



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17583 (13) U
(51) МПК (2006)
A01D 90/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ РОЗВАНТАЖЕННЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ З ЗАЛІЗНИЧНОГО ВАГОНА

1

2

(21) u200509672

(22) 14.10.2005

(24) 16.10.2006

(46) 16.10.2006, Бюл. № 10, 2006 р.

(72) Шмалій Ігор Анатолійович

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДА-
ЛЬНІСТЮ "КВІНТ-УСПІХ"

(57) Спосіб розвантаження сипучих матеріалів з залізничного вагона, що включає поступове вивантаження сипучих матеріалів на шнек, подачу на норію, наступне дозування з одночасним фасуванням.

Корисна модель відноситься до способу розвантаження сипучих матеріалів з залізничного вагона.

Аналогом запропонованого способу є різного типу і роду ваги, які засновані на використанні важільно-балансирного механізму (ваги РН-10Ц 134т ТУ 25-062575-77).

Недоліком даних аналогів є те, що не можливо використовувати їх одночасно на двох різних операціях: розвантаження та фасування.

Прототипом, близьким за технічною сутністю є спосіб розвантаження сипучих вантажів ва жильно-балансирним механізмом [патент України №48388Ф від 15.08.2002, Бюл.8, А01D90/10-90/16], який включає в себе те, що через пандус на платформу в'їжджає заднім ходом завантажений автомобіль, платформа опирається на шарнірну опору і утримується захватом за конструкцію пандуса.

До недоліків прототипу можна віднести втрату частини вантажу та неможливість виконувати одночасно розвантаження і фасування сипучих матеріалів.

Задачею винаходу є розвантаження і фасування сипучих матеріалів з залізничного вагона.

Задача вирішується тим, що у технологічну лінію розвантаження вводиться дозатор, який наповнює мішки сипучим матеріалом за встановленою вагою.

Технологічна лінія способу розвантаження сипучих матеріалів з залізничного вагона з одночасним фасуванням включає в себе: шнек - 1, який

встановлюється під розвантажувальним вікном, яке на Фіг. Не позначено, норія - 2, яка з'єднується зі шнеком - 1 під кутом 90°, а далі дозатор - 3, що розташовується у контейнері - 4 який з'єднується із підставкою (Фіг не позначено), де розміщується мішок - 5 для прийому сипучого вантажу.

Виконується спосіб розвантаження сипучих матеріалів з залізничного вагона з одночасним фасуванням наступним чином: залізничний вагон ставиться на залізницю (на Фіг. не позначено), коли вагон відкривається для розвантаження, сипучий матеріал починає малим об'ємом вивантажуватися на шнек - 1, який в свою чергу передає сипучий матеріал на норію - 2. Норія - 2 піднімає вантаж під кутом 90°, з якої висипається в дозатор - 3. Дозатор - 3 настраюється на вагу сипучого матеріалу, даної сировини, та працює у автоматичному режимі. Під дозатором - 3 розташований в контейнері - 4, в якому розміщена підставка для мішка - 5, у який навантажується сипучий матеріал. Коли мішок - 5 заповнюється до потрібної ваги, установка зупиняється, знімається мішок, на місце повного мішка чіпляється порожній, після чого установка починає заповнювати наступний мішок - 5.

Даний спосіб дозволяє виконувати розвантаження та фасування сипучих матеріалів з залізничного вагона одночасно без використання ручної праці, що дає можливість зменшити збитки сипучого матеріалу на 0,2% та скоротити час роботи на 0,3%.

(19) UA (11) 17583 (13) U

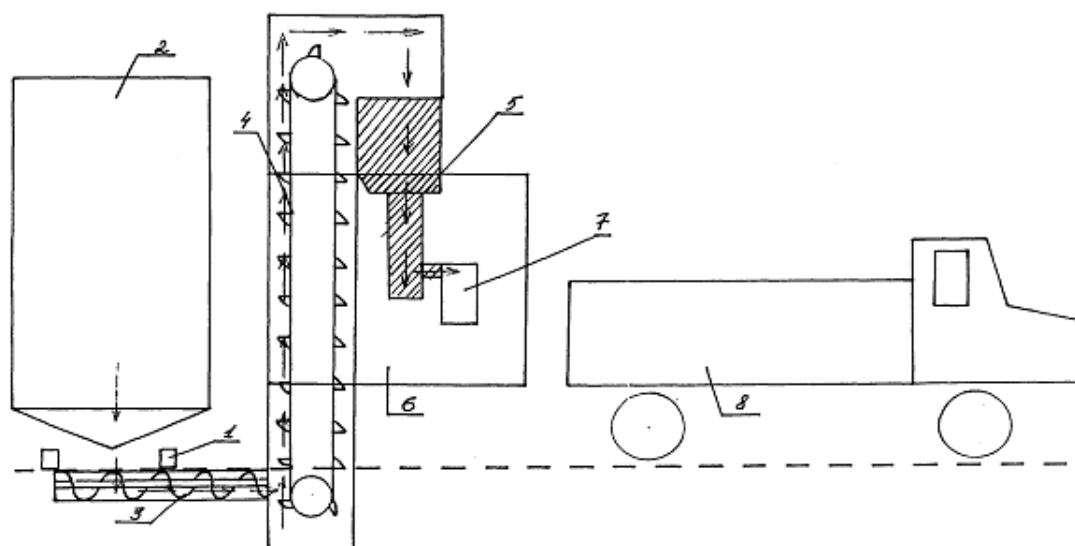


Fig.