

# ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 3154

(13) U

(46) 2006.12.30

(51)<sup>7</sup> А 01В 79/00

## (54) КОМБИНИРОВАННЫЙ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ АГРЕГАТ

(21) Номер заявки: u 20060226

(22) 2006.04.14

(71) Заявитель: Учреждение образования  
"Белорусский государственный аграрный  
технический университет"  
(ВУ)

(72) Авторы: Шило Иван Николаевич; Орда  
Александр Николаевич; Шкляревич  
Виктор Александрович (ВУ)

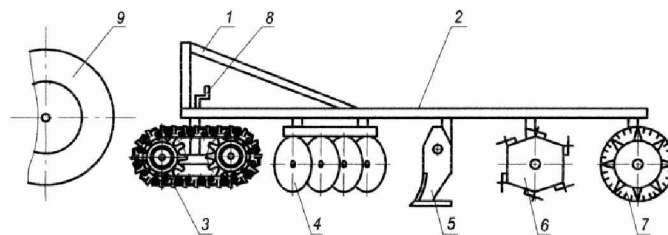
(73) Патентообладатель: Учреждение обра-  
зования "Белорусский государственный  
аграрный технический универ-  
ситет" (ВУ)

(57)

Комбинированный почвообрабатывающий агрегат, включающий навеску, несущую систему, на которой по схеме последовательного расположения установлены сменные рабочие органы: дисковые батареи, плоскорежущие узкозахватные лапы, штангово-зубчатый каток, барабан-выравниватель, **отличающийся** тем, что в передней части на несущей системе в промежутке между колес трактора установлены гусеничные следорыхлители.

(56)

1. Патент РБ на полезную модель 2202, МПК А 01В 79/00, 2005.



Фиг. 1

Полезная модель относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к почвообрабатывающим комбинированным агрегатам.

Известен агрегат для осуществления противоэрозионной обработки почвы, включающий навеску, несущую систему, на которой в передней части агрегата по следам колес трактора установлены следорыхлители гусеничного типа и далее по схеме последовательного расположения установлены сменные рабочие органы: дисковые батареи, плоскорежущие узкозахватные лапы, штангово-зубчатый каток, барабан-выравниватель [1].

Недостатком этого агрегата является повторное уплотнение почвы гусеничными следорыхлителями в следах колес трактора, что приводит к чрезмерному уплотнению почвы в области контакта ходовых систем машинно-тракторного агрегата (МТА) с почвой и, как следствие, повышению энергетических затрат на обработку почвы.

# BY 3154 U 2006.12.30

Задача, которую решает полезная модель, заключается в снижении уплотняющего воздействия на почву ходовыми системами МТА благодаря предотвращению повторного уплотнения почвы в колее трактора, а также энергетических затрат на обработку почвы.

Техническая задача достигается тем, что в комбинированном почвообрабатывающем агрегате, включающем навеску, несущую систему, на которой по схеме последовательного расположения установлены сменные рабочие органы: дисковые батареи, плоскорежущие узкозахватные лапы, штангово-зубчатый каток, барабан-выравниватель; в передней части на несущей системе в промежутке между колес трактора установлены гусеничные следорыхлители.

Установка гусеничных следорыхлителей в промежутке между колес трактора, а не по их следам позволяет избежать повторного уплотнения почвы в колее после прохода трактора и дает возможность более равномерно распределить вес МТА по ширине захвата агрегата, что приводит к снижению уплотняющего воздействия ходовых систем МТА на почву и энергетических затрат на ее обработку.

На фиг. 1 изображен комбинированный почвообрабатывающий агрегат и задние колеса трактора; на фиг. 2 - комбинированный почвообрабатывающий агрегат и задние колеса трактора (вид сверху).

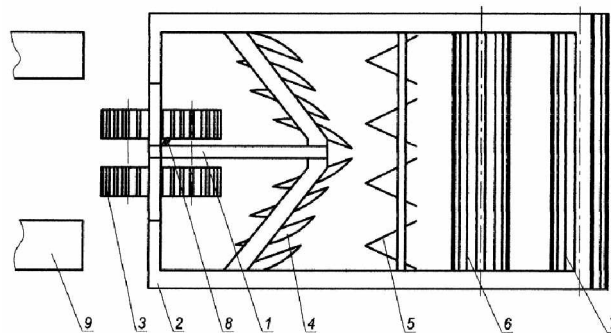
Комбинированный почвообрабатывающий агрегат включает навеску 1, несущую систему 2, на которой по схеме последовательного расположения установлены гусеничные следорыхлители 3; сменные рабочие органы: дисковые батареи 4, плоскорежущие узкозахватные лапы 5, штангово-зубчатый каток 6, барабан-выравниватель 7.

Глубина обработки почвы устанавливается регулировочными винтами 8, с помощью которых изменяется вертикальное положение гусеничных следорыхлителей 3 относительно несущей системы 2 агрегата.

Гусеничные следорыхлители 3 устанавливаются на несущей системе 2 в передней части агрегата в промежутке между колес трактора 9.

Устройство работает следующим образом.

Комбинированный почвообрабатывающий агрегат навешивается на трактор с помощью навески 1. При движении машинно-тракторного агрегата по полю колеса трактора 9 оставляют след за собой колею, что приводит к уплотнению почвы в месте ее образования. Гусеничные следорыхлители 3, перемещаясь в промежутке между колеей, оставленной колесами трактора 9, предотвращают повторное уплотнение почвы в колее трактора, а также, принимая на себя значительную часть веса агрегата, более равномерно распределяют вес МТА в целом по ширине захвата агрегата. В конечном итоге это приводит к снижению уплотнения почвы в следах колес трактора и энергетических затрат на ее обработку.



Фиг. 2