



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

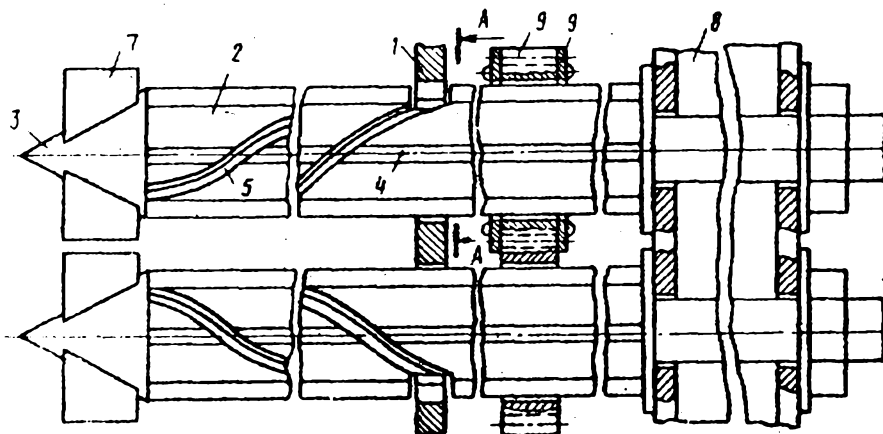
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3658231/28-13
(22) 26.08.83
(46) 23.08.85. Бюл. № 31
(72) В.И. Есарев
(71) Ленинградский филиал Проектно-технологического института "Энергомонтажпроект"
(53) 621.86.067 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1008097, кл. В 65 D 90/81, 1980.
Авторское свидетельство СССР № 789347, кл. В 65 D 90/58, 1978.
(54) (57) 1. БУНКЕРНЫЙ ЗАТВОР, содержащий закрепленную на выгрузочном отверстии бункера раму, в которой установлены с возможностью возвратно-поступательного и вращательного перемещения цилиндрические штыки, каждый из которых имеет наконечник и ребро, расположенное на боковой

поверхности, отличающийся тем, что с целью повышения надежности в работе путем исключения заклинивания затвора при выгрузке крупнокускового материала, на поверхности каждого штыка выполнен винтовой паз, а на раме имеется выступ для размещения в пазу, при этом ребро каждого штыка выполнено прямолинейным и расположено вдоль его оси, а на каждом наконечнике закреплена пластина для дробления крупных кусков материала, смонтированная симметрично относительно оси штыка и имеющая длину, превышающую диаметр последнего.

2. Бункер по п. 1, отличающийся тем, что каждый штык снабжен по меньшей мере одним дополнительным ребром.



Фиг. 1

Изобретение относится к хранению и выгрузке сыпучих, преимущественно крупнокусковых, материалов и может найти применение в строительстве и других областях народного хозяйства. 5

Целью изобретения является повышение надежности в работе путем исключения заклинивания затвора при выгрузке крупнокускового материала и уменьшение энергоемкости привода за счет использования вращения штыков для получения их поступательного вращения. 10

На фиг. 1 изображен общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

Бункерный затвор содержит раму 1, 15 которая закреплена на выгрузочном отверстии бункера. В раме смонтированы цилиндрические штыки 2, каждый из которых имеет наконечник 3 и по меньшей мере одно ребро 4. Кроме того, 20 на поверхности каждого штыка 2 выполнен винтовой паз 5, а на раме 1 имеется выступ 6 для размещения в пазу. Ребро каждого штыка выполнено прямолинейным и расположено 25 вдоль его оси, а на каждом наконечнике закреплена пластина 7 для дробления крупных кусков материала, смонтированная симметрично относи-

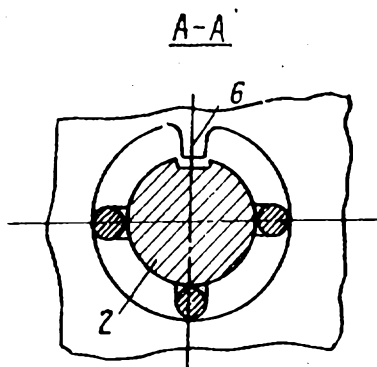
тельно оси штыка и имеющая длину, превышающую диаметр последнего.

Один из концов каждого штыка закреплён в каретке 8, а между рамой 1 и кареткой 8 на каждом штыке установлена шестерня 9 так, что прямолинейные продольные ребра входят в пазы шестерни. При этом, каждая четная шестерня, начиная от шестерни привода, имеет реборды 9.

Затвор работает следующим образом.

При открывании или закрывании бункера шестерни 9, вращаясь от привода, через прямолинейные продольные ребра 4 вращают штыки 2. При вращении выступ 6 скользит по винтовому пазу 5, в результате чего штыки получают продольное перемещение относительно неподвижной рамы 1, а пластины 7 разбивают крупные куски материала, уменьшая сопротивление при движении, что снижает энергоемкость и повышает надежность затвора.

Реборды 9, установленные на четных шестернях, не позволяют шестерням выходить из зацепления.



Фиг. 2

Составитель В. Лаврентьева

Редактор Т. Кугрышева

Техред С. Мигунова

Корректор А. Тяско

Заказ 5124/21

Тираж 674

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4