



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1283508 A1

(51) 4 F 27 B 21/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3680894/22-02

(22) 28.12.83

(46) 15.01.87. Бюл. № 2

(72) Ю.Р.Руденко, А.З.Крижевский

Л.Е.Фрадкин и А.П.Шикас

(53) 622.785.5.002.54 (088.8)

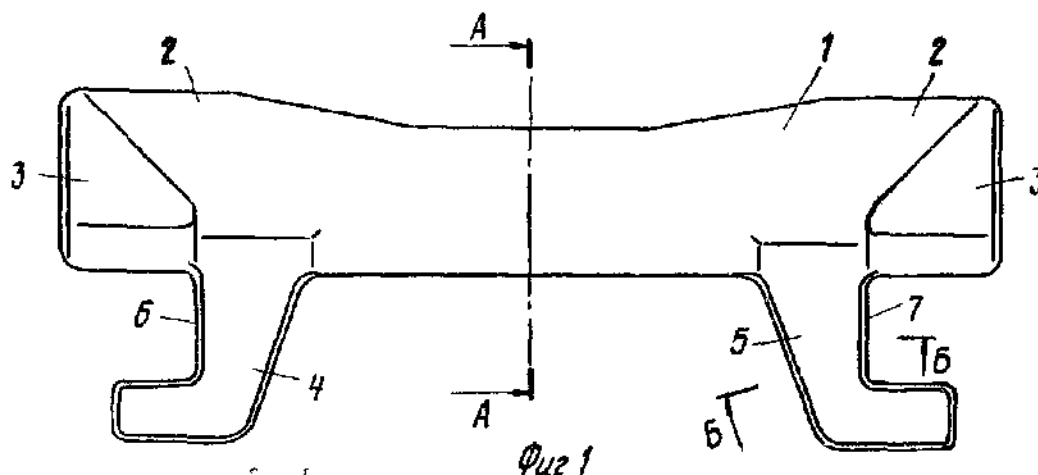
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 205844, кл. F 27 B 21/06, 1966.

(54) КОЛОСНИК ДЛЯ СПЕКАТЕЛЬНОЙ ТЕЛЕЖ-
КИ КОНВЕЙЕРНОЙ МАШИНЫ

(57) Изобретение относится к черной
и цветной металлургии и может быть
использовано для термической обра-
ботки рудных и нерудных материалов
на решетчатой конвейерной ленте.

Целью изобретения является повыше-
ние стойкости колосника и эффектив-
ности очистки решетки. Колосник сос-

тоит из рабочей части 1, имеющей
круглую наружную поверхность, боко-
вых поверхностей головок 2, выпол-
ненных с прямолинейными приливами 3,
замков 4 и 5, снабженных соответ-
ственно зевами 6 и 7, имеющими клино-
видную форму. Повышение стойкости
колосника и эффективности очистки
решетки достигается за счет того,
что поверхность колосникового зева
выполнена клиновидной формы с увели-
чением поперечного сечения к поверх-
ности колосника, и за счет того,
что колосники имеют возможность пе-
ремещаться в вертикальной плоскости
до касания нижних упоров, клиновид-
ные контактные поверхности зева спо-
собствуют самопроизвольной установ-
ке колосников. 4 ил., 1 табл.



(19) SU (11) 1283508 A1

Изобретение относится к черной и цветной металлургии и может быть использовано для термической обработки рудных и нерудных материалов на решетчатой конвейерной ленте.

Целью изобретения является повышение стойкости колосника и эффективности очистки решетки.

На фиг.1 изображен колосник, вид спереди; на фиг.2 - то же, вид сверху; на фиг.3 - разрез А-А на фиг.1; на фиг.4 - разрез Б-Б на фиг.1.

Колосник состоит из рабочей части 1, имеющей круглую наружную поверхность, боковых поверхностей головок 2, выполненных с прямолинейными приливами 3, замков 4 и 5 с зевами 6 и 7, имеющими клиновидную форму.

Колосник работает следующим образом.

При переходе спекательной тележки на холостую ветвь агломашины колосники перемещаются в вертикальной плоскости до касания нижних упоров, клиновидные контактные поверхности зам-

ков с зевами облегчают самопроизвольную установку при переходе спекательной тележки на рабочую ветвь агломашины. Клиновидная форма замка с зевом служит минимальной касающейся поверхностью колосника с балкой палеты и при этом полностью устраняет защемление колосников в любом положении последних при работающей колосниковой решетке, что позволяет полную очистку колосников от налипшего материала. Для решения проблемы максимального улучшения технико-экономических показателей работы агломерационных машин за счет колосникового поля поверхность колосникового замка с зевом должна иметь клиновидную форму для увеличения поперечного сечения к поверхности колосника, имеющего прямолинейные приливы на головках последнего, причем отношение ширины центральной части колосника к ширине основания клиновидной поверхности замка с зевом составляет 1,4, а отношение ширины основания клиновидной поверхности замка зева к ширине головки колосника - 0,6 (см. таблицу).

Наименование	Величина значений граничащих интервалов при соотношениях													
	a/b							b/c						
	2	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	
Скорость фильтрации, м/сек	0,358	0,4	0,47	0,52	0,581	0,634	0,65	0,4	0,46	0,5	0,54	0,57	0,638	
Удельная производительность, %	94	94,7	95,4	96	98,1	99,5	100	96	97,2	98	98,8	99,4	100	
Стойкость колосниковой решетки, количество месяцев	2	6	9,3	9,6	12	15	18	2,6	4,8	9	11	14	17,6	

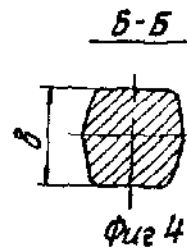
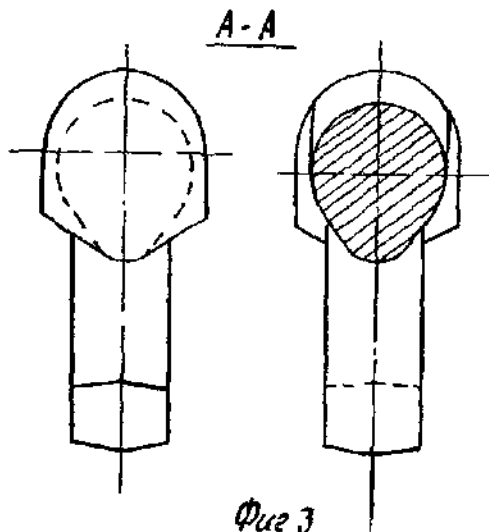
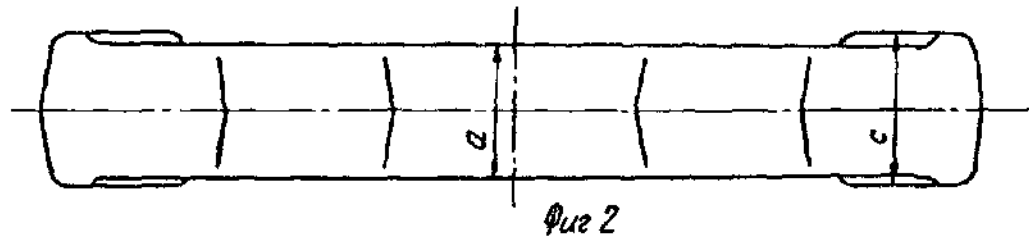
П р и м е ч а н и е: а - ширина центральной части колосника;
 б - ширина основания клиновидной поверхности колосника;
 с - ширина головки колосника.

Такое сочетание формы колосника привело к равномерному износу рабочей поверхности и движению газового потока. Нагрев при таком сочетании колосникового поля равномерный и, следовательно, износ его также равномерный, что привело в целом к увеличению срока службы против известных уже конструкций.

Изобретение позволяет увеличить удельную производительность агломерационных машин на 6%, улучшить качество агломерата по выходу фракции 0-5мм на 3,5% и увеличить стойкость колосника в 1,5 раза за счет самостоятельной очистки.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Колосник для спекательной тележки конвейерной машины, состоящий из рабочей части, головок с прямолинейными приливами и замков с зевами, имеющими переменное сечение с увеличением к рабочей части, отличающийся тем, что, с целью повышения стойкости колосника и эффективности очистки решетки, поверхность колосникового замка с зевами выполнена клиновидной формы, при этом отношение ширины центральной части колосника к ширине основания клиновидной поверхности замка с зевом составляет 1,4, а отношение ширины основания клиновидной поверхности замка с зевом к ширине головки колосника - 0,6.



Составитель А.Сидоренко
Редактор Н.Слободяник Техред В.Кадар Корректор М.Самборская

Заказ 7419/35

Тираж 544

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

