



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **19107** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
**B65B 1/00**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) ТУРБІННА СИСТЕМА ПОДАЧІ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ В КЛАПАННИЙ МІШОК

1

2

(21) u200512557

(22) 26.12.2005

(24) 15.12.2006

(46) 15.12.2006, Бюл. № 12, 2006 р.

(72) Шмалій Ігор Анатолійович

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

(57) Турбінна система подачі сипких матеріалів в клапанний мішок з двома або більше патрубками, яка включає в себе вал ротора, ротор, пластини ротора, корпус, патрубок, шибер (заслінка), яка **відрізняється** тим, що у турбінну систему введено два, або більше патрубків та шиберів (заслінок).

Корисна модель відноситься до турбінної системи подачі сипучих матеріалів в клапанний мішок.

Аналогом та прототипом, близьким за технічною сутністю запропонованої турбінної системи є турбінні наповнювачі [Журнал „Мир упаковки” №2 (16) 2001 стор. 23], який включає в себе турбіну, патрубок, шибер (заслінка).

До недоліків прототипу можна віднести втрату часу та надмірне енергоспоживання.

Задачею корисної моделі є збільшення кількості заповнених мішків на одному дозаторі за одиницю часу, зменшити кількість турбін на одиницю зафасованого матеріалу (зменшується енергоспоживання), зменшити площу для розташування обладнання.

Задача вирішується тим, що у турбінній наповнювач вводиться декілька патрубків та шиберів (заслінок).

Турбінна система подачі сипучих матеріалів в клапанний мішок з двома або більше патрубками включає в себе: вал ротора - 1, ротор - 2, пластини ротора - 3, патрубки - 4, шибер (заслінка) - 5.

Виконується фасування та подача сипучих матеріалів наступним чином: на перший патрубок - 4 одягається клапанний мішок, відкривається перший шибер (заслінка) - 5 і матеріал під дією відцентрової сили починає поступати в мішок. На другий патрубок - 4 одягається клапанний мішок, відкривається другий шибер (заслінка) - 5 і матеріал під дією відцентрової сили починає поступати в наступний мішок і так далі по колу, а потім знов починається з першого до повного завершення матеріалу.

Дана турбінна система подачі сипучих матеріалів в клапанний мішок дозволяє збільшити кількість заповнених мішків на одному дозаторі за одиницю часу у 2-3 рази, зменшити кількість необхідних турбін на одиницю зафасованого матеріалу в 2-3 рази (це зменшує енергоспоживання) зменшити площу для розташування обладнання, не вмикати та вимикати двигун турбіни після наповнення кожного мішка що збільшує ресурс двигунів.

Джерела інформації: 1. Журнал „Мир упаковки” №2 (16) 2001 стор. 23.

(19) **UA** (11) **19107** (13) **U**

Турбінна система подачі сипучих матеріалів в клапанний мішок з двома або більше патрубками наповнення на одну турбіну

