



УКРАЇНА

(19) UA (11) 35093 (13) U

(51) МПК (2006)

B65B 29/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ПАКЕТИК ЧАЮ АБО ІНШОЇ РЕЧОВИНИ, ЩО РОЗЧИНЯЄТЬСЯ АБО ЗАВАРЮЄТЬСЯ БЕЗПОСЕРЕДНЬО В УПАКОВЦІ

1

2

(21) u200805841

(22) 05.05.2008

(24) 26.08.2008

(46) 26.08.2008, Бюл.№ 16, 2008 р.

(72) КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ, UA, ПЕТРОВА ЮЛІЯ ВАЛЕРІЇВНА, UA

(73) КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ, UA, ПЕТРОВА ЮЛІЯ ВАЛЕРІЇВНА, UA

(57) Індивідуальний одноразовий заварювальний пакетик чаю, оболонка якого виконана з пористого водонепроникного матеріалу у вигляді майже плоского конвертика або мішечка, закритого з верхнього торця і всередині якого розміщений наповнювач, а також цей закритий торець оболонки з'єднаний з ярличком-утримувачем за допомогою

гнучкого зв'язку, наприклад нитки, один кінець якої закріплений на самому ярличку-утримувачі, а другий - на самій оболонці, при цьому ярличок-утримувач виконаний у вигляді паперової пластини подвійної конструкції, утвореної шляхом перегину її у центрі, і охоплює оболонку зверху з двох боків, який відрізняється тим, що у місці перегину паперової пластини ярличка-утримувача виконаний отвір для проходження нитки, на кінці якої виконаний вузол, що перевищує розмір зазначеного отвору, а також габаритні розміри кожної частини подвійної паперової пластини ярличка-утримувача від перегину дорівнюють або перевищують відповідні габаритні розміри пакетика з наповнювачем.

Корисна модель відноситься, переважно, до харчової промисловості, зокрема, до упакування речовин, що екстрагують у рідину і вимагають спеціальних умов зберігання та використання спільно з тарою, і може бути використана для виробництва пакетиків чаю, кави або ліків, що розчиняються або заварюються безпосередньо у пакетиках для швидкого приготування напою, відповідного до вмісту пакетика.

Відомий індивідуальний одноразовий заварювальний пакетик чаю «Lipton», оболонка якого виконана з пористого матеріалу у вигляді майже плоского конвертика або мішечку закритого (заклеєного) з верхнього торця, і всередині якого розміщений наповнювач. Заклеєний торець оболонки з'єднаний з ярличком-утримувачем за допомогою гнучкого зв'язку, наприклад, нитки, один кінець якої закріплений (приклеєний) на самому ярличку-утримувачі, а другий - на самої оболонці. У істотному стані нитка огинає пакетик, а тому і опиняється притиснутою до зовнішньої поверхні оболонки. Ця нитка притискує також і ярличок-утримувач до зовнішній бічній поверхні оболонки. Індивідуальні пакетики зберігаються у загальній упаковці (коробки) по 25, 50 і 100 штук [див. упаковку виробника: філія ТОВ «Юнілевер» СНГ в м. Санкт-Петербурзі, Росія, за узгодженням з власником торговельної марки LIPTON LIMITED, Велика Британія, Лондон].

Основним недоліком відомого індивідуального одноразового заварювального пакетика чаю є висока імовірність занурювання ярличка-утримувача у чашку під час заливки пакетика окропом. Це трапляється через те, що ярличок-утримувач має досить малу вагу. Отже, якщо струмінь води з чайника попадає на пакетик та ворушить його у чашці чи попадає на нитку, він (струмінь) примушує нитку пересуватися разом з собою (зі струменем води) та захоплює за собою ярличок-утримувач. Це роздратовує користувачів, оскільки ярличок-утримувач треба якось вилучувати у чашці, щоб вилучити пакетик після приготування напою.

Цей недолік (попередження занурювання ярличка-утримувача) усунений у індивідуальному одноразовому заварювальному пакетика чаю, оболонка якого виконана з пористого матеріалу у вигляді майже плоского конвертика або мішечку закритого (заклеєного) з верхнього торця, і всередині якого розміщений наповнювач. Заклеєний торець оболонки з'єднаний з ярличком-утримувачем за допомогою гнучкого зв'язку, наприклад, нитки, один кінець якої закріплений (приклеєний) на самому ярличку-утримувачі, а другий - на самої оболонці. Ярличок-утримувач виконаний у вигляді паперової пластини, на один бік якої нанесений адгезійний шар. Цей адгезійний шар дозволяє закріплювати ярличок-утримувач на зовнішній поверхні чашки, та саме так запобігти

(13) U

(11) 35093

(19) UA

занурюванню ярличка-утримувача під час заливки пакету окропом [див. патент Росії №2281235 з класів B65B29/02, B65B29/04, G09F3/10 опублікований 10.08.2006 року у Бюл. №22].

Цьому індивідуальному одноразовому заварювальному пакету чаю присутні, принаймні, два суттєвих недоліки. По-перше, підвищується складність технології виготовлення такого пакету чаю та потрібність у застосуванні додаткових матеріалів (адгезивних), які, до того ж, з часом втрачають клейкі властивості, що обмежує термін зберігання такого пакету. Все це відбивається на собівартості пакету чаю, причому, у гірший бік. По-друге, виникають певні незручності під час відділення ярличка-утримувача: його треба якось зіскоблити з поверхні чашки, переважно за допомогою нігтів або з використанням додаткових засобів, наприклад, чайної ложечки, або захопити нитку і з її допомогою відділити ярличок-утримувач від чашки. Враховуючи, що всі ці маніпуляції здійснюються у той час, коли чашка заповнена окропом, це не тільки неприємна операція, але і небезпечна: можна обпектися окропом або просто пролити на стіл напій. Все це завдає неприємності і не відповідає поняттю «приємне чаювання».

Найбільш близьким за своєю суттю та ефекту, що досягається, є індивідуальний одноразовий заварювальний пакетик чаю «Princess JAVA», оболонка якого виконана з пористого матеріалу у вигляді майже плоского конвертика або мішечку закритого (завернутого і зшитого металевою скобою) з верхнього торця, і всередині якого розміщений наповнювач. Завернутий торець оболонки з'єднаний з ярличком-утримувачем за допомогою гнучкого зв'язку, наприклад, нитки, один кінець якої закріплений за допомогою металевої скоби на самому ярличку-утримувачі, а другий - на самій оболонці за допомогою такої ж металевої скоби. Ярличок-утримувач виконаний у вигляді подвійної (перегнutoї) паперової пластини, що огинає оболонку з двох боків. У істотному стані нитка знаходиться згорненою під ярличком-утримувачем з одного боку від зовнішньої поверхні оболонки. Індивідуальні пакетики зберігаються у загальній упаковці (коробки) по 25, 50 і 100 штук [див. упаковку виробника: ТОВ «Орімі Трейд» м. Санкт-Петербург, Росія].

Безумовно, наявність металевої скоби на ярличку-утримувачі для кріплення кінця нитки, а також його подвійна конструкція, збільшують його вагу, що декілька зменшує імовірність самовільного занурювання у чашку під час заливки пакетика окропом, але недостатньо, щоб взагалі виключити можливість виникання цього негативного явища, оскільки загальна площа паперового ярличка-утримувача занадто менша за загальну площу пакета з наповнювачем, а тому загальна вага ярличка-утримувача разом із металевою скобою, яка також має маленькі розміри, недостатня для гарантованого попередження його занурювання у чашку.

Крім того, цьому відомому індивідуальному одноразовому заварювальному пакету чаю присутні, принаймні, ще чотири суттєвих недоліків, а саме.

Так, одним з основних недоліків відомого індивідуального одноразового заварювального пакету чаю є неможливість дотримуватися санітарно-гігієнічних норм чистоти під час приготування напою через те, що споживач неодноразово хапається руками безпосередньо за оболонку за забруднює її ще до того, поки вона не буде розташована у чашці. Цей недолік пояснюється наступним. Людина, яка вирішила скористатися пакетиком чаю, бере у одну руку загальну упаковку (коробку) з пакетиками, відкриває її другою рукою, далі пальці тієї ж руки протискає по різні боки від пакету, та стискаючи його з боків і утримуючи за ярличок, виймає із загальної упаковки. Коли витягують один пакетик із загальної упаковки, мимоволі торкаються пальцями суміжним пакетиків, що залишаються у упаковці, забруднюючи їх. Далі, після виймання пакетика, його безпосередньо охоплюють пальцями другої руки та відділяють ярличок-утримувач від пакетика. Після цього, тримаючи ярличок у руці, відпускають пакетик і він вільно звисає на нитці, що поєднує її з ярличком-утримувачем. На цьому попередня підготовка пакету чаю до використання завершується. Таким чином, підготовка пакетика до опускання у чашку потребує багаторазове його охоплення руками, переносячи бруд з них на оболонку. Зрозуміло, що цей бруд у подальшому упирається у чашці. Це мало кому сподобається, особливо, коли пакетиком бажають скористатися у нестаціонарних умовах (коли немає можливості попередньо вимити руки). Бруд на руках може бути небезпечним для здоров'я людини. Отже, маніпулювання пакетиком за допомогою рук негігієнічно. До того ж, не всім подобається, коли оболонкою маніпулює таким чином інша людина, яка готує напій для споживача (уроджена гидливість).

Ще одним суттєвим недоліком цього відомого індивідуального одноразового заварювального пакету чаю є обмеженість функціональних можливостей ярличка-утримувача. Він використовується лише для утримання пакету та маніпулювання ним (перенесення, опускання підймання тощо). Враховуючи, що на його виготовлення витрачається папір, на ньому розташована скоба, це економічно невиправдано.

Третім суттєвим недоліком цього відомого індивідуального одноразового заварювального пакету чаю є відсутність у його конструкції засобів для віджимання залишків напою з пакету після його вилучення з чашки, що створює певні незручності користувачу. Щоб зрозуміти суттєвість цього недоліку, треба лише подивитися на які тільки хитрощі не йдуть користувачі: і намотують нитку на чайну ложечку і вичавлюють пальцями, і притискають пальцями до ложечки і багато що інше. У всякому разі, ця операція, судячи по виразу на обличчі користувача, йому малоприємна. Якщо ж пакетик не вижимати, то з нього капують залишки напою, забруднюючи стіл або блюдце, що також не естетично і малоприємно.

І останнім, четвертим, суттєвим недоліком цього відомого індивідуального одноразового заварювального пакету чаю є те, що його використання вимагає застосовувати додатковий посуд чи

іншого засобу для покладення використаного пакетика, що також створює певні незручності. Якщо використаний пакетик проста покласти на стіл - це не естетично і малоприємно.

Отже, відомий індивідуальний одноразовий пакетик чаю, незважаючи на простоту своєї конструкції, задає користувачам чи мало незручностей, а тому його використання не може зробити чаювання приємним.

Задачею корисної моделі є усунення перелічених недоліків у відомому одноразовому індивідуальному заварювальному пакету чаю, а саме: підвищення зручності та естетичності користування з одночасним розширенням функціональних можливостей пакетика шляхом надання можливості пересування ярличка-утримувача по довжину нитки за рахунок зміни способу кріплення нитки до ярличка-утримувача та зміни його габаритних розмірів.

Рішення поставленої задачі досягається тим, що індивідуальний одноразовий заварювальний пакетик чаю, оболонка якого виконана з пористого водонепроникного матеріалу у вигляді майже плоского конвертика або мішечку закритого з верхнього торця, і всередині якого розміщений наповнювач, а також цей закритий торець оболонки з'єднаний з ярличком-утримувачем за допомогою гнучкого зв'язку, наприклад, нитки, один кінець якої закріплений на самому ярличку-утримувачі, а другий - на самої оболонці, а також ярличок-утримувач виконаний у вигляді паперової пластини подвійної конструкції, утвореної шляхом перегину її у центрі, і охоплює оболонку зверху з двох боків, згідно з корисною моделлю, у місці перегину паперової пластини ярличка-утримувача виконаний отвір для проходження нитки, на кінці якої виконаний вузол, що перевершує розмір зазначеного отвору, а також, габаритні розміри кожної частини подвійної паперової пластини ярличка-утримувача від перегину дорівнюють або перевищують відповідні габаритні розміри пакетика з наповнювачем.

Така, здавалася б на перший погляд, несуттєва зміна, як надання можливості пересування ярличка-утримувача по довжину нитки, принципово змінює процес маніпулювання пакетиком під час приготування напою: тепер не треба зовсім торкатися пакетика руками, а великі розміри ярличка-утримувача дозволяють його використовувати за декількома функціями: як противагу, що не дозволяє ярличку-утримувачу занурювати у чашку під час наповнення її окропом, як засіб віджимання пакетика та як сховище для використаного пакетика.

Сутність запропонованої корисної моделі пояснюється спільно з ілюстративним матеріалом, на якому зображено наступне:

Фіг.1 - загальний вигляд прямокутного індивідуального одноразового заварювального пакетика чаю «Lipton» з ярличком-утримувачем на нитці, виконаного у вигляді одинарної паперової пластини [виробник: ТОВ «Юнілевер» СНГ в м. Санкт-Петербурзі, Росія];

Фіг.2 - загальний вигляд прямокутного індивідуального одноразового заварювального пакетика чаю з ярличком-утримувачем на нитці, виконаного

у вигляді одинарної паперової пластини з адгезійним шаром [патент Росії №2281235];

Фіг.3 - загальний вигляд прямокутного індивідуального одноразового заварювального пакетика чаю «Princess JAVA» з ярличком-утримувачем на нитці, виконаного у вигляді подвійної паперової пластини виробник: [ТОВ «Орімі Трейд» м. Санкт-Петербург, Росія];

Фіг.4 - загальний вигляд запропонованого прямокутного індивідуального одноразового заварювального пакетика чаю з ярличком-утримувачем на нитці, виконаного у вигляді подвійної паперової пластини великого розміру та отвором на перегині;

Фіг.5 - загальний вигляд запропонованого прямокутного індивідуального одноразового заварювального пакетика чаю підготовленого для заварювання;

Фіг.6 - розташування індивідуального одноразового заварювального пакетика чаю у чашці під час приготування напою;

Фіг.7 - вилучення пакетика з чашки за ярличком-утримувач;

Фіг.8 - пересування ярличка-утримувача донизу для накриття ним пакетика;

Фіг.9 - віджимання залишків напою з пакетика. Стрілками зображено напрям прикладання зусилля;

Фіг.10 - загальний вид використаного одноразового індивідуального заварювального пакетика чаю.

Запропонований індивідуальний одноразовий заварювальний пакетик чаю містить оболонку 1 з пористого водонепроникного матеріалу у вигляді майже плоского конвертика або мішечку закритого з верхнього торця, і всередині якого розміщений наповнювач. Закритий торець оболонки 1 з'єднаний з ярличком-утримувачем 2 за допомогою гнучкого зв'язку, наприклад, нитки 3, один кінець якої закріплений на самому ярличку-утримувачі, а другий - на самої оболонці. Ярличок-утримувач 2 виконаний у вигляді паперової пластини подвійної конструкції, утвореної шляхом перегину її у центрі. Ярличок-утримувач 2 охоплює оболонку 1 з двох боків. У місці перегину паперової пластини ярличка-утримувача 2 виконаний невеликий отвір для проходження нитки 3, на кінці якого виконаний вузол 4, що перевершує розмір зазначеного отвору. Габаритні розміри кожної частини подвійної паперової пластини ярличка-утримувача 2 від перегину дорівнюють або перевищують відповідні габаритні розміри оболонки 1.

Подальшу сутність запропонованої корисної моделі доцільно пояснювати спільно з процесом приготування напою, зокрема, чаю.

Особа, яка вирішила скористатися пакетиком чаю, бере у одну руку загальну упаковку (коробку) з пакетиками, відкриває її другою рукою, далі пальці тієї ж руки протискає по різні боки від пакетика, та стискаючи його з боків і утримуючи за ярличок-утримувач 2, виймає із загальної упаковки. Оскільки розміри ярличка-утримувача 2 майже співпадають з розмірами оболонки 1, пальці не торкаються ні самої оболонки 1, ні спільних з нею пакетиків. Отже безпосереднього контакту руки споживача з оболонкою 1 не відбувається.

Далі користувач руками розгортає обидві половинки ярличка-утримувача 2 по різні боки в напрямі від оболонки 1 на  $180^\circ$  і притискує їх один до одного. При цьому оболонка 1, випадає донизу і зависає на нитці 3 завдяки вузлу 4, який утримує кінець нитки 3 на ярличку-утримувачі 2 та запобігає самовільному падінню оболонки 2. При цьому ярличок-утримувач 2 залишається на нитці 3, ніби нанизаним на неї (див. Фіг.5).

Далі, оболонку 1, утримуючи за ярличок-утримувач 2, розміщують у чашці 5 і заливають окропом 6 (див. Фіг.6). Ярличок-утримувач 2 залишається зовні чашки 5. Великий за розмірами ярличок-утримувач 2, та ще й подвійний, має достатню вагу і стає надійною протипагою, яка запобігає ярличку-утримувачу 2 зісковзнути у чашку 5. Це досить зручно і запобігає неприємностям, пов'язаним з подальшим вилученням та вилученням ярличка-утримувача 2 із чашки 5, як це часто трапляється при використанні звичайних пакетиків чаю ярличками невеликих розмірів.

Після розчинення наповнювача у оболонці 1, тобто після приготування напою, її за допомогою ярличка-утримувача 2 підіймають догори над чашкою 5. При цьому залишки чаю стікають безпосередньо у чашку 5 (див. Фіг.7). Потім, одною рукою продовжують утримувати ярличок-утримувач 2, а пальцями вільної руки беруться за вузол 4 та тягнуть його догори (або ярличок-утримувач 2 опускають по нитці 3 донизу, що одно і те ж). При цьому оболонка 1 за допомогою нитки 3 пересувається до місця перегину ярличка-утримувача 2, тобто повертається у істотний стан, (див. Фіг.8). Далі ярличок-утримувач 2 стискають пальцями руки з боків і віджимають оболонку 1 (див. Фіг.9) від залишків напою і, далі, кладуть на безпосередньо на стіл (див. Фіг.10), не боячись його забруднити, оскільки оболонка 1 знаходиться повністю всередині ярличка-утримувача 2 подвійної конструкції.

Отже, під час всієї процедури приготування напою, жодного разу рука чи пальці користувача, не торкаються самої оболонки 1 (!). При цьому ярличок-утримувач 2 - це не проста засіб для утримання й маніпулювання оболонкою 1, а постійно задіяний у процесі приготування напою то як протипага, то як засіб для віджимання оболонки 1, то як сховище для використаної оболонки 1 ніби прокладка поміж руками та оболонкою 1, оболонкою 1 та столом.

Така конструкція одноразового індивідуального пакетика чаю дозволяє зробити процес чаювання максимально приємним і не відчувати себе якимсь нікчемним на стадії залиття оболонки 1 окропом 6, під час віджимання залишків напою з оболонки 1, під час покладення використаної оболонки 1 на стіл.

І все це досягається лише зміною розмірів і конструкції (наявність отвору) ярличка-утримувача 1 та способу кріплення до нього нитки 3 з вузлом 4 на кінці.

До речі, коли пакетик лежить на столі і з торця ярличка-утримувача 2 відходить нитка 3 і десь-там вузол 4 - це вірний признак того, що цей пакетик вже використано. У протилежному випадку, вузол

4 знаходився б безпосередньо на торці ярличка-утримувача 2, а нитки 3 не було б видно.

Суттєва відмінність об'єкту, що заявляється, від раніш відомих, полягає в тому, що подвійний ярличок-утримувач має габаритні розміри, що співпадають з відповідними габаритними розмірами оболонки, а також у місці перегину в ньому виконаний отвір (прокол) для проходження на зовні гнучкого зв'язку з вузлом на кінці. Вказані відмінності, у сукупності, дозволяють принципово змінити процедуру приготування напою, зокрема, виключити необхідність торкання оболонки руками, а ярличок-утримувач використовувати за різними призначеннями протягом всієї процедури приготування напою через те, що він опиняється нанизаним на гнучкий зв'язок (нитку). Саме ця обставина дозволяє ярличок-утримувач пересувати вздовж нитки і використовувати його за різним призначенням за обставини, що виникають під час приготування напою. Жодний з індивідуальних одноразових пакетиків чаю не можуть володіти відзначеними властивостями, оскільки обов'язково мають нитку, кінець якої нерухомо прикріплений до ярличка-утримувача, що виключає будь-яку можливість пересувати ярличок-утримувач по нитці, тобто змінювати його місцезнаходження за довжиною нитки. Тому використання звичайних пакетиків чаю з подібними ярличками-утримувачами не може відбуватися без утримання оболонки руками та використання якихсь-там засобів та хитрощів для віджимання та покладання використаного пакетика.

Для реалізації запропонованого технічного рішення потребуються невеликі зміни тільки конструкції ярличка-утримувача, а саме: виконати в ньому невеликий отвір чи прокол голкою у місці перегину та зав'язати вузол при кінці нитки. Ця операція технологічно досить проста, виконується традиційними способами звичайним інструментом, а повністю компенсується відсутністю операції нерухомого кріплення нитки до ярличка-утримувача, як це робиться у звичайних одноразових індивідуальних пакетиках чаю. Крім того, для кріплення нитки до ярличка-утримувача відпадає необхідність використання металевих скоб або клейких речовин.

До основних технічних переваг запропонованого технічного рішення, у порівнянні з прототипом, можна віднести наступне:

- розширення функціональних можливостей ярличка-утримувача за рахунок одночасного його використання у якості контейнера для зберігання, як не використаного, так і використаного пакетика, у якості протипаги та у якості засобу (прокладки) при віджимання залишків напою з оболонки;

- вилучення імовірності занурювання ярличка-утримувача у чашку під час заливки оболонки окропом за рахунок наділення його достатньою вагою через збільшення габаритних розмірів;

- немає необхідності у використанні додаткових допоміжних засобів під час чаювання, оскільки їхню функцію виконує ярличок-утримувач.

Соціальний ефект від використання запропонованого індивідуального одноразового заварювального пакетика чаю, у порівнянні з використан-

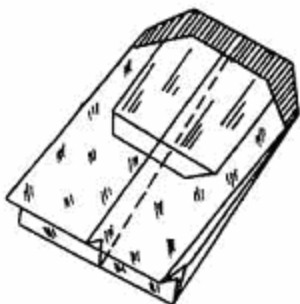
ням прототипу, отримують за рахунок повного дотримання санітарно-гігієнічних норм чистоти внаслідок недоторкання брудними руками безпосередньо оболонки з наповнювачем, підвищення зручності та естетичності користування пакетиком, що, загалом, робить чаювання приємним, без роздратуючих неприємних моментів.

Економічний ефект від впровадження корисної моделі, у порівнянні з використанням відомих технічних рішень, отримують за рахунок зростання об'єму продажів, особливо, у транспортних засобах тривалого шляху, кафе, у місцях масового гуляння людей, на відпочинку, у будь-яких нестационарних умовах чаювання. Деяке зростання витрат паперу через збільшення розмірів ярличка-утримувача повністю компенсується розширенням його функціональних можливостей, я також розширюється простір для реклами напою, розміщення рецептури напою, розміщення додаткових відомостей про наповнювач у пакетик та відомостей про виробника.

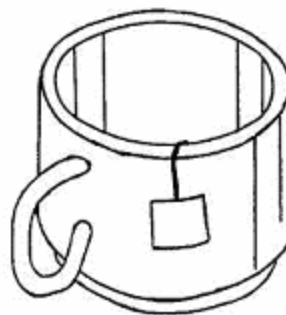
Після опису вищезазначеного одноразового індивідуального заварювального пакетика чаю, фахівцям в даній області знань повинно бути, наявно, що все вищеописане є лише ілюстративним, а не обмежувальним, будучи представленим данним прикладом. Численні можливі модифікації і

інші варіанти реалізації способів зовнішнього розташування ярличка-утримувача відносно оболонки, розмір отвору та місце його розташування, оформлення кінцевої ділянки нитки (вузол, кулька, скоба, коліщатко тощо), можуть змінюватися у різному співвідношенні, а також ярличок-утримувач може змінюватися конструктивно і, зрозуміло, знаходяться в межах об'єму одного із звичайних і природних підходів в даній області знань і розглядаються такими, що знаходяться в межах об'єму даного технічного рішення.

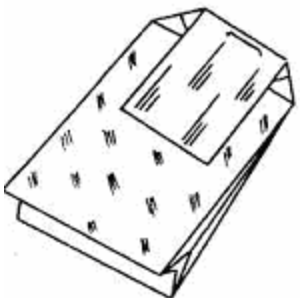
Квінтесенцією запропонованого технічного рішення є те, що ярличок-утримувач ніби нанизаний на нитку через отвір та може пересуватися по довж неї, і саме ця обставина дозволяє надбати пакетик перераховані і інші переваги. Виготовлення, зміна і використання лише окремих елементів пакетика, природно, обмежує спектр переваг, перерахованих вище, і не може вважатися новими технічними рішеннями в даній області знань, оскільки інше подібна описаній конструкції пакетика вже не вимагатиме будь-якого творчого підходу від конструкторів і інженерів, а тому і не може вважатися результатами їх творчої діяльності або новими об'єктами інтелектуальної власності, відповідними до захисту охоронними документами.



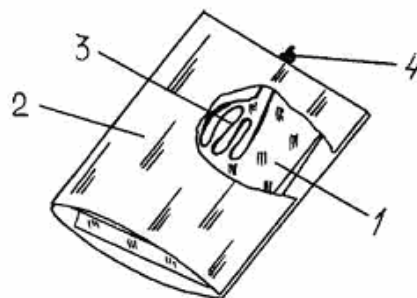
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

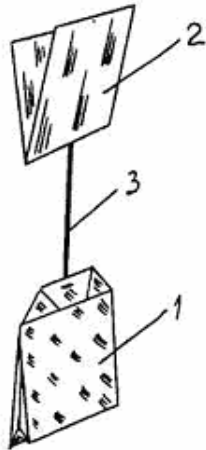


Fig. 5

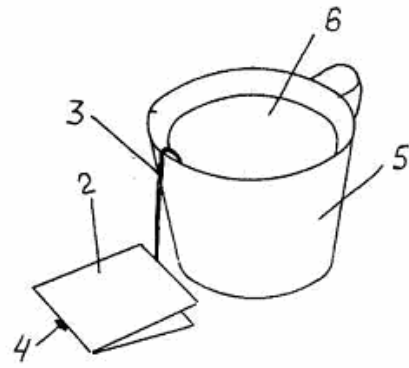


Fig. 6

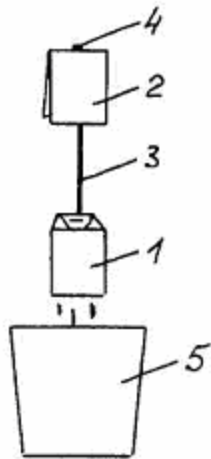


Fig. 7

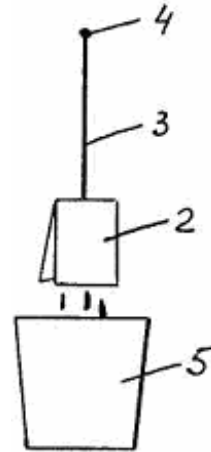


Fig. 8

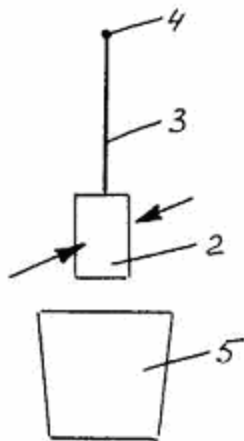


Fig. 9



Fig. 10