



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 967589

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 630006

(22) Заявлено 03.02.81 (21) 3244281/29-03

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.10.82. Бюллетень № 39

Дата опубликования описания 23.10.82.

(51) М. Кл.³

В 07 В 1/40

В 07 В 1/46

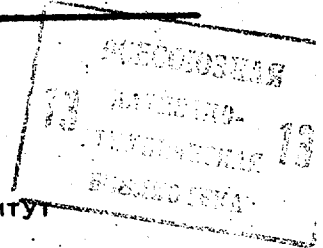
(53) УДК 621.928.
.25(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В.Г.Трубицын, И.А.Гурин и Ф.Ф.Матвеев

(71) Заявитель

Государственный проектно-конструкторский институт
"Гипрошауглеобогащение"



(54) ГРОХОТ

Изобретение относится к горной промышленности, в частности к устройствам, используемым для переработки влажных сыпучих материалов, и является усовершенствованием известного устройства.

По основному авт. св. № 630006 известен грохот, включающий короб, эластичную просеивающую поверхность, посекционно закрепленную на параллельных опорах, упругие подвески и рычаговые вибраторы, причем короб грохота снабжен валами-связями, на которых размещены рычаговые вибраторы. Кроме того, рычаговые вибраторы имеют несколько рычагов, выполненных разновеликими. [1].

Недостатком грохота является то, что параллельные опоры перекрывают часть просеивающей поверхности, уменьшая тем самым эффективную площадь просеивания. Кроме того, высо-

ка трудоемкость замены вышедшей из строя просеивающей поверхности.

Целью изобретения является повышение производительности за счет увеличения сечения просеивания с одновременным уменьшением трудоемкости монтажа просеивающей поверхности при ее замене.

Цель достигается тем, что в грохоте каждая из промежуточных параллельных опор выполнена в виде двух неравнобоких, обращенных полками один к другому, параллельных уголков, прикрепленных к коробу, и цилиндрического стержня, размещенного внутри уголков с возможностью перемещения относительно них вместе с эластичной просеивающей поверхностью, причем ширина паза между большими, соприкасающимися стальной частью просеивающей поверхности, полками равна удвоенной толщине просеивающей поверхности, а ширина паза меж-

ду малыми полками больше первой на величину, равную диаметру стержня.

На фиг. 1 показан грохот, продольный разрез; на фиг. 2 - дан узел I на фиг. 1.

Грохот содержит короб 1 с крайними параллельными опорами 2, на которых закреплена периферийная часть эластичной просеивающей поверхности 3, вращающиеся валы-связи 4 с размещенными на них разновеликими рычаговыми вибраторами 5, упругие подвески 6 и промежуточные параллельные опоры, состоящие из неравнобоких уголков 7 и 8 с большой 9 и малой 10 полками. Промежуточная опора включает в себя два параллельных неравнобоких уголка 7 и 8, большие 9 и малые 10 полки которых образуют между собой пазы 11 и 12, а внутри пазов размещен цилиндрический стержень 13, установленный с возможностью перемещения внутри уголков 7 и 8 вместе с обернутой вокруг него просеивающей поверхностью 3. Паз 11 между большими 9 полками, контактирующими с тыльной частью просеивающей поверхности 3, имеет ширину, равную удвоенной толщине просеивающей поверхности 3, а паз 12 имеет ширину, равную сумме удвоенной толщины просеивающей поверхности 3 и диаметра стержня 13. Торцы уголков 7 и 8 жестко скреплены с стенкой короба 1 (не показана).

При работе грохота за счет подбора необходимой угловой скорости вращения валов-связей с рычаговыми вибраторами, эластичной просеивающей поверхности сообщается ускорение, достаточное для преодоления силы сцепления между зернами влажного материала, разрыхления его и разделения на требуемые классы.

Замена пришедшей в негодность просеивающей поверхности происходит путем отсоединения ее от крайних опор,

последующего отжатия вниз стержней и отделения их от просеивающей поверхности и затем повторения этих операций в обратном порядке для установки новой просеивающей поверхности.

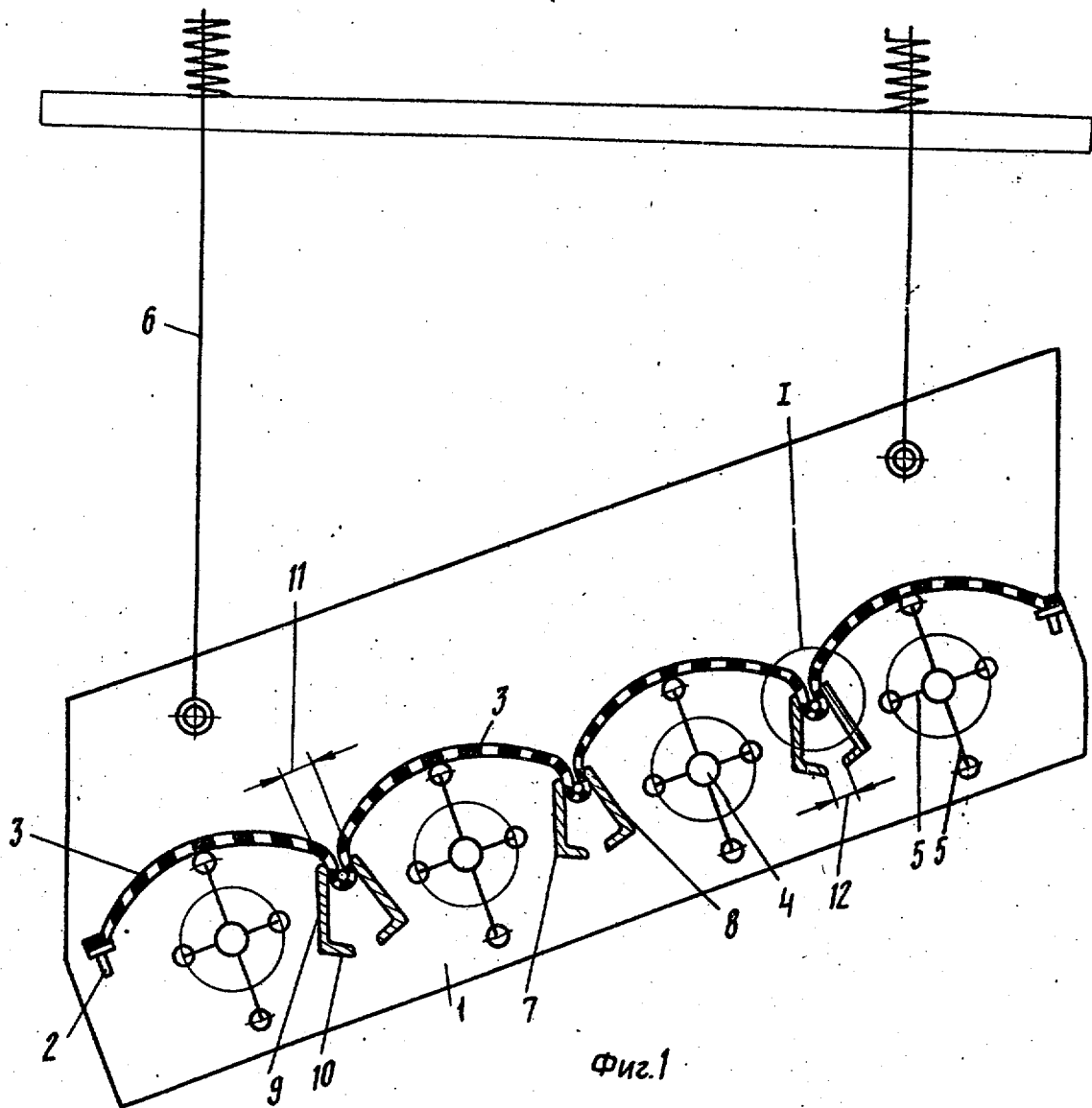
При использовании предлагаемого изобретения происходит увеличение производительности просеивания не только за счет увеличения эффективной площади просеивания, но и за счет увеличения коэффициента использования грохота вследствие меньшего количества времени, затрачиваемого на демонтаж изношенной поверхности и монтаж новой.

Формула изобретения

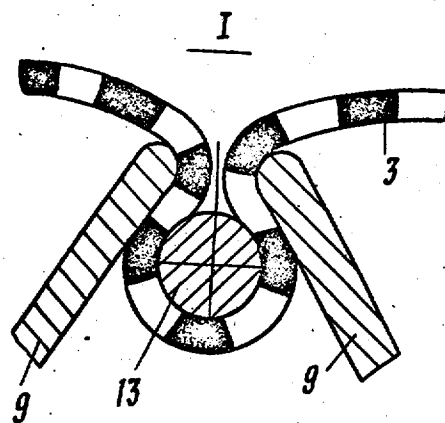
Грохот по авт. св. № 630006, отличающийся тем, что, с целью повышения производительности за счет увеличения сечения просеивания с одновременным уменьшением трудоемкости монтажа просеивающей поверхности при ее замене, каждая из промежуточных параллельных опор выполнена в виде двух неравнобоких обращенных полками один к другому параллельных уголков, прикрепленных к коробу, и цилиндрического стержня, размещенного внутри уголков с возможностью перемещения относительно них вместе с эластичной просеивающей поверхностью, причем ширина паза между большими, соприкасающимися с тыльной частью просеивающей поверхности, полками равна удвоенной толщине просеивающей поверхности, а ширина паза между малыми полками больше первой на величину, равную диаметру стержня.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 630006, кл. В 07 В 1/46, 1977 (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2