



УКРАЇНА

(19) UA (11) 474 (13) U
(51) 6 B 65 B 5/06ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УКЛАДАННЯ ПЛЯШОК У ТАРУ

1

2

(21) 99031784/К

(22) 30.03.99

(24) 29.12.99

(46) 29.12.99. Бюл. № 8

(72) Кучер Ігор Євгенович, Лозовий Ва-
силь Леонідович, Свірідов Олег Іванович,
Гуренко Анатолій Степанович(73) Кам'янський спиртогорілчаний комбі-
нат(57) Пристрій для укладання пляшок у тару,
що складається із корпусу з горизонталь-
но розташованим транспортером,
перпендикулярно якому розташований ме-
ханізм переміщення тари, і вертикально
розташованих боковин корпусу, між якими

розташована, із можливістю зворотно-пос-
тупального руху по дузі, каретка, основа
якої містить головки захоплювання, який
відрізняється тим, що він
додатково містить прийомну касету, яка
розташована між механізмом і кареткою,
при її розміщенні в нижній точці дуги,
верхня основа якої більше нижньої, яка
відповідає горизонтальному перетину тари,
і валики, які розташовані з боків касети,
осі яких перпендикулярні осі механізму,
причому перший по ходу руху тари валик
виконаний підпружиненим, а другий із мож-
ливістю зворотно-поступального руху по
дузі.

Корисна модель відноситься до засо-
бів упакування, і призначена для укла-
дання пляшок у тару.

З існуючого рівня техніки, який відно-
ситься до розглядуваної галузі, найбільше
близьким по сукупності ознак до корисної
моделі, що заявляється, є пристрій для
укладання пляшок у тару, який складаєть-
ся з корпусу з горизонтально розташова-
ним транспортером, перпендикулярно яко-
му розташований механізм переміщення
тари, і вертикально розташованих боковин
корпусу, між якими розташована, із мож-
ливістю зворотно-поступального руху по
дузі, каретка, підстава якої містить голов-
ки захоплювання ("Малюнки до посібника
з експлуатації БЗ-ОУ2А-1 РЗ". Виробниче
об'єднання "Мелітопольпродмаш", м. Ме-
літополь, див. додаток до заявки).

Корисна модель, що заявляється, збі-
гається з відомим пристроєм для укладан-
ня пляшок у тару по наступній сукупності
суттєвих ознак: перебуває із корпусу з
горизонтально розташованим транспор-
тером, перпендикулярно якому розташова-
ний механізм переміщення тари, і верти-
кально розташованих боковин корпусу, між
якими розташована, із можливістю зворот-
но-поступального руху по дузі, каретка,
підстава якої містить головки захоплюван-
ня.

Однак відомий пристрій не забезпечує
технічного результату корисної моделі, що
заявляється, і обумовлено його конструк-
цією, яка не забезпечує зберігання поло-
ження корпусів пляшок, при якому вони
прилягають одна до одної в пакеті з пля-
шок, який сформований на транспортері,

(19) UA (11) 474 (13) U

при їхньому переміщенні кареткою від транспортеру до механізму подачі тари, що приводить до утворення зазорів між корпусами пляшок у пакеті, і уможливорює їхнє укладання тільки у тару з високими бортами і внутрішніми перегородками (шухляди), які виконують функції напрямних.

Задача, на рішення якої спрямована корисна модель, полягає у створенні такого пристрою для укладання пляшок, який завдяки введенню у нього нових елементів і їхнього взаєморозташування, забезпечив би фіксацію корпусів пляшок одна до одної у пакеті при переміщенні його від транспортера до механізму подачі тари, що перешкоджало би появі зазорів між корпусами пляшок у пакеті, і дозволило би укласти пляшки в тару з низькими бортами (гофропіддони).

Поставлена задача вирішується у пристрої для укладання пляшок у тару, який складається із корпусу з горизонтально розташованим транспортером, перпендикулярно якому розташований механізм переміщення тари, і вертикально розташованих боковин корпусу, між якими розташована, із можливістю зворотно-поступального руху по дузі, каретка, підстава якої містить головки захоплювання тим, що згідно до корисної моделі, він додатково містить прийомну касету, розташовану між механізмом і кареткою, при її положенні у нижній точці дуги, при цьому верхня підстава касети більше нижньої, яка відповідає горизонтальному перерізу тари, і валики, які розташовані з боків касети, осі яких перпендикулярні осі механізму, при цьому перший по ходу руху тари валик виконаний підпружиненим, а другий виконаний із можливістю зворотно-поступального руху по дузі.

Запропонований пристрій укладання пляшок у тару забезпечує, за рахунок зазначеної сукупності істотних ознак, запобігання утворення зазорів між корпусами пляшок у пакеті пляшок при його переміщенні від транспортера до механізму подачі тари за рахунок фіксації корпусів у пакеті перед їхнім розміщенням у тарі.

На фіг. 1 приведено пристрій, вигляд спереду; на фіг. 2 – те саме, вигляд збоку.

Запропонований пристрій для укладання пляшок містить корпус 1, із горизонтально розташованим транспортером 2 і обмежником 3 пересування пляшок, перпендикулярно якому розташований механізм подачі тари 4. Корпус 1 містить вертикально розташовані боковини 5, між

якими розташована каретка 6, яка зв'язана за допомогою кривошипно-шатунного механізму 7 із приводом (на кресленні не позначено). Підстава каретки 6 містить головки захоплювання 3. Над механізмом подачі тари 4 розташована прийомна камера 9, верхня підстава якої більше нижньої, а її переріз відповідає перерізу тари. З боків касети 9 розташовані валики 10 і 11, причому перший по ходу руху тари валик 10 виконаний підпружиненим, а другий по ходу руху тари валик 11 виконаний із можливістю зворотно-поступального руху по дузі, наприклад, у вертикальній площині.

Запропонований пристрій для укладання пляшок у тару працює таким чином.

При поступальному русі транспортера 2 у напрямку механізму подачі тари 4, пляшки, розташовані на його поверхні, досягають ділянки корпусу 1, яка обмежена вертикально розташованими боковинами 5 і обмежником 3, у результаті чого вони вишиковуються в ряди, причому між їхніми корпусами відсутні зазори.

При заповненні ділянки транспортера 2, площа якої відповідає площі каретки 5, вона здійснює, за допомогою кривошипно-шатунного механізму 7, зворотно-поступальний рух по дузі від нижньої її точки над поверхнею механізму подачі тари 4 до нижньої точки дуги над поверхнею транспортера 2. При досягненні нижньої точки дуги, головки захоплювання 8 входять у контакт із поверхнею закінчень шийок пляшок, і захоплюють їх. Після чого каретка 6 здійснює поступальний рух по дузі у зворотному напрямку.

При перетинанні межі між транспортером 2 і механізмом подачі тари 4, пляшки виходять із зони, утвореної боковинами 5 і обмежником 3, які обмежували переміщення їх корпусів у пакеті пляшок, створеному головками захоплювання 8 каретки 6. У результаті поступального руху пакета пляшок, які утримуються головками захоплювання 8 каретки 6, відбувається утворення зазорів між їхніми корпусами. При проходженні пакета пляшок, утримуваних за закінчення шийок головками захоплювання 8, через прийомну касету 6, завдяки зменшенню площі її перетину від верхньої підстави до нижньої, відбувається стиск пакета пляшок, що приводить до усунення зазорів між корпусами пляшок. При подальшому русі пакета через прийомну касету, бічні валики 10 і 11 направляють пакет у тару, площа якої відповідає площі підстави пакета пляшок. Завдяки чому в якості тари

можна використовувати не шухляди, а гофропіддони.

При досягненні нижньої точки поступального руху каретки 6 по дузі, підстави пакета пляшок розташовуються у тарі, наприклад, гофропіддоні, при цьому відбувається від'єднання головок захоплювання 8 від пляшок, які займають положення у тарі без зазорів між корпусами.

Далі каретка 6, завдяки поступальному руху по дузі повертається в початкове положення над транспортером 2, одночасно здійснюється поступальний рух по дузі другого по ходу руху тари валика 11 і переміщення гофропіддона з зони каретки 6 у зону упакування плівкою, а на його місце надходить порожній гофропіддон.

10

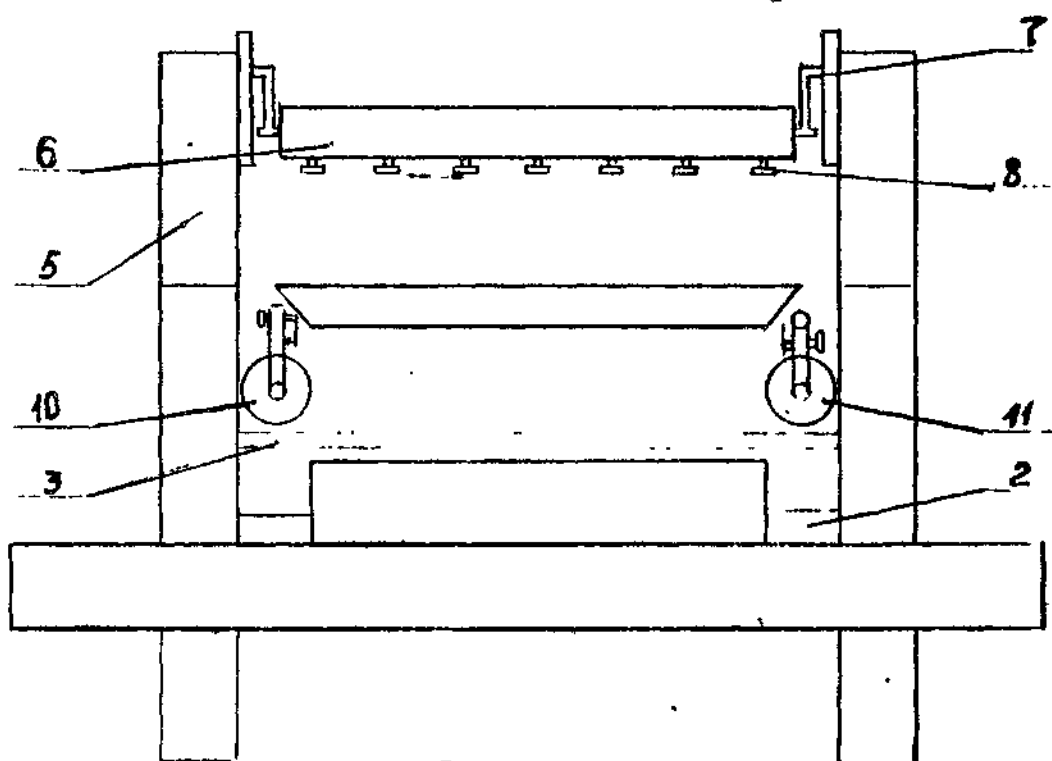


Fig. 1

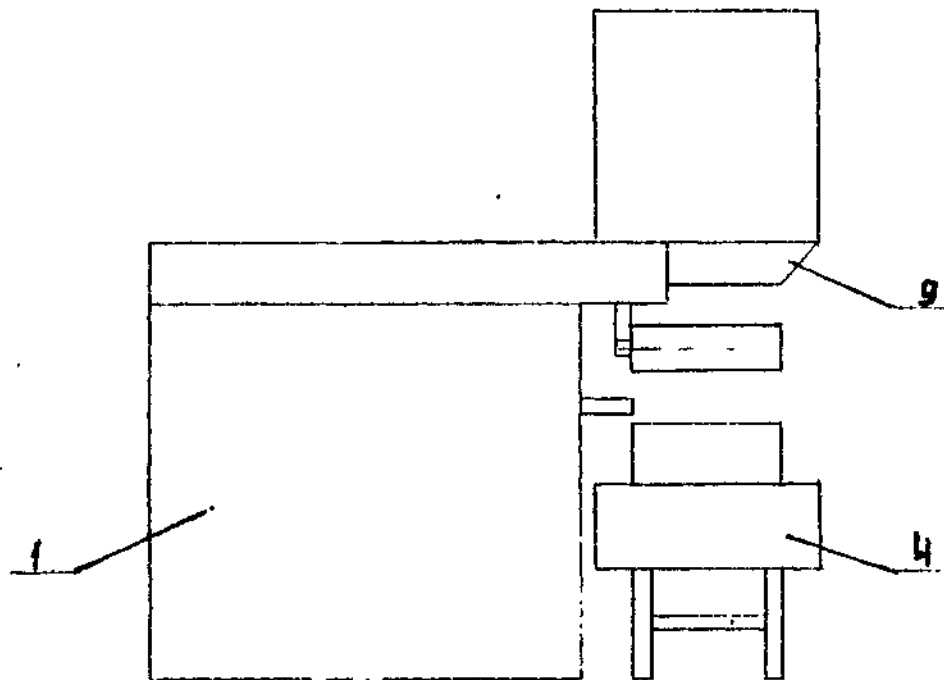


Fig. 2

Упорядник

Техред М. Келемеш

Коректор О. Обручар

Замовлення 542

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101