



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **55642** (13) **U**  
(51) МПК  
**A01D 45/06 (2006.01)**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) ЛЬОНОБРАЛЬНИЙ АПАРАТ

1

2

(21) u201004995

(22) 26.04.2010

(24) 27.12.2010

(46) 27.12.2010, Бюл. № 24, 2010 р.

(72) НАЛОБІНА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА, ГЕРА-  
СИМЧУК ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ, ТКАЧУК ОК-  
САНА ЛЕОНІДІВНА, НІКОЛЬЧУК СЕРГІЙ СЕРГІ-  
ЙОВИЧ, ШОВКОМУД ОЛЕКСАНДР  
ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-  
ВЕРСИТЕТ

(57) Льонобральний апарат, що містить подільни-  
ки, ведучий шків, нескінченний бральний пас, бра-  
льні шків, бральні ролики та направляючий ро-  
лик, який **відрізняється** тим, що вивідну пластину  
закріплено за допомогою шарнірних опор, які роз-  
міщені на стрижнях гвинтів, встановлених у крон-  
штейні, який прикріплено до осі брального шків, а  
причому вивідна пластина фіксується пружинами,  
навитими на стрижні гвинтів з можливістю зміню-  
вати своє положення.

Корисна модель відноситься до галузі сільсь-  
когосподарського машинобудування і може бути  
використана для вибирання стебел льону.

Відомий бральний апарат типу ТЛН-1,5, який  
містить подільники, ведучий шків, нескінченний  
бральний пас, бральні шків, бральні ролики, на-  
правляючий ролик [Льоноборочные машины Г.А.  
Хайлис, Н.Н. Быков, В.Н. Бухаркин и др. - М.: Ма-  
шиностроение, 1985 - с. 16-17]. Недоліком цього  
апарата є недостатня зносостійкість пасів, заби-  
вання окремих секцій і вивідного устаткування при  
бранні засміченого та полеглого льону, складність  
конструкції вивідного устаткування.

Найбільш близькими за технічною суттю до  
запропонованої корисної моделі є однопасовий  
бральний апарат, який містить подільники, веду-  
чий шків, нескінченний бральний пас, бральні шків,  
бральні ролики та направляючий ролик [Па-  
тент на корисну модель №20346, кл. А01Д 45/06,  
2007 р.]. Недоліком цього брального апарата є  
забивання вивідного устаткування в місці перегину  
паса на натискному ролику.

В основу запропонованої корисної моделі пос-  
тавлена задача в льонобральному апараті шляхом  
зміни його конструкції отримати новий технічний  
результат, який полягає у підвищенні його надій-  
ності та в створенні умов, які забезпечують вивід  
стрічки льону з брального апарата без відносного  
зміщення стебел і без забивань каналу вивідного  
устаткування.

Поставлена задача вирішується таким чином:  
в льонобральному апараті, який містить подільни-  
ки, ведучий шків, нескінченний бральний пас, бра-  
льні шків, бральні ролики, та направляючий ро-

лик у відповідності із запропонованою корисною  
моделлю вивідну пластину закріплено за допомо-  
гою шарнірних опор, які розміщені на стрижнях  
гвинтів, встановлених у кронштейні, який прикріп-  
лено до осі брального шків, причому вивідна пла-  
стина фіксується пружинами, навитими на стрижні  
гвинтів та має можливість змінювати своє поло-  
ження.

На наведених кресленнях схематично зобра-  
жено бральний апарат, де фіг. 1 - вид на бральний  
апарат спереду, фіг. 2 - вивідне устаткування.

Бральний апарат містить подільники 1, веду-  
чий шків 2, нескінченний бральний пас 3, бральні  
шків 4, бральні ролики 5, направляючий ролик 6,  
кронштейн 7, направляючий верхній пруток 8, на-  
правляючий нижній пруток (на кресленнях не по-  
казано), гвинти 9 та 10, пластину 11, вивідну пла-  
стину 12 з вушками 13 та 14, гвинти 15 та 16,  
пружини 17 та 18, шарнірні опори 19 та 20, вісь  
брального шків 21.

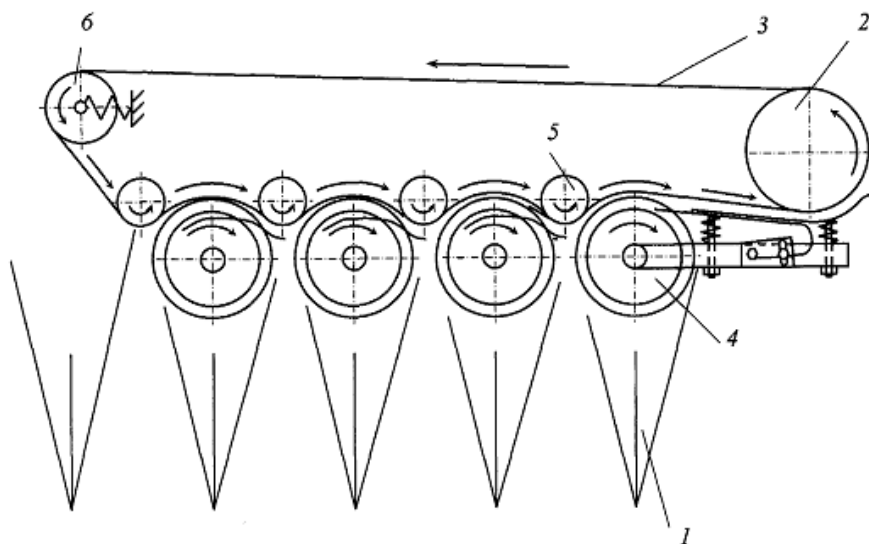
Бральний апарат працює наступним чином.

Під час руху подільники 1 розділяють стеблос-  
тій льону, направляють стебла у рівчаки брально-  
го апарата, де стебла вибираються з ґрунту і пе-  
реміщуються нескінченим бральним пасом 3 в  
напрямку його руху. Стрічка, сформована з виба-  
рих стебел льону, поступає до виходу з брального  
апарата і потрапляє в канал, утворений нескінчен-  
ним бральним пасом 3 і вивідною пластиною 12,  
закріпленою за допомогою шарнірних опор 19 та  
20 і зафіксованою пружинами 17 та 18. Вивідна  
пластина 12 відхиляється під дією тиску стебел і  
стискає пружини 17 і 18, які навіть на стрижні гвин-  
тів 15 та 16. Стрічка стебел опирається при цьому

(13) **U**  
(11) **55642**  
(19) **UA**

верхньою частиною на направляючий верхній пруток 8 і направляючий нижній пруток та по вивідній пластині 12 стрічка виводиться і викладається на полі. Регулювання сили притискання пружин 17 та 18 здійснюється гвинтами 15 та 16, які кріпляться в кронштейні 7, закріпленому на осі бральної шківів 21 останньої бральної секції в залежності від гус-

тоти стеблостою льону. Крім того, вивідна пластинка 12 має можливість незначним чином змінювати своє положення залежно від товщини стрічки, яка може бути дещо нерівномірною, за рахунок повороту на шарнірних опорах 19 та 20, які розміщені на стрижнях гвинтів 15 та 16.



Фиг. 1

