



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

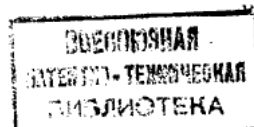
(19) SU (11) 1676977 A1

(51)5 В 65 G 69/18, 11/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

2

(21) 4741488/11

(22) 07.06.89

(46) 15.09.91. Бюл. № 34

(71) Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М.В. Ломоносова

(72) Е.А.Дмитрук, О.И.Гапонюк и Н.В.Даниченко

(53) 628.86 (088.8)

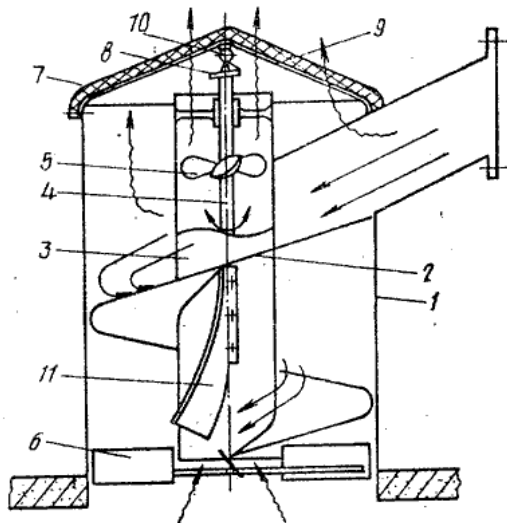
(56) Патент Англии

№ 1096581, кл. В 65 G 11/06, 1967.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕГРУЗКИ СЫПУЧЕГО МАТЕРИАЛА

(57) Изобретение относится к транспортировке сыпучих материалов, а именно к конструкциям желобов, и может быть использовано в различных отраслях про-

мышленности и сельском хозяйстве. Цель изобретения — уменьшение пылевыведения. Устройство для перегрузки содержит цилиндрический корпус 1, в котором размещены аспирационный патрубок 3 и охватывающий его винтовой спуск 2. В патрубке размещен вал 4, на верхнем и нижнем участках которого закреплены радиальные лопасти. При подаче сыпучего материала нижние лопасти 6 вращаются под его воздействием, а вал 4 передает вращение верхним лопастям 5. Благодаря их вращению создается разрежение в нижней части патрубка 3. Запыленный воздух поднимается и проходит через крышку 7 из фильтровальной ткани, которая периодически встряхивается закрепленным на валу 4 приспособлением для встряхивания. 1 ил.



(19) SU (11) 1676977 A1

Изобретение относится к транспортировке сыпучих материалов, а именно к конструкции желобов, и может быть использовано в различных отраслях промышленности и сельском хозяйстве.

Цель изобретения – уменьшение пылевыведения.

На чертеже изображено устройство для перегрузки сыпучего материала, общий вид.

Устройство для перегрузки сыпучего материала содержит цилиндрический корпус 1, винтовой спуск 2, соосный с корпусом аспирационный патрубок 3, в верхней части которого на валу 4 укреплены радиальные лопасти 5, а в нижней части корпуса на валу 4 установлены лопасти 6. В верхней части корпуса укреплена крышка 7 из фильтровальной ткани с встряхивающим устройством, состоящим из кулачка 8, упругой рейки 9 и ролика 10, а на выходе с винтового спуска установлен противопыльный фартук 11.

Устройство работает следующим образом.

Поступая в цилиндрический корпус 1, сыпучий материал формируется в связанный поток, так как угол захода поверхности винтового спуска 2 равен углу трения материала о его поверхность, а нагнетаемый им воздух проходит через фильтровальную ткань благодаря тому, что его движению в емкость препятствует фартук 11. Затем материал вращает лопасти 6 и через вал 4 передает вращение лопастям 5, работающим как осевой вентилятор, который создает вакуум в нижней части патрубка 3, что

позволяет отбирать вытесняемый материалом запыленный воздух из емкости и очищать его через фильтровальную ткань. При вращении вала 4 с укрепленным в его верхней части кулачком 8 рейка 9 и ролик 10 совершают возвратно-поступательное движение, а фильтровальная ткань периодически встряхивается, очищаясь от осевших на ее внутренней стороне частиц пыли.

Использование предлагаемого устройства для загрузки емкостей сыпучим материалом дает возможность снизить пылевыведение.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для перегрузки сыпучего материала, содержащее корпус с крышкой и нижним разгрузочным отверстием, размещенные внутри корпуса аспирационный патрубок и винтовой гравитационный спуск, отличающееся тем, что, с целью уменьшения пылевыведения, оно снабжено смонтированным внутри корпуса соосно с ним валом, на котором радиально закреплены лопасти, по крайней мере две из которых размещены в полости патрубка на верхнем участке вала и по крайней мере две других – в зоне разгрузочного отверстия на нижнем участке вала, при этом винтовой спуск расположен с охватыванием патрубка, на боковой поверхности которого между смежными нижними витками спуска закреплен фартук, а крышка выполнена из фильтровальной ткани.

Редактор М.Недолуженко

Составитель Е.Умрихина
Техред М.Моргентал

Корректор О.Ципле

Заказ 3079

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101