



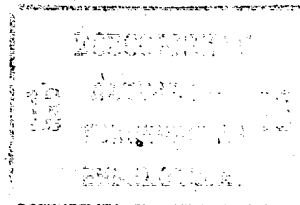
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1028362** **A**

3(5D) В 02 С 13/22

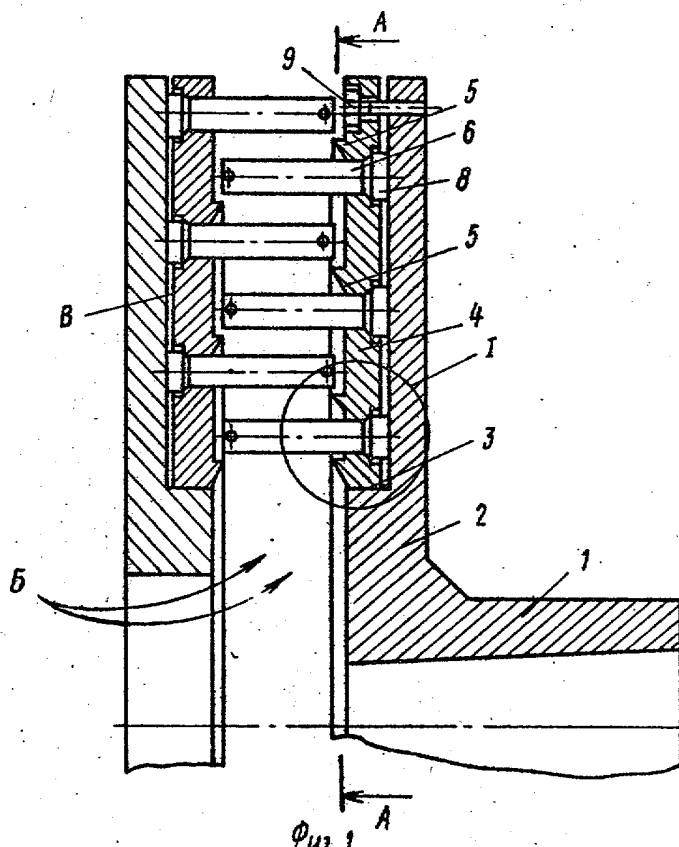
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3308481/29-33
(22) 21.05.81
(46) 15.07.83. Бюл. № 26
(72) Ю.А. Бухтояров, Г.М. Певзнер
и Е.Г. Бондарь
(53) 621.926.4(088.8)
(56) 1, Авторское свидетельство СССР
№ 403434, кл. В 02 С 13/22, 1971.
(54) (57) РОТОР ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ, вклю-
чающий два вертикально расположен-
ных друг против друга диска с паль-
цами, установленными по концентричес-

ким рядам, отличающийся тем, что, с целью повышения эффектив-
ности работы ротора и упрощения его
обслуживания, поверхности дисков,
обращенные друг к другу, выполнены
с заточкой, в которой посредством
крепежных элементов смонтирован при-
жимной диск с наклонными, к его по-
верхности кольцевыми выступами пе-
ред каждым рядом пальцев, причем сво-
бодные концы пальцев соединены меж-
ду собой при помощи гибкой связи.



000 **SU** (11) **1028362** **A**

Изобретение относится к конструктивным элементам устройств для измельчения материалов.

Наиболее близким техническим решением к предложенному является ротор измельчителя, включающий два вертикально расположенных один против другого диска с пальцами, установленными по концентрическим рядам [1].

Недостатком этого ротора является низкая эффективность его работы.

Цель изобретения - повышение эффективности работы ротора и упрощения его обслуживания.

Указанная цель достигается тем, что в роторе измельчителя, включающем два вертикально расположенных друг против друга диска с пальцами, установленными по концентрическим рядам, поверхности дисков, обращенные друг к другу, выполнены с заточкой, в которой посредством крепежных элементов смонтирован прижимной диск с наклонными к его поверхности кольцевыми выступами перед каждым рядом пальцев, причем свободные концы пальцев соединены между собой при помощи гибкой связи.

На фиг. 1 изображен ротор измельчителя, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - узел I на фиг. 1.

Ротор измельчителя имеет ступицу 1, несущий диск 2 с заточкой 3, прижимной диск 4, выполненный перед каждым концентрическим рядом пальцев другого ротора с кольцевыми выступами 5, расположенными наклонно к поверхности диска 4, и пальцев 6, соединенных с гибкой связью 7. Пальцы имеют головки 8, которые могут быть различной формы. Через головки пальцы прижимаются к несущему диску 2 посредством прижимного диска 4 болтами 9.

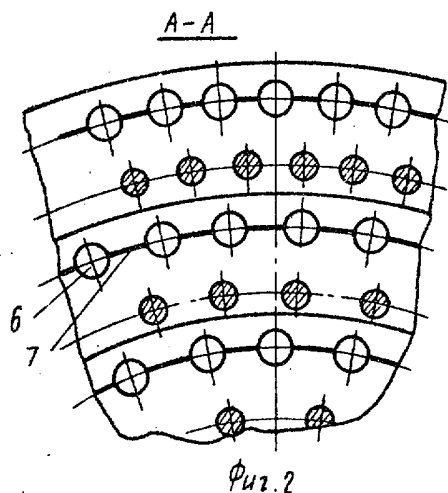
Ротор измельчителя работает следующим образом.

Измельчаемый продукт подается в межроторное пространство по стрелке Б и движется по внешним плоскостям прижимных дисков 4 через вращающиеся в противоположные стороны пальцы 6. При этом происходит его измельчение. Наклонные кольцевые выступы 5 отбрасывают измельчаемый продукт от плоскостей прижимных дисков 4, предохраняя их тем самым от абразивного износа и исключая попадание продукта в зазоры между торцами пальцев 6 и плоскостями прижимных дисков 4. Таким образом, измельчение зародыша за счет истирающего эффекта не происходит.

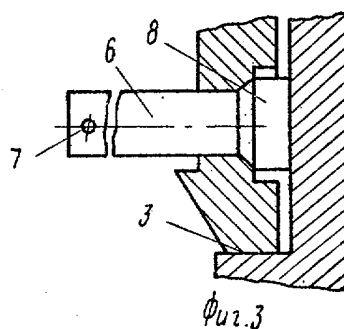
Выступ, образованный заточкой 3 и прижимным диском 4, препятствует попаданию продукта в зазор В (между несущим и прижимным дисками). Этим исключается оседание под действием центробежных сил мельчайших частиц продукта между дисками ротора и появление в процессе работы неуравновешенных масс, вызывающих вибрацию устройства.

Поскольку пальцы защемлены одним концом между несущим и прижимным диском, а торцы их соединены тросиком, который работает на растяжение (как растяжка) и препятствует изгибу пальцев под действием центробежных сил, то, следовательно, они будут испытывать меньшие напряжения, а долговечность их будет больше. Так как пальцы посажены в прижимном диске с небольшим натягом, время на их замену значительно сокращается и составляет 20-30 мин на один ротор.

Применение указанного ротора измельчителя позволяет повысить эффективность его работы.



Фиг. 2



Фиг. 3