Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 852193

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 20.12.76 (21) 2431488/30-15

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.08.81. Бюллетень № 29

(45) Дата опубликования описания 07.08.81

(51) М. Кл.³ А 01В 29/04

(53) УДК 631.313 (088.8)

(72) Авторы изобретения: В. С. Басин, В. А. Краевой, П. С. Ладная, С. А. Манякин и В. А. Литвинов

(71) Заявитель: Украинский научно-исследовательский институт сельскохозяйственного машиностроения

(54) УПЛОТНЯЮЩИЙ КАТОК К ПОСЕВНЫМ МАШИНАМ

1

Изобретение относится к сельскохозяйственным машинам, в частности к рабочим органам сеялок, например, для посева сахарной свеклы, оснащенных уплотняющими катками.

Известен каток для прикатывания почвы над семенами в борозде, содержащий присоединенный к ступице посредством спиц обод из упругого материала с трапецеидальным поперечным сечением [1].

Однако в таком катке возможно проскальзывание его, в результате чего происходит смещение семян, а также не предусмотрены средства для очистки беговой поверхности катка от налипшей почвы.

Цель изобретения — обеспечение равномерного уплотнения почвы без смещения семян и очистка беговой поверхности катка от прилипшей почвы.

Это достигается тем, что в уплотняющем катке к посевным машинам для прикатывания почвы над семенами в борозде, содержащем присоединенный к ступице посредством спиц обод из упругого материала с трапецеидальным поперечным сечением, спицы выполнены из упругого материала, имеют в сечении вид прямоугольника, большая сторона которого расположена по ширине катка, и установлены наклонно к нормали, восстановленной к поверхности ступицы в точке пересечения ее со спицей.

2

На фиг. 1 показан предложенный каток, общий вид; на фиг. 2 — профиль сечения обода.

Каток содержит обод 1, присоединенный к ступице 2 при помощи спиц 3. Обод и спицы выполнены из упругого материала, что создает эффект упругого прогиба и выпрямления их при выходе катка из контакта с почвой, в результате чего обеспечивается сброс налипших частиц почвы.

Спицы в сечении имеют вид прямоугольника, при этом большая сторона его расположена по ширине катка, благодаря чему деформация спиц происходит в плоскости катка (в вертикальной плоскости) за счет того, что сопротивление изгибу (оно пропорционально квадрату высоты) будет значительно меньше вдоль оси, перпендикулярной большей стороне.

Благодаря тому, что силы упругости спиц, возникающие при деформации, лежат в вертикальной плоскости, предотвращается смещение семян в борозде.

Использование такого катка позволит предотвратить залипание почвы при его работе на почвах повышенной влажности и смещение семян относительно дна борозды.

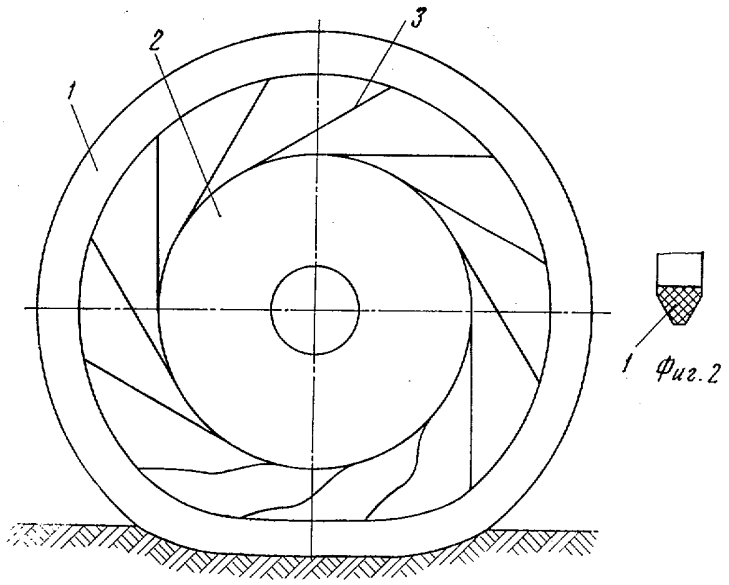
Формула изобретения

Уплотняющий каток к посевным машинам для прикатывания почвы над семенами в борозде, содержащий присоединенный к ступице посредством спиц обод из упругого материала с трапецеидальным поперечным сечением, отличающийся тем, что, с целью обеспечения равномерного уплотнения почвы без смещения семян и очистки беговой поверхности катка от прилипшей

почвы, спицы выполнены из упругого материала, имеют в сечении вид прямоугольника, большая сторона которого расположена по ширине катка, и установлены наклонно к нормали, восстановленной к поверхности ступицы в точке пересечения ее со спицей.

Источники информации,
принятые во внимание при экспертизе

1. Патент ФРГ № 1285785, кл. 45b 7/20, опублик. 1969.



Фиг. 1

Фиг. 2

Составитель Л. Киселева

Редактор Т. Колодцева Техред А. Камышникова Корректор О. Тюрина

Заказ 1803/5 Тираж 712 Подписное
НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2