



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
A01B 29/00 (2018.08)

(21) (22) Заявка: 2018133346, 20.09.2018

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
20.09.2018

Дата регистрации:  
14.05.2019

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 20.09.2018

(45) Опубликовано: 14.05.2019 Бюл. № 14

Адрес для переписки:

432000, г. Ульяновск, б-р Новый Венец, 1,  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

(72) Автор(ы):

Курдюмов Владимир Иванович (RU),  
Егоров Алексей Сергеевич (RU),  
Шаронов Иван Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Ульяновский государственный  
аграрный университет имени П.А.  
Столыпина" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 2524986 C1, 10.08.2014. RU  
2617789 C1, 26.04.2017. US 2410465 A1,  
05.11.1946. US 4919211 A1, 24.04.1990.

(54) ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ КАТОК

(57) Реферат:

Полезная модель относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к орудиям для прикатывания почвы.

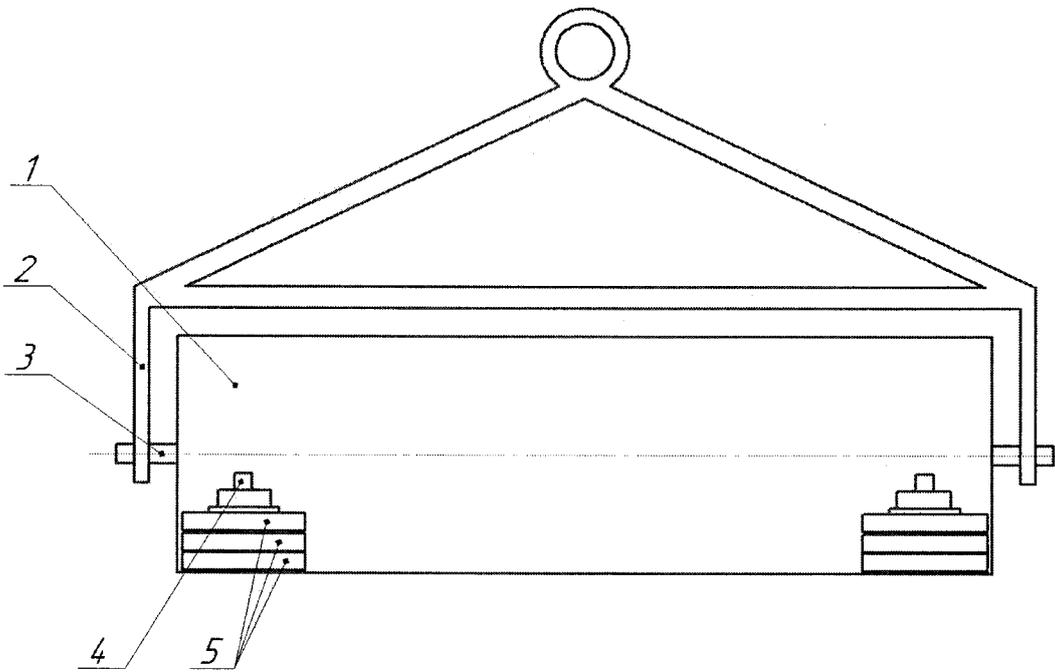
Почвообрабатывающий каток включает пустотелый цилиндр, снабженный осью и установленный на раме с возможностью

вращения. На внутренней поверхности пустотелого цилиндра у его оснований установлены шпильки, на которых установлен балласт.

Улучшается качество прикатывания почвы и крошения комков почвы.

RU 189144 U1

RU 189144 U1



Фиг. 1

Полезная модель относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к орудиям для прикатывания почвы.

Известен почвообрабатывающий каток [Халанский В.М., Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины. - М.: Колос, 2004, с. 86-87], представляющий собой  
5 пустотелый цилиндр, снабженный осью и установленный на раме с возможностью вращения. Для очистки пустотелого цилиндра от прилипшей почвы почвообрабатывающий каток снабжен чистиками, прижимаемыми к поверхности пустотелого цилиндра пружинами.

Однако известный каток обладает недостатками, к которым относятся недостаточное  
10 качество прикатывания почвы и крошения комков почвы.

Технический результат - улучшение качества прикатывания почвы и крошения комков почвы.

Указанный технический результат достигается тем, что на внутренней поверхности  
15 пустотелого цилиндра у его оснований устанавливаются шпильки, на которых устанавливаются балласт.

На фиг. 1 изображен общий вид почвообрабатывающего катка.

Почвообрабатывающий каток представляет собой пустотелый цилиндр 1, снабженный осью 2 и установленный на раме 3 с возможностью вращения вокруг оси 2. На  
20 внутренней поверхности пустотелого цилиндра 1 у его оснований установлены шпильки 4. На шпильках 4 установлен балласт 5.

Почвообрабатывающий каток работает следующим образом.

Раму 3 почвообрабатывающего катка соединяют со сцепкой почвообрабатывающего агрегата или непосредственно с трактором. Почвообрабатывающий каток начинает  
25 вращаться, измельчая почвенные комки и прикатывая почву. Установленные на внутренней поверхности пустотелого цилиндра 1 у его оснований шпильки 4 с установленным на них балластом 5 создают при вращении пустотелого цилиндра 1 дополнительную динамическую силу, которая повышает степень уплотнения почвы и интенсифицирует процесс разрушения почвенных комков. При увеличении твердости комков соответственно увеличивают массу балласта 5.

30 Указанные выше конструктивные особенности почвообрабатывающего катка улучшают качества прикатывания почвы и крошения ее комков.

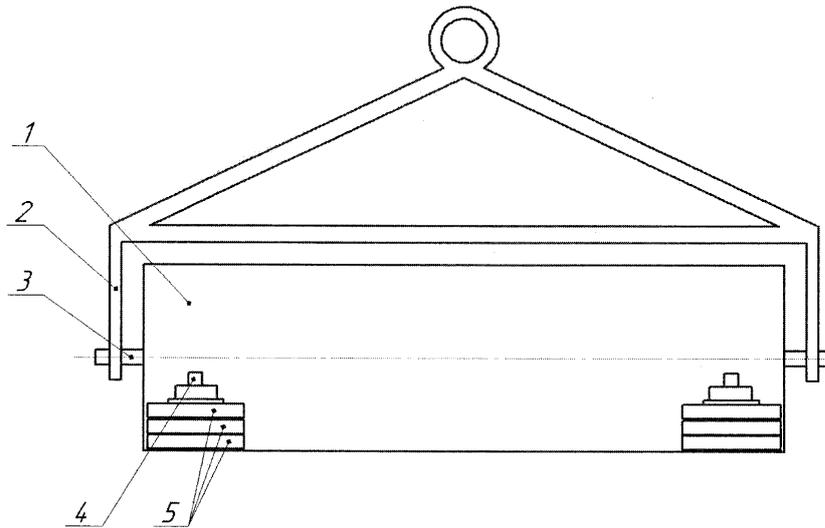
#### (57) Формула полезной модели

Почвообрабатывающий каток, представляющий собой пустотелый цилиндр,  
35 снабженный осью и установленный на раме с возможностью вращения, отличающийся тем, что на внутренней поверхности пустотелого цилиндра у его оснований установлены шпильки, на которых установлен балласт.

40

45

Почвообрабатывающий каток



Фиг. 1