



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **141201** (13) **U**
(51) МПК
A47J 41/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

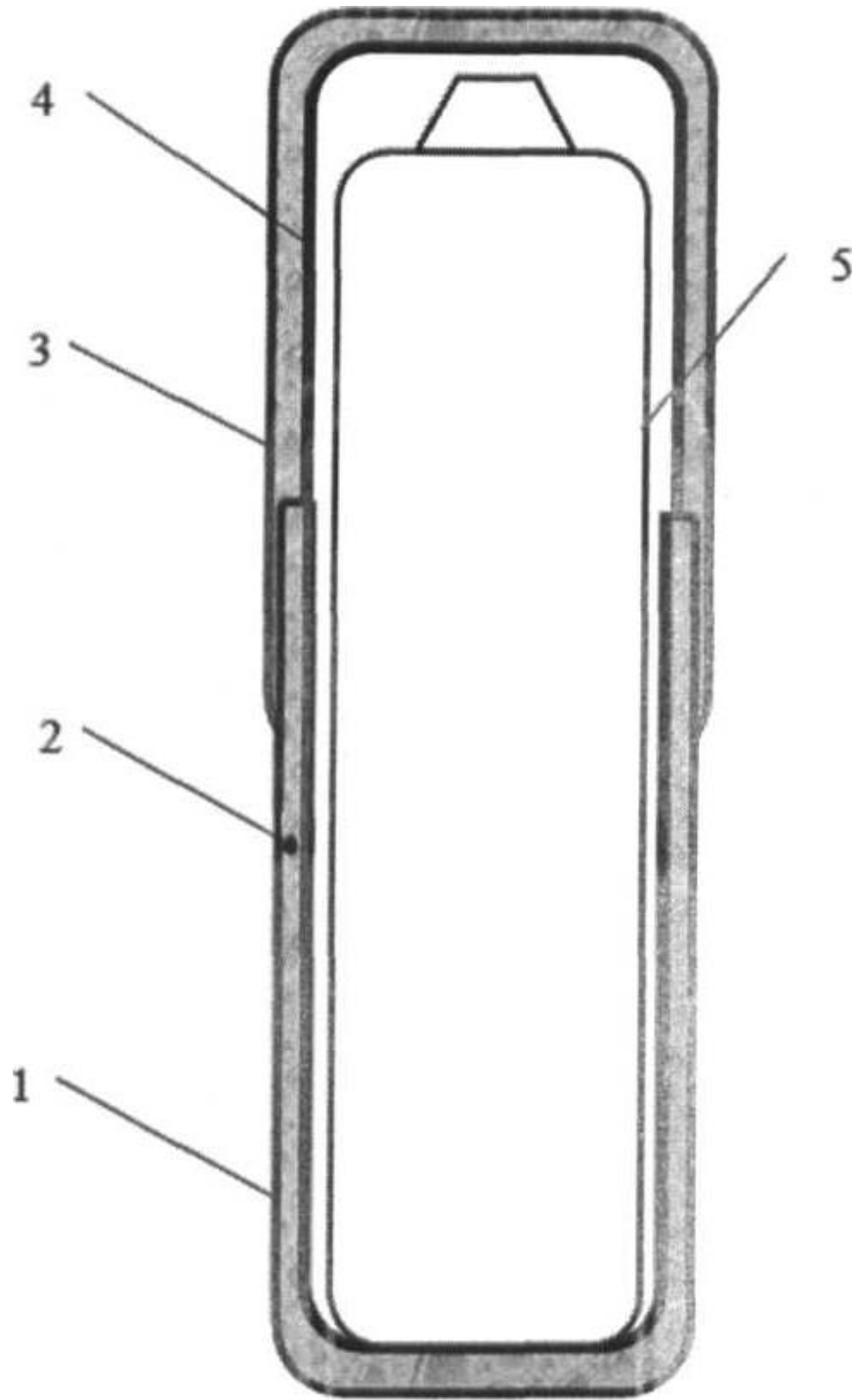
(21) Номер заявки: u 2019 09619	(72) Винахідник(и): Стручасв Микола Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 03.09.2019	(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.03.2020	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.03.2020, Бюл.№ 6	

(54) ІЗОТЕРМІЧНА ОБОЛОНКА ДЛЯ НАПОЇВ

(57) Реферат:

Ізотермічна оболонка для напоїв містить корпус, виготовлений з пластмаси, теплоізоляцію, внутрішню оболонку, кришку. Корпус виготовлений з прозорої пластмаси, у внутрішню оболонку вставляють пляшку з напоєм. Теплоізоляцію виготовлено з теплоізоляційних шаралуп, які з зовнішньої сторони та зі сторони, оберненої до внутрішньої оболонки, додатково покриті тепловідбиваючим екраном з алюмінієвої фольги, розташованим на відстані від пляшки з напоєм, з утворенням оболонково-капсульного простору між пляшкою з напоєм та тепловідбиваючим екраном.

UA 141201 U



Фиг.

Корисна модель належить до харчової промисловості та виробництв з виготовлення посуду, а саме посуду з ізоляційною сорочкою, наприклад термосів.

Найбільш близьким аналогом запропонованої корисної моделі, прийнятим за прототип, є термос, що містить корпус, виготовлений з пластмаси, теплоізоляцію, внутрішню оболонку, кришку [Патент RU, № 2283017. А47J41/02. Опубл. 10.09.2006.].

Однак, відомий пристрій має складну конструкцію, значні втрати матеріалів, складність під час експлуатації.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення пристрою, в якому шляхом модифікації спрощується конструкція, знижуються витрати матеріалів, спрощується експлуатація.

Поставлена задача вирішується тим, що Ізотермічна оболонка для напоїв містить корпус, виготовлений з пластмаси, теплоізоляцію, внутрішню оболонку, кришку. Корпус виготовлений з прозорої пластмаси, у внутрішню оболонку вставляють пляшку з напоєм. Теплоізоляцію виготовлено з теплоізоляційних шкаралуп, які з зовнішньої сторони та зі сторони, оберненої до внутрішньої оболонки додатково покриті тепловідбиваючим екраном з алюмінієвої фольги, розташованим на відстані від пляшки з напоєм, з утворенням оболонково-капсульного простору між пляшкою з напоєм та тепловідбиваючим екраном.

Використання ізотермічної оболонки для напоїв запропонованої конструкції за рахунок того, що корпус виготовлений з прозорої пластмаси, наприклад поліетилентерефталату, у внутрішню оболонку вставляється пляшка з напоєм, теплоізоляцію виготовлено з теплоізоляційних шкаралуп, які з зовнішньої сторони та зі сторони, оберненої до внутрішньої оболонки додатково покриті тепловідбиваючим екраном з алюмінієвої фольги, розташованим на відстані від пляшки з напоєм, з утворенням оболонково-капсульного простору між пляшкою з напоєм та тепловідбиваючим екраном, дозволяє спростити конструкцію, на відміну від прототипу в якому внутрішня оболонка термоса з'єднана із зовнішньою оболонкою термоса через різьбове з'єднання, також в прототипі зовнішня оболонка термоса виконана розбірною, між внутрішньою оболонкою термоса і зовнішньою оболонкою термоса є вакуумована порожнина, знизити витрати матеріалів, спростити експлуатацію, на відміну від аналога, в якому під час експлуатації треба повертати внутрішню оболонку всередині зовнішньої оболонки за складним законом.

Суть корисної моделі пояснює креслення.

Ізотермічна оболонка для напоїв, що містить корпус 1, виготовлений з прозорої пластмаси, теплоізоляцію 2, внутрішню оболонку (не позначено), кришку 3, у внутрішню оболонку вставляється пляшка 5 з напоєм, теплоізоляцію 2 виготовлено з теплоізоляційних шкаралуп, які з зовнішньої сторони та зі сторони, оберненої до внутрішньої оболонки, додатково покриті тепловідбиваючим екраном 4 з алюмінієвої фольги, розташованим на відстані від пляшки з напоєм 5, з утворенням оболонково-капсульного простору між пляшкою 5 з напоєм та тепловідбиваючим екраном 4.

Принцип дії запропонованої ізотермічної оболонки для напоїв полягає у наступному.

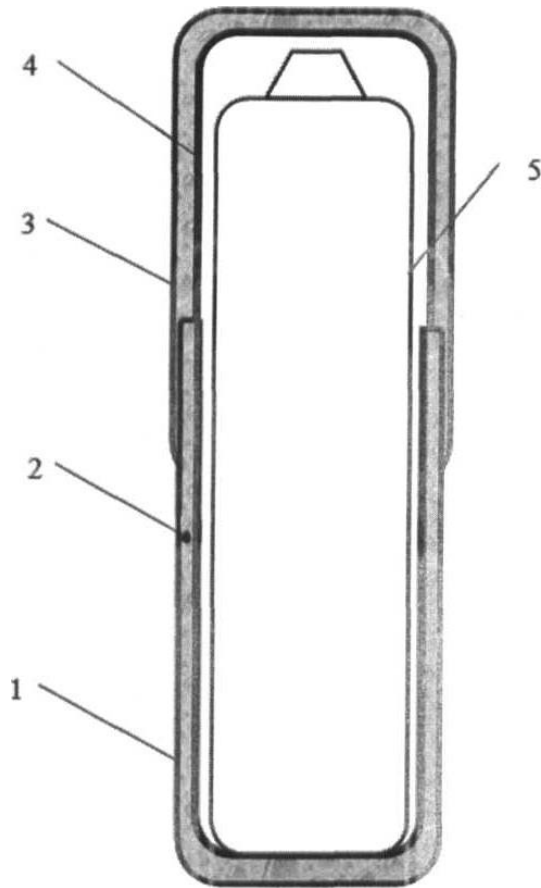
Корпус 1, виготовлений з прозорої пластмаси, беруть у руки, знімають кришку 3 та вставляють у внутрішню оболонку (не позначено) пляшку 5 з напоєм (який може бути попередньо нагрітий або охолоджений). Закривають кришку 3. Напій у пляшці 5 протягом тривалого часу залишається нагрітим або охолодженим завдяки тому, що теплоізоляцію 2 виготовлено з теплоізоляційних шкаралуп, які з зовнішньої сторони та зі сторони, оберненої до внутрішньої оболонки додатково покриті тепловідбиваючим екраном 4 з алюмінієвої фольги, розташованим на відстані від пляшки з напоєм 5, з утворенням оболонково-капсульного простору між пляшкою 5 з напоєм та тепловідбиваючим екраном 4. Тепловий потік теплопровідністю затримується теплоізоляцією 2. Променевий тепловий потік відбивається у зворотному напрямку тепловідбиваючим екраном 4 з алюмінієвої фольги. Оболонкові капсули погіршують умови конвективного теплообміну і зменшують конвективні теплові втрати.

50

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Ізотермічна оболонка для напоїв, що містить корпус, виготовлений з пластмаси, теплоізоляцію, внутрішню оболонку, кришку, яка **відрізняється** тим, що корпус виготовлений з прозорої пластмаси, у внутрішню оболонку вставляють пляшку з напоєм, теплоізоляцію виготовлено з теплоізоляційних шкаралуп, які з зовнішньої сторони та зі сторони, оберненої до внутрішньої оболонки, додатково покриті тепловідбиваючим екраном з алюмінієвої фольги, розташованим на відстані від пляшки з напоєм, з утворенням оболонково-капсульного простору між пляшкою з напоєм та тепловідбиваючим екраном.

55



Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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