста кришка
9. циліндричне кільце
10. запірний зуб.

Для виготовлення складових пристрою для закупорювання бутлів використовують пластмасові матеріали, які володіють пам'яттю форми.

Після виготовлення складових пристрою закупорювання бутлів здійснюють простими відомими методами.

Бутель наповнюють рідиною, на горло бутля кладуть закупорювальний корок і динамічним зусиллям закупорюють бутель. При цьому горло бутля проходить між циліндричною юбкою 1 і стінкою ущільнюючого кільця 4 до упору в кільцеве денце 2. Після закінчення герметизації бутля знімну накривку розміщують на горішній поверхні закупорювального корка і динамічним зусиллям здійснюють зачеплення запірного зуба 10 за кільцевий буртик 7.

Пропонована конструкція своєю простотою адаптована до вимог технології автоматизованого розливу рідин і закупорювання бутлів.

Перед використанням бутлів в системах розливу рідини (кулерів, диспенсерів) знімають кришку пристрою, встановлюють бутель у приймальний засіб з патрубком, зовнішній діаметр якого менший внутрішнього діаметру централізованого циліндричного втулка 3, при цьому мембрана 5 у місці послаблення міцності відривається, забезпечуючи доступ рідини з бутля в систему розливу.

