



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1197578 A

(51) 4 A 01 D 27/04

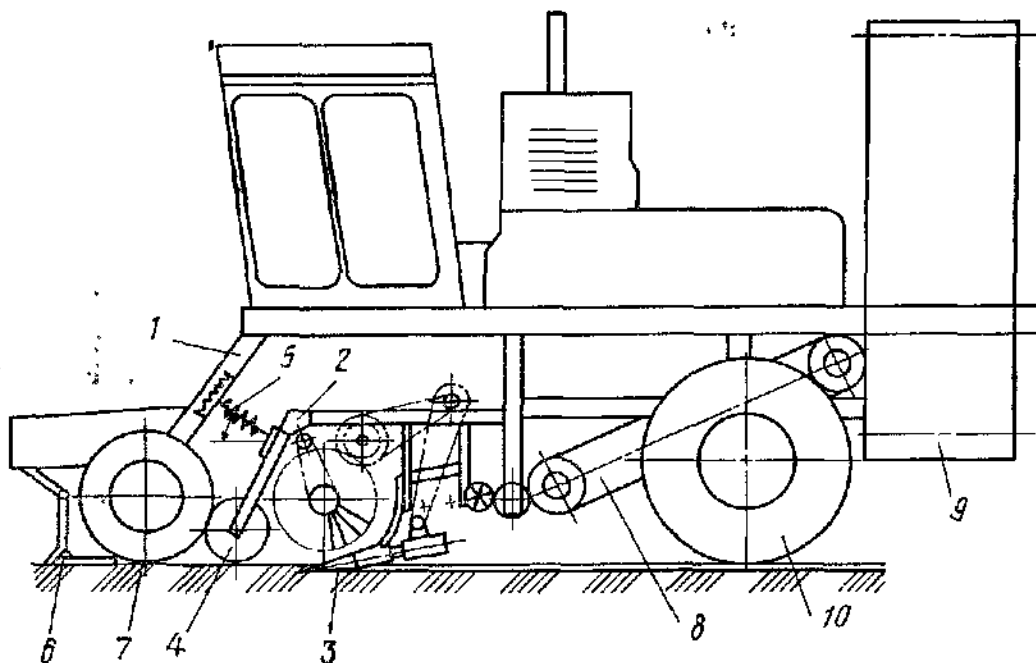
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

### И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3739661/30-15  
(22) 08 05 84  
(46) 15 12 85 Бюл. № 46  
(72) И. И. Русанов, А. С. Кравченко,  
Д. И. Кожушко, А. А. Покуса, А. Л. Моги-  
левский, Д. Л. Рева, Н. И. Голобородь,  
А. В. Юрченко и А. А. Умеренко  
(53) 631.358 42 (088 8)  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 520949, кл. А 01 D 25/04, 1973  
Авторское свидетельство СССР  
№ 515492, кл. А 01 D 27/04, 1974.

(54) (57) МНОГОРЯДНАЯ КОРНЕУБО-  
РОЧНАЯ МАШИНА, содержащая опираю-  
щиеся на копирующие колеса секции с вы-  
капывающими рабочими органами, закреп-  
ленные на основной раме шарнирно своей  
задней частью, а передней частью связан-  
ные с этой рамой посредством разгрузочных  
пружин, отличающаяся тем, что, с целью  
улучшения качества выкапывания корнепло-  
дов и снижения энергоемкости машины,  
каждая разгрузочная пружина установлена  
спереди секции с размещением ее верхнего  
конца впереди нижнего.



фиг. 1

(19) SU (11) 1197578 A

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к многорядным корнеуборочным машинам, используемым на уборке сахарной свеклы.

Цель изобретения — улучшение качества выкапывания корнеплодов и снижение энергоемкости машины.

На фиг. 1 изображена многорядная корнеуборочная машина, вид сбоку; на фиг. 2 — то же, вид сверху; на фиг. 3 — схема действия сил разгрузочных пружин.

Многорядная корнеуборочная машина содержит основную раму 1 с шарнирно закрепленными на ней своей задней частью секциями 2 с выкапывающими рабочими органами 3, опирающимися на копирующие колеса 4, и разгрузочные пружины 5, закрепленные одним концом на основной раме 1, а другим — спереди секции 2 и установленные вдоль направления рядков свеклы. Спереди машины установлен автомат вождения 6, передние управляемые колеса 7. За секциями 2 расположены очистительно-транспортирующие устройства 8 и 9, задние ведущие колеса 10. Верхний конец пружины 5 размещен впереди ее нижнего конца.

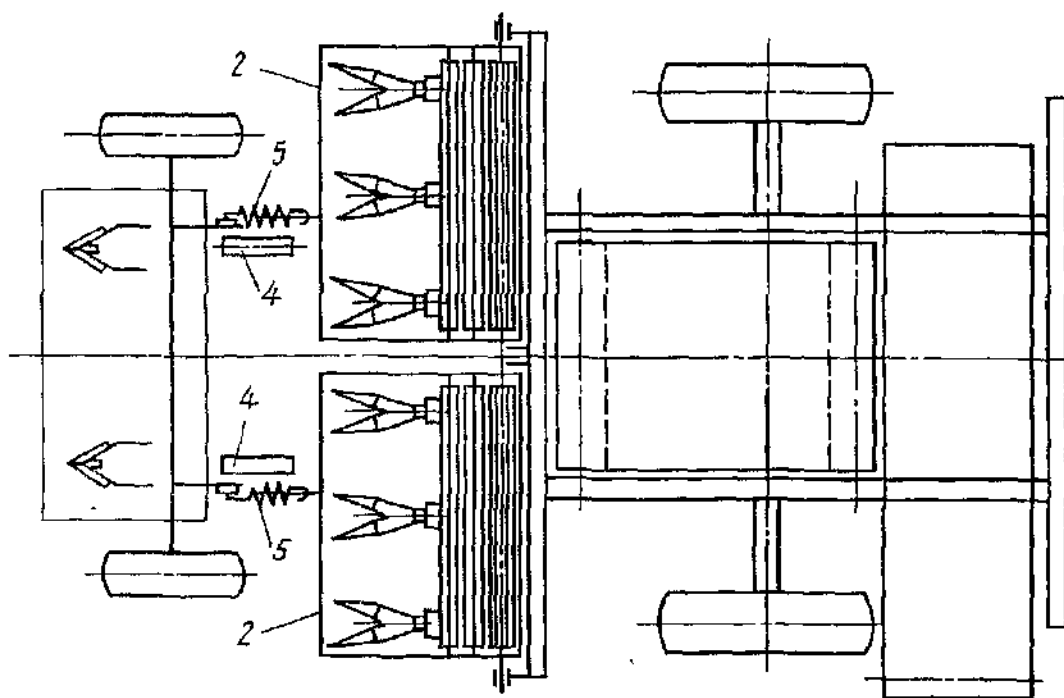
Машина работает следующим образом

При помощи автомата вождения 6 передние колеса 7 машины направляют секции

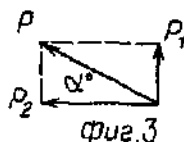
2 с выкапывающими рабочими органами 3 по рядкам свеклы. Корни выкапываются из почвы рабочими органами 3 и подаются на очистительно-транспортирующие устройства 8 и 9 для погрузки в транспортные средства. Копирующие колеса 4 секций 2 с выкапывающими рабочими органами 3 копируют рельеф почвы по высоте.

Устойчивое движение секций 2 с выкапывающими рабочими органами 3 вдоль рядков свеклы обеспечивается разгрузочными пружинами 5, закрепленными на основной раме 1 спереди секций 2 и установленными вдоль направления рядков корней под некоторым углом  $\alpha^\circ$ . Благодаря такому расположению усилие  $P$  разгрузочных пружин 5, равное (или больше) тяговому сопротивлению выкапывающей секции 2, раскладывается на вертикально составляющие силы  $P_1$  и горизонтально составляющие силы  $P_2$  (фиг. 3).

В зависимости от условий работы угол  $\alpha^\circ$  регулируется, соответственно регулируются и силы  $P_1$  и  $P_2$ . Сила  $P_1$  используется как разгружающая для копирующих глубины хода колес 4. Сила  $P_2$  используется как тянущая для секций 2 с выкапывающими рабочими органами 3.



фиг. 2



фиг. 3