Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 908392

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 28.03.80 (21) 2902917/29-33

(51) М. Кл.[3] В 02 С 21/02

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 28.02.82. Бюллетень № 8

(53) УДК 621.926.9(088.8)

Дата опубликования описания 05.03.82

(72) Авторы изобретения Э. В. Шипицына, М. А. Лебедев и Е. П. Окользин

(71) Заявитель Всесоюзный научно-исследовательский институт нерудных строительных материалов и гидромеханизации

Всесоюзная патентно-техническая библиотека

## (54) РАЗГРУЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНОГО АГРЕГАТА

1

Изобретение относится к дроблению пород и материалов, а именно к дробильно-сортировочным агрегатам, в частности к разгрузочным устройствам таких агрегатов, и может быть использовано в промышленности стройматериалов и в горнодобывающих отраслях.

Известно разгрузочное устройство дробильно-сортировочного агрегата, содержащее течку с поворотной заслонкой, связанной с разгрузочным конвейером, установленным вдоль щели дробилки перпендикулярно продольной оси агрегата [1].

Это устройство характеризуется недостаточно высокой маневренностью и компактностью ввиду значительной длины расположенного поперек агрегата разгрузочного конвейера.

Цель изобретения — повышение компактности и маневренности агрегата.

Указанная цель достигается тем, что конвейер выполнен составным из станционарной центральной секции и двух шарнирно с ней сочлененных концевых секций, снабженных приводами их поворота в вертикальной плоскости и оборудован прижимными роликоопорами грузовой его ветви, смонтированными над шарнирами с возможностью нажатия на сгибы этой ветви в сочленениях при повороте соответствующей секции и заслонки.

2

На фиг. 1 показано предлагаемое устройство в составе агрегата, вид сбоку; на фиг. 2 — то же, вид спереди; на фиг. 3 — то же, в плане (фрагмент).

Агрегат (фиг. 1) содержит раму 1 на колесах 2, приемный бункер 3, питатель 4, дробилку 5 и грохот 6. Разгрузочный конвейер 7, течку 8 с поворотной заслонкой 9 на оси 10 (фиг. 2), составляя собственно разгрузочное устройство агрегата. Конвейер, помимо указанной стационарной центральной секции 7, имеет две шарнирно сочлененные с ней концевые секции 11 (левую и правую, фиг. 2), которые кинематически соединены посредством тяг 12 с соответствующими несущими узлами секций 11. Эти же узлы несут кронштейны 13, шарнирно связанные с штоками гидроцилиндров 14, приводов поворота секций 11 и рычагами 15 прижимных роликоопор 16.

Возможен вариант с отдельными приводами поворота заслонки и подъемами секций, при котором ось 10 заслонки связана

с приводом роликоопор 16, а секции приводятся тросами через полиспаст. Грузонесущий орган конвейера 7 является общим для всех трех секций бесконечным элементом типа ленты. Реверсивная приводная головка конвейера (не показана) смонтирована на нижней его ветви в средней части секции 7.

В процессе работы устройства в составе агрегата, при выгрузке продукта, например вправо (фиг. 2), левая роликоопора 16 опускается на ленту конвейера 7 под действием левого гидроцилиндра 14, прижимая опору к сгибу ленты в зоне сочленения секций, а левая секция 11 поднимается в крайнее верхнее положение. При этом заслонка 9 поворачивается из промежуточного положения верхним краем вправо, т. е. в сторону выгрузки, чем обеспечивается опережающая загрузка мелкого подрешетного продукта из-под грохота на ленту (фиг. 3). На поток этого продукта как «на породную подушку» ссыпается продукт из-под дробилки 5, измельчающей надрешетную фракцию с грохота 6, загружаемого питателем 4. Правая опора 16 в приподнятом положении не взаимодействует с грузом и лентой.

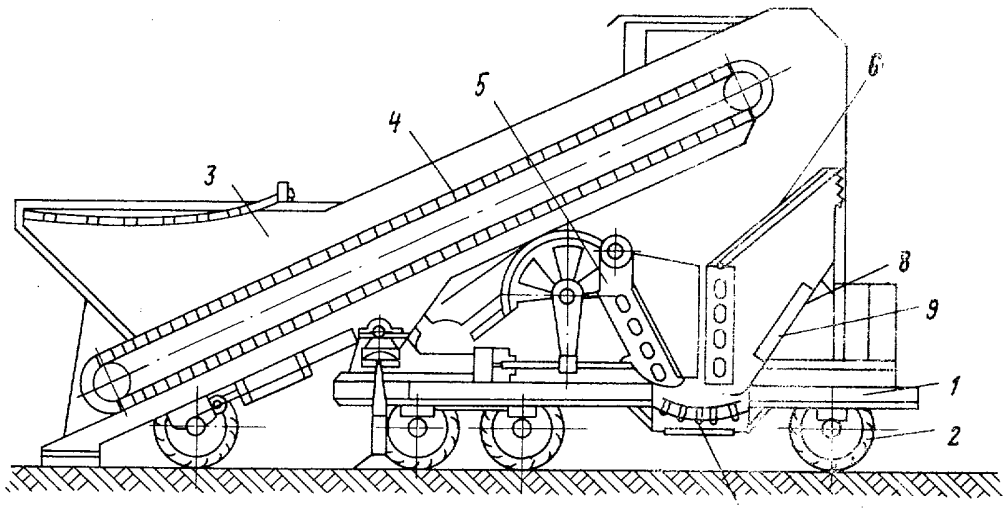
При передвижениях агрегата обе концевые секции 11 подняты в крайнее верхнее положение, что и обеспечивает повышение компактности и маневренности агрегата.

### *Формула изобретения*

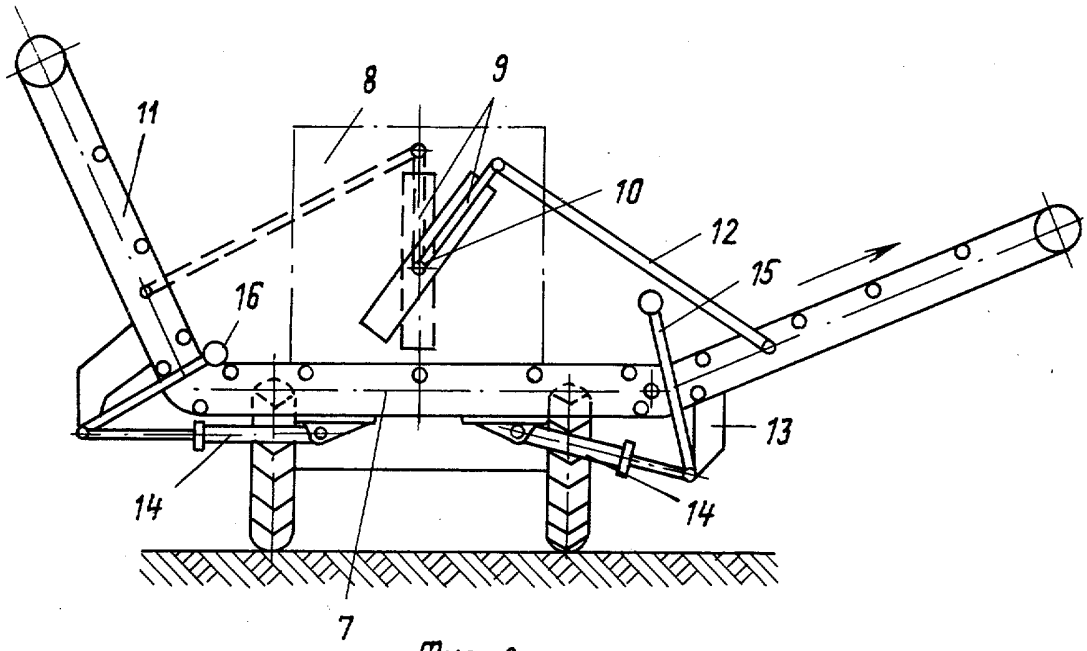
Разгрузочное устройство дробильно-сортировочного агрегата, содержащее течку с поворотной заслонкой, связанной с разгрузочным конвейером, установленным вдоль щели дробилки перпендикулярно продольной оси агрегата, *отличающееся* тем, что, с целью повышения компактности и маневренности агрегата, конвейер выполнен составным из стационарной центральной секции и двух шарнирно с ней сочлененных концевых секций, снабженных приводами их поворота в вертикальной плоскости, и оборудован прижимными роликоопорами грузовой его ветви, смонтированными над шарнирами с возможностью нажатия на сгибы этой ветви в сочленениях при повороте соответствующей секции и заслонки.

Источники информации,
принятые во внимание при экспертизе

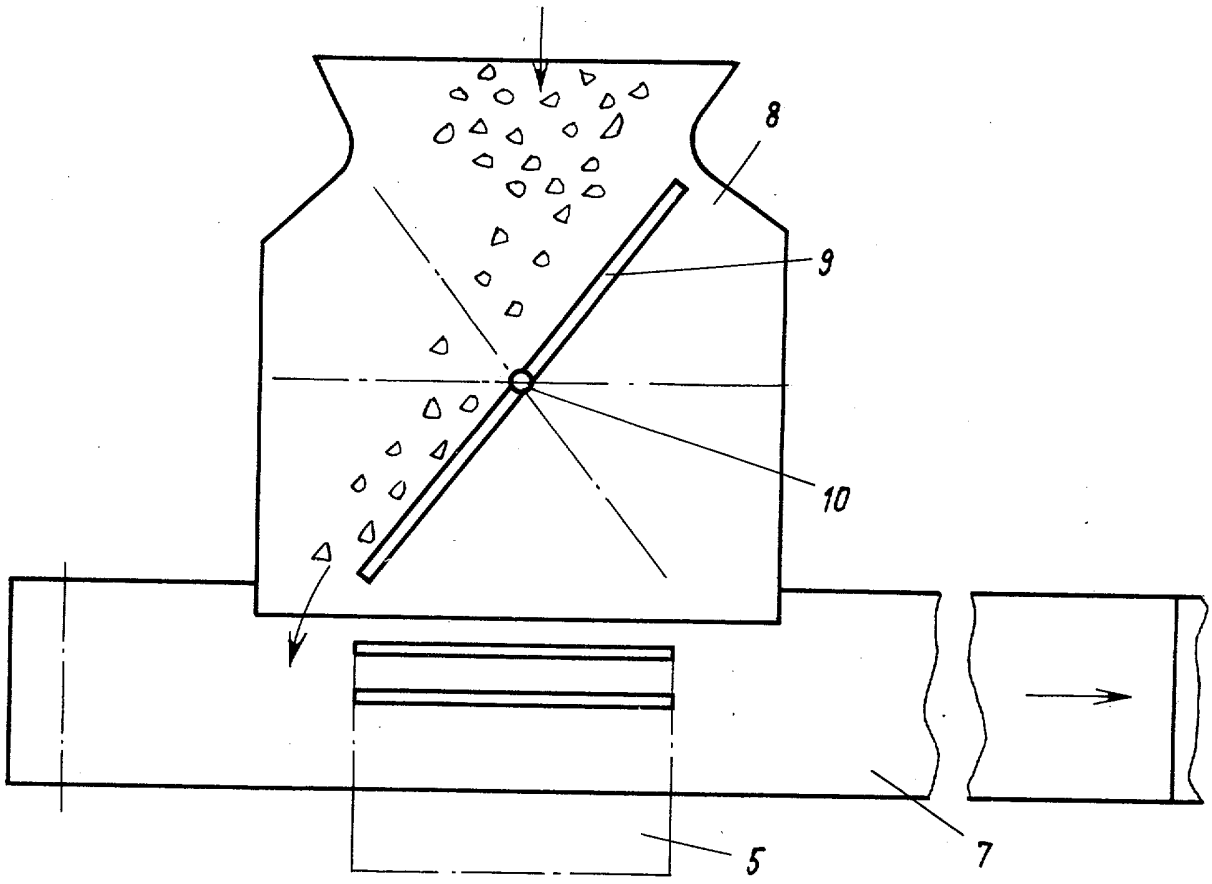
1. Авторское свидетельство СССР № 637153, кл., В 02 С 21/02, 1976.




Фиг. 1




Фиг. 2




Фиг. 3

Составитель Ю. Хечанов
Редактор А. Мотыль
Техред А. Бойкас
Корректор О. Билак
Заказ 682/7
Тираж 643
Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4