



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4144350/27-03

(22) 03.11.86

(46) 15.01.89. Бюл. № 2

(75) Б. М. Гевко, Р. Б. Гевко,  
Р. М. Рогатынский, О. И. Дубик  
и М. И. Пидипец

(53) 621.867.42(088.8)

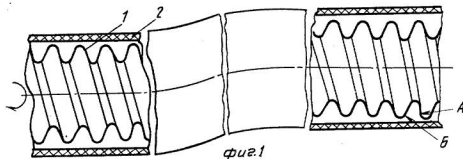
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 1021647, кл. В 65 G 33/26, 1983.

Авторское свидетельство СССР  
№ 1315369, кл. В 65 G 33/16, 1986.

(54) ГИБКИЙ ВИНТОВОЙ КОНВЕЙЕР

(57) Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению. Цель изобретения — повышение производительности и упрощение конструкции. В гибком конвейере 2 расположена гибкая винтовая спираль (С) 1. Последняя выполнена

в виде цилиндра из гофрированного материала с образованием внешней А и внутренней Б рабочих поверхностей в виде кромок и соединена с приводом. Транспортирование сыпучего материала кромкой А осуществляется обычно. Транспортировка кромкой Б осуществляется за счет того, что сыпучий материал, расположенный внутри вращающейся С 1, начинает подниматься вместе со С 1, но под действием силы тяжести сползает обратно вниз. Сползание идет по спиралевидному гофру, что ведет к направленному транспортированию сыпучего материала. Для обеспечения несмешиваемости транспортируемого материала навивки С 1 осуществляется встык. Наличие зазора между витками С 1 приводит к смешиванию сыпучего материала. 2 ил.



Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению, а именно к гибким винтовым конвейерам, и может быть использовано для транспортирования порошкообразных материалов в различных отраслях промышленности.

Цель изобретения — повышение производительности и упрощение конструкции.

На фиг. 1 изображен гибкий винтовой конвейер; на фиг. 2 — гофрированный материал — полоса, из которой навита спираль.

Гибкий винтовой конвейер состоит из винтовой спирали 1, выполненной в виде цилиндра из гофрированного материала, а именно из гофрированной полосы. Винтовая спираль 1 расположена в гибком кожухе 2 и соединена с приводом (не показан).

Гибкий винтовой конвейер работает следующим образом.

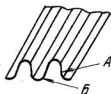
Загрузка цилиндрической спирали осуществляется на внешнюю А и внутреннюю Б кромки, являющиеся рабочими поверхностями. Транспортирование внешней кромкой А осуществляется известным образом — сыпучий материал расположен между вращающейся спиралью и неподвижным кожухом. Транспортировка внутренней кромкой Б осу-

ществляется за счет того, что сыпучий материал, располагающийся внутри гибкой вращающейся спирали, начинает подниматься (вращаться) вместе со спиралью, но под действием силы тяжести сползает обратно вниз. Такое сползание осуществляется по спиралевидному гофру, что ведет к направленному транспортированию сыпучего материала.

Для обеспечения несмешиваемости транспортируемого материала навивка спирали осуществляется встык. Навивка также возможна с заранее заданной величиной зазора между витками цилиндрической спирали. В этом случае возможно смешивание транспортируемого материала.

#### Формула изобретения

Гибкий винтовой конвейер, включающий расположенную в гибком кожухе гибкую винтовую спираль и привод, отличающийся тем, что, с целью повышения производительности и упрощения конструкции, гибкая винтовая спираль выполнена в виде цилиндра из гофрированного материала с образованием внешней и внутренней рабочих поверхностей.



фиг. 2

Редактор И. Касарда  
Заказ 7028/16

Составитель Н. Кирилова  
Техред И. Верес  
Тираж 722

Корректор В. Бутяга  
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4