



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1713874A1

(51)5 В 65 G 69/18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

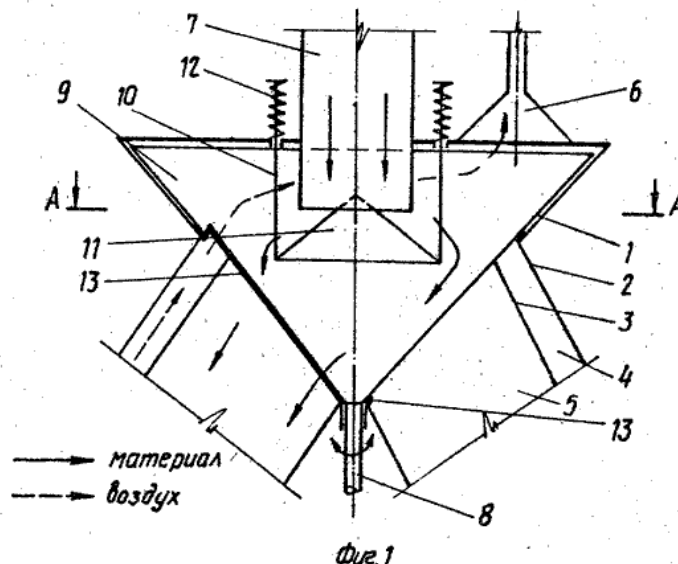
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

- (21) 4744977/13
(22) 29.09.89
(46) 23.02.92. Бюл. № 7
(71) Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М.В. Ломоносова
(72) Е.А. Дмитрук, О.И. Гапонюк и А.П. Верещинский
(53) 621.798.34 (088.8)
(56) Павлов В.Н. Обеспыливающая вентиляция элеваторов и складов. - М.: Колос, 1967, с. 54.
(54) РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНО-АСПИРАЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ
(57) Изобретение относится к транспортным устройствам, в частности к гравитационной транспортировке сыпучих материалов. Целью изобретения является снижение пылевыделений и повышение пожаровзрыво-

безопасности при загрузке оборудования сыпучими материалами. Для этого в устройстве, содержащем материалопровод 7, перегрузочный стол 1 и выходные самотеки 2, перегрузочный стол 1 выполнен в виде полового обращенного основанием вверх конуса, самотеки 2 установлены в боковой стенке корпуса, а устройство снабжено расположенным в полости стола с возможностью вращения распределительным конусом 9, имеющим отверстие, совпадающее по форме с входными отверстиями самотеков 2, и установленным под материалопроводом 7 подпружиненным коническим раскателем 11. При этом каждый самотек 2 разделен продольной сплошной перегородкой 3 на каналы 4 и 5, а основание раскателя расположено ниже верхнего конца перегородок 3 самотеков 2 ил.



(19) SU (11) 1713874 A1

Изобретение относится к транспортным устройствам, в частности к гравитационной транспортировке сыпучих материалов.

Цель изобретения – снижение пылевыведений и повышение пожаровзрывобезопасности при загрузке оборудования сыпучими материалами.

На фиг.1 – показано устройство сыпучих материалов, продольный разрез; на фиг.2 – то же, поперечное сечение.

Устройство состоит из перегрузочного стола 1, выполненного в виде полого обращенного основанием вверх конуса, в боковой стенке которого установлены самотеки 2, из которых разделен продольной сплошной перегородкой 3 на каналы 4 и 5. Основание конуса перегрузочного стола 1 сверху закрыто плоской крышкой с аспирационным приемником 6. В центре крышки проходит материалопровод 7. Эквидистантно в полости перегрузочного стола под материалопроводом 7 на валу 8 расположен с возможностью вращения распределительный конус 9, имеющий отверстие, совпадающее по форме с входными отверстиями самотеков 2. Над распределительным конусом 9 на штоках 10 установлен конусообразный рассекатель 11, подпружиненный посредством пружин 12. Причем основание рассекателя 11 расположено ниже верхнего конца перегородки 3. По периметру верхних торцов самотеков расположены герметизирующие пластмассовые пластины 13.

Устройство работает следующим образом.

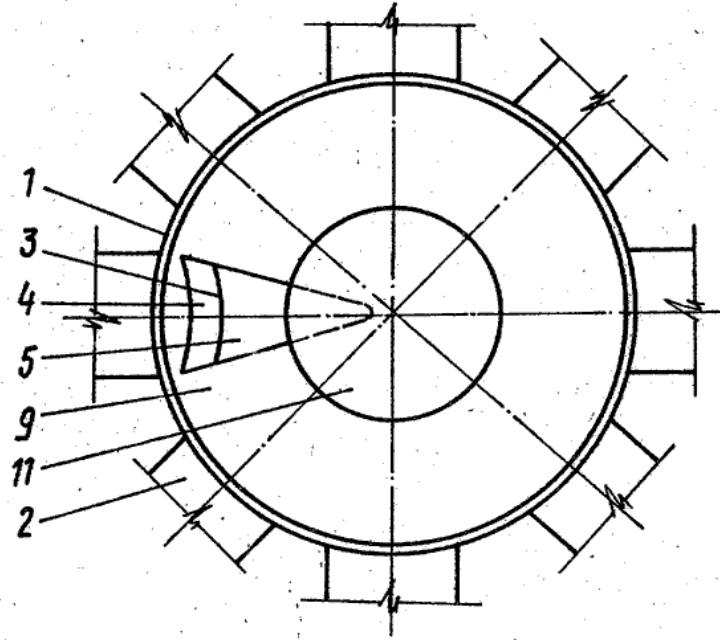
Путем вращения вала 8 распределительный конус 9 устанавливается так, чтобы его отверстие находилось точно напротив входа в самотек 2, соответствующий требуемому маршруту движения материала. По материалопроводу 7 материал попадает на

рассекатель 11, тормозится, создавая столб материала, под силой веса которого пружины 12 сжимаются, а рассекатель 11 отходит вниз, открывая проход. С рассекателя 11 материал скатывается на поверхность распределительного конуса 9, через отверстие в котором попадает в канал 5 самотека 2, направляющий его в загружаемое оборудование. Запыленный воздух из загружаемого оборудования с помощью аспирационного приемника 6 через канал 4 самотека 2 поднимается в полость распределительного конуса 9 и направляется в аспирационную сеть.

Прохождение запыленного воздуха через верхнюю свободную полость самотека позволяет избежать противоточных энергоемких режимов аспирации, обеспечивая таким образом надежное пылеподавление по работающему маршруту.

Формула изобретения

Распределительно-аспирационное устройство сыпучих материалов, содержащее материалопровод, перегрузочный стол и выходные самотеки, отличающееся тем, что, с целью снижения пылевыведения и повышения пожаровзрывобезопасности, перегрузочный стол выполнен в виде полого обращенного основанием вверх конуса, самотеки установлены в боковой стенке конуса, а устройство снабжено эквидистантно расположенным в полости стола с возможностью вращения распределительным конусом, имеющим отверстие, совпадающее по форме с входными отверстиями самотеков, и установленным под материалопроводом подпружиненным коническим рассекателем, при этом каждый из самотеков разделен продольной сплошной перегородкой на каналы, а основание рассекателя расположено ниже верхнего конца перегородки самотеков.



Фиг. 2

Редактор В. Петраш Составитель А. Верещинский Техред М. Моргентал Корректор Э. Лончакова

Заказ 658 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