СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1142013 A

4(51) A 01 B 43/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

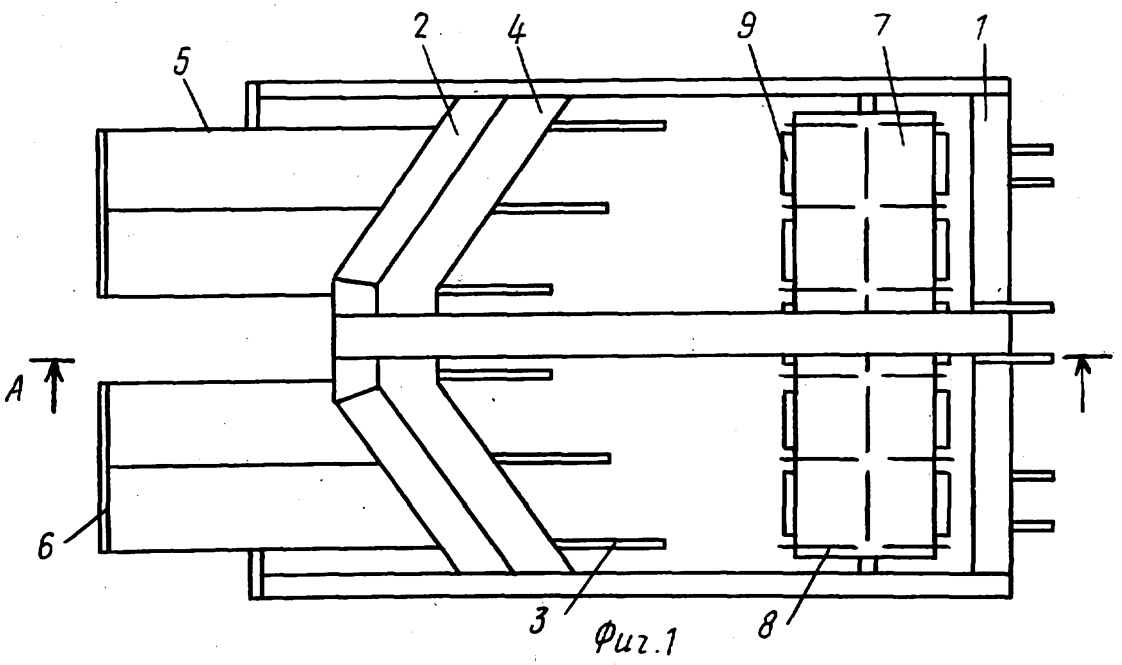
ВСЕРОССИЙСКАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3600114/30-15
(22) 04.04.83
(46) 28.02.85. Бюл. № 8
(72) И.-Ю. Ю. Гринявичюс, Б. А. Тамашаускас и Л. А. Гринявичене
(71) Литовский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации
(53) 631.072.33.75(088.8)
(56) 1. Ж. ГДР «Agrartechnik», Heft 7, Juli, 1976, с. 340—343.
2. Авторское свидетельство СССР № 1047434, кл. А 01 G 23/06, 1982 (прототип).

(54) (57) КАМНЕУБОРОЧНАЯ МАШИНА, содержащая раму, на которой последовательно закреплены опорный каток и корчующие зубья, *отличающаяся* тем, что, с целью повышения производительности труда, в средней части рамы закреплена У-образная балка, вершина которой направлена в сторону, противоположную движению машины, причем в передней части балки закреплен нож, в задней — устройство для формирования вала камней, при этом корчующие зубья закреплены на балке, а их режущая кромка расположена ниже режущей кромки ножа.



Фиг.1

(19) SU (11) 1142013 A

Изобретение относится к сельскому хозяйству и может быть использовано для извлечения камней из почвы.

Наиболее близкой к предлагаемой является камнеуборочная машина, содержащая раму, на которой последовательно закреплен опорный каток и корчующие зубья [1] и [2].

Недостатками известных машин являются сложность конструкции и большая металлоемкость. Кроме того, после прохода машины камни выворачиваются на проезжую часть следующего загона и возникает необходимость в дополнительных средствах для освобождения данного загона от выкорчеванных камней, что снижает производительность машины.

Цель изобретения — повышение производительности труда.

Поставленная цель достигается тем, что в камнеуборочной машине, содержащей раму, на которой последовательно закреплены опорный каток и корчующие зубья, в средней части рамы закреплена У-образная балка, вершина которой направлена в сторону, противоположную движению машины, причем в передней части балки закреплен нож, в задней — устройство для формирования вала камней, при этом корчующие зубья закреплены на балке, а их режущая кромка расположена ниже режущей кромки ножа.

На фиг. 1 изображена предлагаемая машина; вид сверху; на фиг. 2 — то же, разрез А—А на фиг. 1.

Машина содержит раму 1 с балкой 2, зубья 3, прикрепленные к передней части балки 2. В передней части балки 2 над зубьями 3 установлен нож 4, а к задней части балки прикреплены направляющие 5, задние части которых соединены между собой пластиной 6.

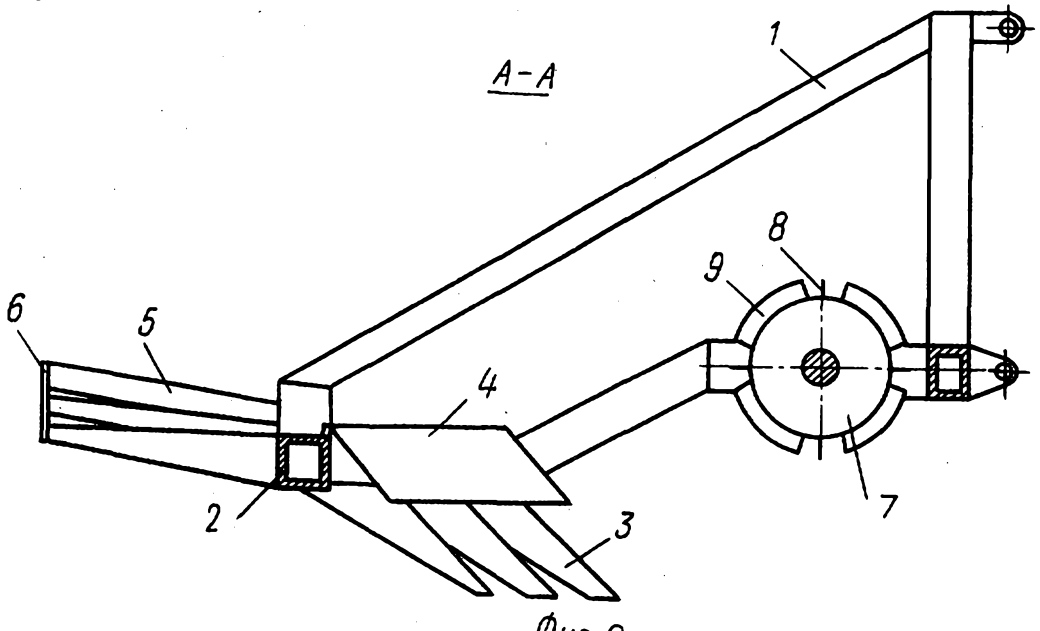
Направляющие выполнены в виде пластин которые прикреплены к балке 2 на разной высоте и под разными углами. Средние пластины нижней частью прикреплены к задней части балки 2 горизонтально. Следующие пластины, расположенные с обеих сторон средних пластин, прикреплены к средней части балки и направлены под углом к ней, крайние пластины прикреплены к верхней части балки под ее большим углом.

На передней части рамы 1 установлен опорный каток 7, с прикрепленными к нему сегментами 8 и ребрами 9.

Машина работает следующим образом.

При въезде агрегата в загон зубья 3 вместе с балкой 2 погружаются в почву на установленную глубину. При движении агрегата нож 4 снимает верхний слой почвы толщиной, равный толщине балки 2, и отрезанный грунт перекидывается через балку 2. В почве в зоне рабочей глубины машины находящиеся камни поднимаются движущимися зубьями 3 и сила давления грунта также перекидывает их через балку 2 на направляющие 5, которые обеспечивают формирование валка камней, так как камни, попавшие на крайние пластины, под действием сил, возникающих из-за расположения пластин не на одинаковом уровне и под разными углами, передвигаются в среднюю часть и таким образом формируется вал камней.

Использование машины исключает необходимость освобождать площадь следующего загона от выкорчеванных камней, тем самым повышая производительность труда.



Фиг.2

ВНИИПИ Заказ 580/1 Тираж 743 Подписное
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4