



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **115451**

(13) **U**

(51) МПК

A47G 19/22 (2006.01)

B65D 23/08 (2006.01)

B41M 5/28 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 13654**

(22) Дата подання заявки: **30.12.2016**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.04.2017**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.04.2017, Бюл.№ 7**

(72) Винахідник(и):

**Шицкий Олександр Іванович (UA),
Журавський Леонід Віталійович (UA)**

(73) Власник(и):

**Шицкий Олександр Іванович,
вул. Анрі Барбюса, 16, кв. 67, м. Київ, 03150
(UA),
Журавський Леонід Віталійович,
вул. Іскрівська, 3-а, кв. 130, м. Київ, 03086
(UA)**

(54) ЄМНІСТЬ ДЛЯ НАПОЇВ

(57) Реферат:

Ємність для напоїв містить корпус, дно і нанесений або закріплений на зовнішній поверхні корпусу щонайменше один носій інформації. Носій інформації містить щонайменше один напис та/або малюнок, який виконано з використанням матеріалу, що змінює свою прозорість під дією температури, а ємність для напоїв або її корпус виконано з матеріалу на основі целюлози.

UA 115451 U

Корисна модель належить до галузі задоволення життєвих потреб людини, стосується ємності для харчових продуктів і може бути використана у побуті людини, наприклад для вживання кави, чаю, какао тощо.

На сьогодні найпоширенішими ємностями для вживання таких рідких харчових продуктів як кава, чай, какао є чашки та стакани. При цьому, якщо ці продукти вживаються не у закладах харчування, таких як кафе, їдальні, ресторани тощо, або у домашніх умовах, то ємностями для них слугують, як правило, дешеві за собівартістю одноразові паперові, паперово-полімерні стакани.

Відома ємність для напоїв, що містить корпус, верхня частина якого закривається кришкою, і дно [патент України на корисну модель № 63675 від 10.10.2011 року, B65D 23/00]. На корпусі ємності нанесений або закріплений носій інформації або будь-який інший матеріальний об'єкт у вигляді знімного носія інформаційного характеру із зображенням, яке відтворює зображення напою, для якого призначена ємність. Така ємність виконує додаткову функцію - інформує споживача про вид напою, що міститься в ній, має зовнішню привабливість, що сприяє підвищенню ефективності реалізації напою.

Також відомі ємності для напоїв зі скла, кераміки, металу, пластмаси у вигляді чашки з термомалюнком. Головною особливістю таких чашок є те, що при розміщенні в них гарячих напоїв, на зовнішній поверхні корпусу чашки проявляється малюнок, який зникає при охолодженні. Використання термомалюнка на корпусі чашки носить виключно естетичний характер і не прив'язаний до оптимальних температурних режимів споживання рідин. Крім того, через технологічну складність та собівартість виробництва такі чашки є важкими, у більшості випадків такими, що легко розбиваються, не відносяться до категорії дешевої одноразової посуду, і не використовуються при реалізації гарячих напоїв на виніс.

В основу корисної моделі поставлена задача створення ємності, що не розбивається, для гарячих напоїв, з функцією інформування споживача про оптимально придатний для споживання напою температурний режим, задля збереження смакових характеристик напою, попередження опіків рук і ротової порожнини, а також з низькою собівартістю.

Поставлена задача вирішується тим, що ємність для напоїв, яка має корпус, дно і нанесений або закріплений на зовнішній поверхні корпусу щонайменше один носій інформації, містить на носії інформації щонайменше один напис та/або малюнок, який виконано з використанням матеріалу, що змінює свою прозорість під дією температури. При цьому ємність для напоїв, або її корпус виконано з матеріалу на основі целюлози.

Також поставлена задача вирішується тим, що матеріал ємності для напоїв або її корпусу додатково містить полімер.

Також поставлена задача вирішується тим, що напис та/або малюнок на носії інформації виконано із матеріалу на основі термочутливої фарби або термохромного пігмента.

При цьому, за одним з варіантів матеріал, яким нанесено напис та/або малюнок на носій інформації, змінює свою прозорість під дією температури від 42 до 95 °С.

Найкращим варіантом є застосування такого матеріалу, яким нанесено напис та/або малюнок на носій інформації, що змінює свою прозорість під дією температури від 43 до 64 °С.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю суттєвих ознак корисної моделі і технічним результатом, що досягається, полягає в наступному.

Запропоновано ємність для напоїв, яку виготовлено з матеріалу на основі целюлози і складається з корпусу та дна. Для покращення експлуатаційних характеристик, а також підвищенню гідрофобності ємності, матеріал, з якої її виготовляють, додатково містить полімер, наприклад, у вигляді полімерного покриття або у вигляді шаруватої целюлозно-полімерної композиції.

Вказана ємність, при використанні для гарячих напоїв виконує функцію сповіщення про їх температуру, і слугує ідентифікатором оптимального температурного режиму їх споживання з позиції збереження смакових характеристик, та попередження опіків рук і ротової порожнини. Для цього на зовнішній поверхні корпусу ємності розташовано носій інформації, який містить напис та/або малюнок виконаний з використанням матеріалу, що змінює свою прозорість під впливом температури. Таким написом може бути, наприклад, афоризм, крилата фраза, передбачення, анекдот тощо, малюнком - комікс, шарж, карикатура тощо. При цьому, носієм інформації може бути як поверхня корпусу, так і сторонній матеріальний об'єкт, який кріпиться до поверхні корпусу, наприклад, наліпка. Види, форма носія інформації, спосіб його кріплення до поверхні корпусу ємності не є об'єктом патентування, а тому при реалізації корисної моделі можуть використовуватись для зазначених вище цілей будь-які відомі носії інформації.

Напис та/або малюнок виконується на носії інформації за допомогою матеріалу, що змінює свою прозорість під впливом температури, будь-яким відомим та придатним для цього

способом. Як такий матеріалу для реалізації корисної моделі можуть використовуватись термочутлива фарба, наприклад, термохром, або термохромний пігмент. При цьому, підбір термочутливої фарби або термохромного пігменту відбувається в залежності від оптимального температурного режиму для якісного та безпечного споживання того чи іншого напою.

Так, наприклад, при приготування кави температура води, яка під тиском проходить скрізь мелену кавову гущу складає приблизно 88-92 °С. За 5-10 секунд, поки каву наливають у стакан, чашку, температура цього напою знижується до 60-65 °С. При цьому, 65 °С - це некомфортна температура для руки людини та для слизової оболонки її ротової порожнини. Напій при температурі вище 65 °С може зашкодити здоров'ю людини. При температурі від 43 до 60 °С кавовий напій зберігає свої смакові якості і є безпечним для споживання. При температурі нижче 43 °С кава втрачає свої смакові якості. Аналогічна ситуація щодо чаю та какао. При температурі нижче 43 °С какао починає загущуватись, набуває липкої, густої та солодкої консистенції. Та втрачає свої смакові якості.

Таким чином, оптимальний для споживання та збереження смакових характеристик температурний інтервал гарячого напою складає 43-64 °С. Тобто напис та/або малюнок наноситься на інформаційний носій за допомогою матеріалу, зокрема, термохромної фарби або термохромного пігменту, який змінює свою прозорість у температурному інтервалі 42-95 °С або, краще, 43-64 °С.

За таких умов при наливанні гарячого напою у ємність, його температура впливає на матеріал, яким виконано напис та/або малюнок на інформаційному носії, і робить цей напис та/або малюнок видимим для споживача.

Якщо температура нижча встановленої нижньої границі сприятливої для споживання температури, то напис та/або малюнок стає не видимим, і це вказує на непридатність до споживання напою через погіршення його якісних характеристик.

Для більш точної ідентифікації температурних режимів споживання напою, використовують декілька написів та/або малюнків, кожний з яких зроблений з використанням окремого матеріалу, який змінює свою прозорість у визначеному температурному інтервалі. При цьому ці окремі написи та/або малюнки можуть розташовуватись на одному або декількох інформаційних полях.

За таких умов, при підвищеній температурі, наприклад 65-95 °С проявляється один напис та/або малюнок, який сповіщає про небезпеку споживання напою. При зниженні температури до 64 °С перший напис та/або малюнок зникає, при цьому залишається другий напис та/або малюнок, який сповіщає про можливість безпечного споживання напою.

З наведеного вище опису очевидно, що технічне рішення, яке заявляється, є промислово придатним для використання. Воно промислово здійснене, оскільки може бути реалізоване за допомогою відомих способів і методів виробництва ємностей для напоїв на основі целюлози з використанням для нанесення на носій інформації, який розташовано на зовнішній поверхні корпусу, написів та/або малюнків, матеріалів, які змінюють свою прозорість під дією температури, задля сповіщення споживача про оптимальний та безпечний температурний режим споживання напою.

Технічним результатом запропонованої корисної моделі є створення ємності для напою з функцією сповіщення про оптимальний та безпечний температурний режим для споживання напою.

Додатковими споживчими характеристиками запропонованої корисної моделі є створення зовнішньо привабливої ємності для напою, використання якої здатне покращувати емоційно-психологічний стан людини, за рахунок використання позитивних оптимістичних написів та/або малюнків (афоризми, крилаті фрази, передбачення, анекдоти, комікси, шаржі, карикатури тощо), що сприятиме підвищенню ефективності реалізації напою.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Ємність для напоїв, що містить корпус, дно і нанесений або закріплений на зовнішній поверхні корпусу щонайменше один носій інформації, яка **відрізняється** тим, що носій інформації містить щонайменше один напис та/або малюнок, який виконано з використанням матеріалу, що змінює свою прозорість під дією температури, а ємність для напоїв або її корпус виконано з матеріалу на основі целюлози.

2. Ємність для напоїв за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріал ємності або її корпусу додатково містить полімер.

3. Ємність для напоїв за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріалом, який змінює свою прозорість під дією температури є термочутлива фарба або термохромний пігмент.

4. Ємність для напоїв за п. 3, яка **відрізняється** тим, що матеріал змінює свою прозорість під дією температури від 42 до 95 °С.
5. Ємність для напоїв за п. 3, яка **відрізняється** тим, що матеріал змінює свою прозорість під дією температури від 43 до 64 °С.

5

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601