



РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(19) **RU** (11) **2 086 090** (13) **C1**
(51) МПК⁶ **A 01 D 45/06**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: **92015298/13**, **29.12.1992**

(46) Опубликовано: **10.08.1997**

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **1. Авторское свидетельство СССР N 1727664**, кл. А 01 D 45/06, 1994. **2. Авторское свидетельство СССР N 275577**, кл. А 01 D 45/06, 1970.

(71) Заявитель(и):

Центральный научно-исследовательский проектно-технологический и конструкторский институт механизации льноводства

(72) Автор(ы):

**Ковалев М.М.,
Броцман А.И.,
Черников В.Г.,
Смирнов В.И.,
Мешалкин А.Н.,
Перов Г.А.**

(73) Патентообладатель(ли):

Центральный научно-исследовательский проектно-технологический и конструкторский институт механизации льноводства

(54) **ЛЬНОТЕРЕБИЛКА**

(57) Реферат:

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению и может быть использовано в льноуборочных машинах. Льнотеребилка содержит раму с размещенными в ряд теребильными шкивами 2, которые огибают теребильный ремень 5 и делители 1. Льнотеребилка имеет ролики 6 и дугообразные

кронштейны 3, каждый из которых закреплен на раме в вертикальной плоскости за одним из делителей 1. Ролики 6 закреплены на шкивах 2, каждый из которых смонтирован на нижнем конце одного из кронштейнов, причем каждый шкив 2 теребильного ремня 5 и ролик 6 установлены последовательно и соосно. 2 ил.

RU 2 0 8 6 0 9 0 C 1

RU 2 0 8 6 0 9 0 C 1



RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(19) **RU** (11) **2 086 090** (13) **C1**
(51) Int. Cl.⁶ **A 01 D 45/06**

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: **92015298/13, 29.12.1992**

(46) Date of publication: **10.08.1997**

(71) Applicant(s):

**Tsentral'nyj nauchno-issledovatel'skij
proektno-tehnologicheskij i konstruktorskij
institut mekhanizatsii l'novodstva**

(72) Inventor(s):

**Kovalev M.M.,
Brotsman A.I.,
Chernikov V.G.,
Smirnov V.I.,
Meshalkin A.N.,
Perov G.A.**

(73) Proprietor(s):

**Tsentral'nyj nauchno-issledovatel'skij
proektno-tehnologicheskij i konstruktorskij
institut mekhanizatsii l'novodstva**

(54) **FLAX PULLER**

(57) Abstract:

FIELD: agricultural engineering; flax harvesters. SUBSTANCE: flax puller has frame with pulling drums 2 installed in row and dividers 1. Picking belt 5 is passed over drums. Flax puller has rollers 6 and bow-shaped brackets 3, each

being secured on frame in vertical plane behind one of dividers. Rollers 6 are fitted on drums, each being mounted on lower end of one of brackets. Each drum 2 of picking belt 5 and roller 6 are installed coaxially in tandem. EFFECT: improved quality of flax pulling. 2 dwg

RU 2 0 8 6 0 9 0 C 1

RU 2 0 8 6 0 9 0 C 1

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению и может быть использовано в льноуборочных машинах.

Известна льнотеребильная машина (а. с. СССР N 50341, 1936, кл. А 01 D 45/06), содержащая ряд теребильных шкивов, огибаемых общим ремнем. Шкивы установлены попарно с частичным перекрытием друг друга. Для прижатия ремня к шкивам служат ролики, установленные на пружинах. Недостатком этой льнотеребильной машины является то, что попарно установленные шкивы частично перекрывают друг друга, т.е. установлены друг над другом ярусно. Это приводит к тому, что при тереблении короткостебельного льна часть стеблей, зажимаемых при тереблении между верхним теребильным шкивом и ремнем, не попадает в зажим и не вытеребливается, а часть растений зажимается о семенной верхушечной, что приводит к разрушению семенных коробочек и невозвратимым потерям семян, а следовательно, и к снижению качества вытеребленного льна.

Известна льнотеребилка (а.с. СССР N 275577, 1969, кл. А 01 D 45/06, прототип), содержащая систему теребильных шкивов с отклоняющими роликами и общую бесконечную ленту, огибающую теребильные шкивы.

Недостатком этой льнотеребилки является то, что дуги для крепления теребильных шкивов располагаются перед теребильными шкивами, что приводит к разделению технологических потоков и разрыву обсеменной верхушечной части растений. При этом обрывается часть семенных коробочек, уходя в невозвратимые потери. При уборке же полегло льна происходит нависание полегших и спутанных стеблей на дугах рамы, что приводит к частым забивкам льнотеребилки и ухудшению качества и надежности теребления. Из-за этого недостатка льнотеребилка такого типа практически не работает на уборке полегло льна.

Заявленное техническое решение направлено на решение следующей задачи: повышение качества теребления и надежности технологического процесса при уборке прямостоящего и полегло льна.

Поставленная задача в предложенном техническом решении решена путем введения в льнотеребилку, содержащую раму с размещенными в ряд теребильными шкивами, огибаемые теребильным ремнем, роликов и дугообразных кронштейнов, закрепленных на раме в вертикальной плоскости за делителями. Шкивы теребильного ремня и ролики смонтированы на нижнем конце кронштейна последовательно и соосно.

Наличие в льнотеребилке роликов, установленных последовательно и соосно с теребильными шкивами, создает наиболее благоприятные условия для транспортирования стеблей, особенно полегло льна. Ролик расположен в зоне прохождения комлевой части стеблей. Он ориентирует транспортирование комлевой части стеблей внутри дугообразного кронштейна (в пространстве между верхним и нижним концами кронштейна) и работает как вращающееся ограждение, которое закрывает нижнюю часть дугообразного кронштейна и тем самым исключает возможность зацепления и зависания стеблей на кронштейне и забивки ими теребильного аппарата, в результате чего повышается надежность технологического процесса теребления льна.

Размещение дугообразных кронштейнов рамы в вертикальной плоскости за делителями позволяет избавиться от разделения технологических потоков кронштейнами и отрыва сцепленных между собой семенных коробочек льна, а следовательно, от невозвратимых потерь семян, в результате чего повышается качество теребления льна.

На фиг. 1 изображена льнотеребилка, вид спереди; на фиг. 2 то же, разрез А-А на фиг. 1.

Льнотеребилка содержит делители 1, ряд теребильных шкивов 2, установленных на нижних концах дугообразных кронштейнов 3 рамы 4. Верхними концами дугообразные кронштейны 3 закреплены на раме 4 в вертикальной плоскости за делителями 1. Бесконечный теребильный ремень 5 установлен на ведущем 6 и ведомом 7 валах льнотеребилки и огибает теребильные шкивы 2. Прижимные ролики 8 ограничивают дугу зажима стеблей между ремнем 5 и поверхностью обрезаемого теребильного шкива 2. За каждым шкивом 2 последовательно и соосно с ним установлен ролик 9. Он ориентирует транспортирование комлевой части стеблей внутри дугообразного кронштейна 3 (в

пространстве между верхними и нижними концами дугообразного кронштейна 3). Выводящий ремень 10 выводит и разворачивает на 180° вытеребленный лен вокруг ведомого шкива 7 и расстиляет его в ленту между колесами трактора.

Льнотеребилка работает следующим образом.

- 5 При движении льнотеребилки по полю концы делителей 1 разделяют стеблестой льна на полоски. Прутками делителей полоска льна, постепенно сужаясь, подходит к месту зажима, где стебли льна зажимаются между теребильным ремнем 5 и поверхностью обрешиненного теребильного шкива 2 на дуге, ограниченной двумя прижимными роликами 8. За время прохождения слоя стеблей льна в зоне зажима машина продвигается вперед и
- 10 теребит все стебли полости. При транспортировании на дуге следующего шкива происходит накладывание поступающего невытеребленного слоя на слой, который пришел из предшествующего теребильного ручья. Процесс накладывания нового слоя повторяется несколько раз (в данном техническом решении 4 раза). Вытеребленный лен отводится в
- 15 полость ручья между теребильным 5 и выводящим 10 ремнями, разворачивается вокруг ведомого шкива 7 на 180° и расстиляется в ленту между колесами трактора. Правильность укладки ленты регулируется положением точки выброса, которая изменяется в зависимости от скорости передвижения агрегата.

Формула изобретения

- 20 Льнотеребилка, содержащая раму с размещенными в ряд теребильными шкивами, которые огибает теребильный ремень и делители, отличающаяся тем, что она снабжена роликами и дугообразными кронштейнами, каждый из которых закреплен на раме в вертикальной плоскости за одним из делителей, причем ролики закреплены на шкивах, каждый из которых смонтирован на нижнем конце одного из кронштейнов, при этом каждый
- 25 шкив теребильного ремня и ролик установлены последовательно и соосно.

30

35

40

45

50

