



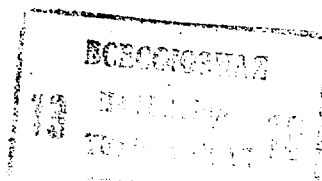
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1384794** **A2**

(5D) 4 E 21 F 5/00, B 65 G 21/00

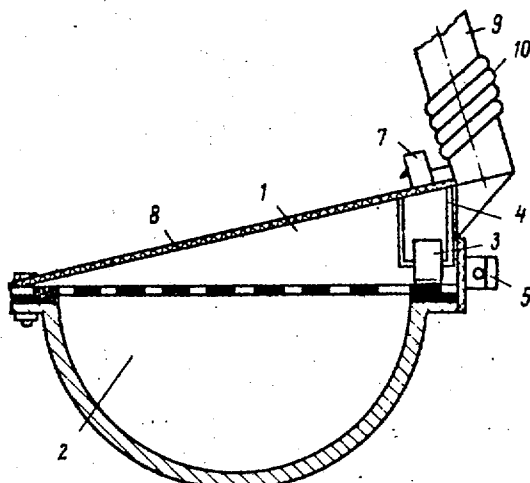
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (61) 1352081
(21) 4122842/22-03
(22) 30.06.86
(46) 30.03.88. Бюл. № 12
(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 № 1352081, кл. E 21 F 5/00, B 65 G 21/00, 05.06.86.
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ АСПИРАЦИИ РАЗГРУЗОЧНОЙ ТЕЛЕЖКИ КОНВЕЙЕРА
(57) Изобретение относится к горной пром-ти и м.б. использовано для предотвращения пылевых деления при выгрузке сыпучего материала. Цель изобретения - повышение надежности и снижение энергоемкости устройства в работе за счет улучшения герметичности перекрытия щели магистрального воз-

духовода. Для этого челнок 1 выполнен в виде части конуса, имеющей в поперечном сечении форму треугольника и соединен с аспирационным воздуховодом 9 посредством гибкой связи 10. Для обеспечения перемещения челнока относительно вертикальной оси он имеет раму 4, опорные 3 и прижимные 7 ролики и соединен с разгрузочной тележкой 5 с помощью связи 10. Рама 4 жестко связана с челноком 1 и установлена на роликах 3 на ближнем к воздуховоду 9 крае воздуховода 2. Ролики 7 установлены на челноке 1 и перемещаются на наружной поверхности герметизирующей ленты 8. Воздух и пыль отсасываются через челнок 1 в воздуховод 9. Форма челнока, копирующая поверхность, образованную натянутой лентой 8 и сеткой магистрального воздуховода, улучшает герметичность перекрытия щели воздуховода. 1 з.п. ф-лы, 3 ил.



Фиг. 2

(19) **SU** (11) **1384794** **A2**

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 и снижение энергоемкости устройства в работе за счет улучшения герметичности перекрытия щели магистрального воздуховода, а также обеспечение возможности перемещения челнока относительно вертикальной оси.

На фиг. 1 схематически изображено устройство, общий вид; на фиг. 2 - челнок с магистральным воздухопроводом, поперечный разрез; на фиг. 3 - рама челнока.

Устройство для аспирации разгрузочной тележки конвейера состоит из челнока 1, установленного с возможностью перемещения по сетчатой поверхности магистрального воздуховода 2 с помощью опорных роликов 3, размещенных на раме 4, жестко соединенной с челноком 1. При этом рама 4 соединена с разгрузочной тележкой 5 с помощью эластичной связи 6 (например, троса), а челнок выполнен в виде части конуса, имеющей в поперечном сечении форму треугольника.

На челноке 1 установлены прижимные ролики 7 для прижатия при перемещении челнока 1 герметизирующей ленты 8 к наружной перфорированной поверхности челнока 1, соединенного с аспирационным воздухопроводом 9 разгрузочной тележки 5 с помощью гибкой связи 10.

Кроме того, рама 4 челнока 1 установлена на опорных роликах 3 на ближнем к аспирационному воздухопроводу 9 крае магистрального воздуховода 2.

Устройство работает следующим образом.

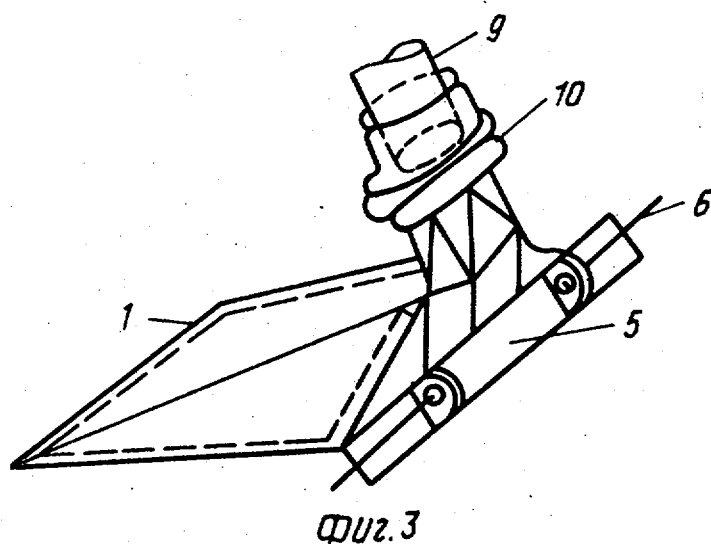
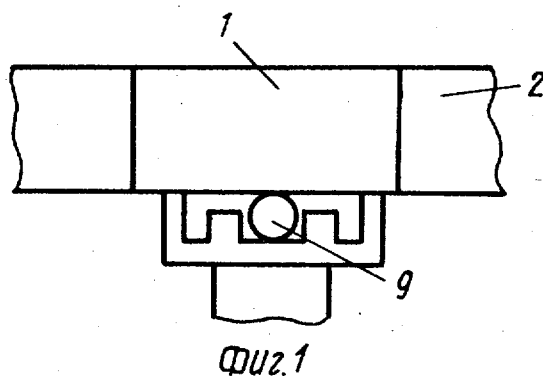
Создаваемое вентилятором (не показан) разрежение в магистральном воздуховоде 2 плотно и герметично прижимает к челноку 1 герметизирующую ленту 8, прикрепленную одним концом к магистральному воздухопроводу 2. Герметизация соединения ленты 8 и челнока 1 достигается также за счет

прижимных роликов 7, установленных с возможностью перемещения по наружной поверхности герметизирующей ленты 8. Челнок 1, перемещаясь с разгрузочной тележкой 5, крепится к ней посредством тросов 6, которые обеспечивают гибкость и маневренность перемещения челнока 1 относительно вертикальной оси. Опорные ролики 3, прикрепленные к раме 4 челнока 1, перемещаясь по краю магистрального воздуховода 2, копируют его поверхность. Воздух и пыль за счет разрежения в магистральном воздуховоде 2 отсасываются через челнок 1 и аспирационный воздухопровод 9, соединенный с ним посредством гибкой связи. При передвижении челнока 1 по магистральному воздухопроводу 2 форма челнока копирует поверхность, образованную натянутой герметизирующей лентой 8 и сеткой магистрального воздуховода 2, что улучшает герметичность перекрытия щели магистрального воздуховода.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Устройство для аспирации разгрузочной тележки конвейера по авт. св. № 1352081, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности в работе и снижения энергоемкости устройства за счет улучшения герметичности перекрытия щели магистрального воздуховода, челнок выполнен в виде части конуса, имеющей в поперечном сечении форму треугольника, при этом челнок соединен с аспирационным воздухопроводом гибкой связью.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что, с целью обеспечения перемещения челнока относительно вертикальной оси, челнок снабжен рамой, опорными и прижимными роликами и соединен с разгрузочной тележкой эластичной связью, при этом рама жестко соединена с челноком и установлена на опорных роликах на ближнем к аспирационному воздухопроводу крае магистрального воздуховода, а прижимные ролики установлены на челноке с возможностью перемещения по наружной поверхности герметизирующей ленты.



Составитель А.Губайловский

Редактор Л.Веселовская

Техред А.Кравчук

Корректор А.Зимоков

Заказ 1389/29

Тираж 426

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