



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

РЕКОМЕНДУЕМ

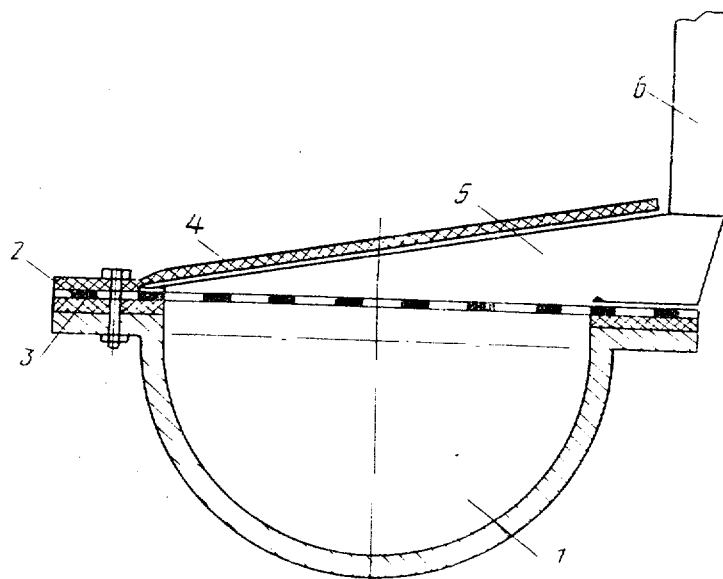
13 13

(21) 4066440/22-03
(22) 06.05.86
(46) 15.11.87. Бюл. № 42
(71) Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова
(72) Е. А. Дмитрук, О. И. Гапонюк и М. В. Василишин
(53) 622.807 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 855228, кл. E 21 F 5/00, 1978.

Авторское свидетельство СССР № 787676, кл. E 21 F 5/00, B 65 G 21/00, 1978.
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ АСПИРАЦИИ РАЗГРУЗОЧНОЙ ТЕЛЕЖКИ КОНВЕЙЕРА

(57) Изобретение относится к области горной пром-ти и предназначено для предотвращения пылевыведения при выгрузке сыпучего материала. Цель изобретения — повышение надежности работы и снижение энергоемкости за счет улучшения герметичности

перекрытия щели магистрального воздуховода. Устр-во содержит вентилятор, соединенный через магистральный цилиндрический воздуховод с щелью и с аспирационным воздуховодом 6 с помощью челнока 5, размещенного в магистральном цилиндрическом воздуховоде, и эластичную герметизирующую ленту 4. Магистральный воздуховод выполнен в виде срезанного в верхней части по горизонтали цилиндра 1. К краям срезанной части цилиндра 1 прикреплена сетка 2, на которой размещена лента 4. Один конец ленты прикреплен к удаленному от воздуховода 6 краю срезанной части цилиндра 1. Челнок 5 установлен между свободным концом ленты 5 и сеткой 2. Челнок 5, двигаясь с воздуховодом 6 по сетке 2 и воздуховоду 1, приподнимает ленту 4. Воздух и пыль за счет разрежения в магистральном воздуховоде отсасывается через челнок 5 и воздуховод 6 из емкости или от разгрузочной тележки. 1 ил.



Изобретение относится к горной промышленности, однако может быть использовано и в других отраслях промышленности для предотвращения пылевыведения при выгрузке сыпучего материала с помощью разгрузочной тележки конвейера.

Цель изобретения — повышение надежности работы и снижение энергоемкости устройства за счет улучшения герметичности перекрытия щели магистрального воздуховода.

На чертеже изображено устройство для аспирации разгрузочной тележки конвейера, поперечный разрез.

Устройство состоит из вентилятора (не показан), соединенного с магистральным цилиндрическим воздухопроводом со щелью, представляющим собой срезанный сверху цилиндр 1, прикрепленной к краям срезанной части цилиндра 1 сетки 2, под которой расположены резиновые прокладки 3, сверху сетки 2 к одному из торцов магистрального воздуховода крепится эластичная герметизирующая лента 4, а между герметизирующей эластичной лентой 4 и сеткой 2 установлен конусообразный подвижный челнок 5, соединенный с аспирационным воздухопроводом 6, соединяющим челнок 5 со сбрасывающей тележкой.

Устройство работает следующим образом.

Создаваемое вентилятором разрежение в магистральном цилиндрическом воздуховоде 1 плотно и герметично прижимает к сетке 2 герметизирующую ленту 4, прикрепленную одним концом к магистральному воздухопроводу 1, а другой конец свободно лежит над поверхностью сетки 2 за счет разрежения сил гравитации, исключая таким образом образование щели и подсос воздуха через неплотности. Челнок 5, прикрепленный к разгрузочной тележке конвейера через ас-

пирационный воздуховод 6, двигаясь вместе с ним по сетке 2 и магистральному воздухопроводу 1, приподнимает также эластичную герметизирующую ленту 4. Воздух и пыль за счет разрежения в магистральном воздуховоде 1 отсасываются через челнок 5 и аспирационный воздуховод 6 из емкости или от разгрузочной тележки. При этом поднимается эластичная герметизирующая лента 4, за счет разрежения сил гравитации плотно прижимается к челноку 5 и сетке 2, исключая таким образом подсос воздуха за счет лучшей герметичности перекрытия щели магистрального воздуховода 1, что повышает эксплуатационную надежность устройства и снижается его энергоемкость.

Формула изобретения

Устройство для аспирации разгрузочной тележки конвейера, включающее вентилятор, через магистральный цилиндрический воздуховод с щелью соединенный с аспирационным воздухопроводом с помощью челнока, размещенного в магистральном цилиндрическом воздуховоде, и эластичную герметизирующую ленту, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности работы и снижения энергоемкости устройства за счет улучшения герметичности перекрытия щели магистрального воздуховода, магистральный воздуховод выполнен в виде срезанного в верхней части по горизонтали цилиндра и снабжен закрепленной к краям срезанной части цилиндра сеткой, при этом над сеткой размещена эластичная герметизирующая лента, у которой один конец прикреплен к удаленному от аспирационного воздуховода краю срезанной части цилиндра, а челнок установлен между свободным концом эластичной герметизирующей ленты и сеткой.

Редактор Т. Лазоренко
Заказ 5263/28

Составитель А. Губайловский
Техред И. Верес
Тираж 429

Корректор И. Эрдейи
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