



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **75905** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
B65B 1/00
B65B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

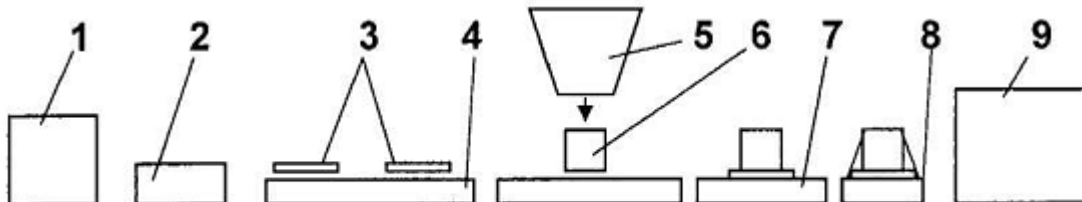
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 01054	(72) Винахідник(и): Рудометов Сергій Володимирович (UA), Мікульонок Ігор Олегович (UA)
(22) Дата подання заявки: 01.02.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.12.2012	(73) Власник(и): Рудометов Сергій Володимирович, вул. Івана Їжакевича, 23, кв. 10, м. Київ-123, 04123 (UA), Мікульонок Ігор Олегович, вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.12.2012, Бюл.№ 24	

(54) ЛІНІЯ ДЛЯ ПАКУВАННЯ СИПКИХ ПРОДУКТІВ У ТАРУ

(57) Реферат:

Лінія для пакування сипких продуктів у тару містить машину для видавання піддонів, конвеєр для подавання піддонів, дозувальну машину сипкого продукту в тару для утворення пакетів, укладач пакетів на піддон, пристрій формування полімерного плівкового чохла на піддоні з розміщеними на ньому пакетами, а також термокамеру. Перед машиною для видачі піддонів встановлено машину для формування піддонів з картону.



Фіг.

UA 75905 U

Корисна модель належить до обладнання для пакувальної техніки, зокрема до ліній для укладання пакетів на піддонах, і може бути використана в харчовій, хімічній промисловості, промисловості будівельних матеріалів та інших галузях промисловості, у яких виготовляються різноманітні сипкі продукти.

Відома лінія для пакування сипких продуктів у тару, що містить машину для видавання піддонів, конвеєр для подавання піддонів, дозувальну машину сипкого продукту в тару для утворення пакета, укладач пакетів на піддон, а також пристрій для обв'язування полімерною стрічкою піддона з розміщеними на ньому пакетами [Пакувальне обладнання / О. М. Гавва, А. П. Беспалько, А. І. Волчко, О. О. Кохан. - К.: ІАЦ «Упаковка», 2010. - С. 641, рис. 8.8]. Основний недолік цієї лінії - низька надійність фіксації на піддоні пакетів невеликого розміру.

Найближчою до пропонованого технічного рішення є лінія для пакування сипких продуктів у тару, що містить машину для видавання піддонів, конвеєр для подавання піддонів, дозувальну машину сипкого продукту в тару для утворення пакетів, укладач пакетів на піддон, пристрій формування полімерного плівкового чохла на піддоні з розміщеними на ньому пакетами, а також термокамеру, при цьому в лінії застосовують готові дерев'яні піддони [ООО «Техника для упаковки» (ТехПак): Линия загрузки в мягкие большегрузные контейнеры (big-bag), с упаковкой в термоусадочную пленку. Дата доступа: 27.01.2012. Режим доступа: <http://www.techpack.ru/line/big-bag.html>].

На відміну від аналога, що розглянуто, зазначена лінія внаслідок застосування термоусадочної плівки забезпечує надійну фіксацію одного чи декількох пакетів на піддоні. Проте залежність лінії від готових дерев'яних піддонів, які мають значну висоту й масу, істотно знижує продуктивність лінії.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалити лінію для пакування сипких продуктів у тару, у якій її спорядження додатковим обладнанням забезпечує істотне підвищення продуктивності і здешевлює одержувану транспортну одиницю (піддон з пакетом або пакетами).

Поставлена задача вирішується тим, що в лінії для пакування сипких продуктів у тару, що містить машину для видавання піддонів, конвеєр для подавання піддонів, дозувальну машину сипкого продукту в тару для утворення пакетів, укладач пакетів на піддон, пристрій формування полімерного плівкового чохла на піддоні з розміщеними на ньому пакетами, а також термокамеру, згідно з пропонованою корисною моделлю новим є те, що перед машиною для видачі піддонів встановлено машину для формування піддонів з картону.

Спорядження лінії машиною для формування піддонів з картону значно збільшує одноразове завантаження лінії плоскими картонними заготовками, з яких зазначена машина формує об'ємні піддони, які відрізняються малою масою і задовільними міцністю й жорсткістю. При цьому усувається обмежена стадія в технології одержання кожної транспортної одиниці (піддона з пакетом або пакетами), а саме операція періодичного завантаження малої кількості готових дерев'яних піддонів у машину для видавання піддонів (магазин піддонів).

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, на якому зображено принципову схему пропонованої лінії.

Лінія для пакування сипких продуктів у тару містить машину 1 для формування піддонів картону, машину 2 для видавання піддонів 3, конвеєр 4 для подавання піддонів, дозувальну машину 5 сипкого продукту в тару для утворення пакетів 6, укладач 7 пакетів 6 на піддон 1, пристрій 8 формування полімерного плівкового чохла на піддоні 6 з розміщеними на ньому пакетами 1, а також термокамеру 9 (кресл.).

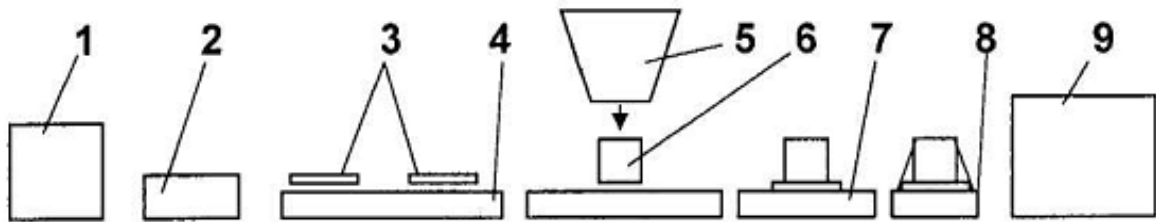
Лінія працює в такий спосіб.

Стопа плоских картонних заготовок завантажується в машину 1 для формування піддонів картону, на виході з якої готовий піддон 3 потрапляє в машину 2 для видавання піддонів 3, після якої піддони 3 циклічно (залежно від продуктивності дозувальної машини 5) потрапляють на конвеєр 4. Дозувальна машина 5 сипкого продукту в тару формує пакети 6, після чого укладач 7 переносить пакети 6 на піддон 1. Потім пристрій 8 формує («одягає») полімерний плівковий чохол на піддон 6 з розміщеним на ньому пакетом (або пакетами) 6, після чого в термокамері 9 відбувається усадка полімерного плівкового чохла, внаслідок чого забезпечується потрібна фіксація пакета (або пакетів) 6 на піддоні 3.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Лінія для пакування сипких продуктів у тару, що містить машину для видавання піддонів, конвеєр для подавання піддонів, дозувальну машину сипкого продукту в тару для утворення пакетів, укладач пакетів на піддон, пристрій формування полімерного плівкового чохла на

піддоні з розміщеними на ньому пакетами, а також термокамеру, яка **відрізняється** тим, що перед машиною для видачі піддонів установлено машину для формування піддонів з картону.



Комп'ютерна верстка С. Чулій

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

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