



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 46469

(13) A

(51) 6 A01D45/06

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) МАШИНА ДЛЯ ЗБИРАННЯ ЛЬОНУ

1

2

(21) 2001075234

(22) 23 07 2001

(24) 15 05 2002

(46) 15 05 2002, Бюл. № 5, 2002 р.

(72) Напобна Олена Олександрівна, Колбасюк
Олександр Володимирович(73) ЛУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ(57) Машина для збирання льону, що містить
збірну раму і встановлені послідовно на ній браль-

ний апарат, поперечний і затискний транспортери, а також розміщені навпроти затискного транспортера обчисувальний барабан і транспортер вороху, яка відрізняється тим, що бральний апарат виконаний з двох однакових секцій, в яких розміщені ведучі, ведені та бральні шків з натягнутими на них нескінченними бральними пасами, натяжні та притискні ролики, а ведені шків виконані регульованими по висоті завдяки підпружиненню

Винахід належить до галузі сільськогосподарського машинобудування і може бути використаний у льонозбиральній техніці для брання льону

Відома машина для збирання льону ЛК-4А, що має подільники, бральний апарат, поперечний та затискний транспортери, обчисувальний барабан і транспортер вороху. Бральний апарат є чотирьохсекційним, кожна із секцій має ведучі і ведені шків, притискні та натяжні ролики, пару нескінченних бральних пасів [див. Льоноуборочные машины/Г.А. Хайлис, Н.Н. Быков, В.Н. Бухаркин и др. - М. Машиностроение, 1985 С. 20, 37-38]. Недоліками цієї машини є велика металомісткість, конструкторська складність бального апарату та невеликий ресурс роботи машини внаслідок великої кількості пасів та їхнього швидкого зношування.

Відома також машина для збирання льону, що містить збірну раму і встановлені послідовно на ній бральний апарат, поперечний і затискний транспортери, а також розміщені навпроти затискного транспортера обчисувальний барабан і транспортер вороху. Бральний апарат має ведучі і ведені шків, бральні шків, притискні та натяжні ролики, два нескінченні бральні паси [див. Патент України № 22515А, кл. 01 D 45/06, 1998 р.]

Суттєвим недоліком цієї машини є велика довжина одного з пасів бального апарату, що значно ускладнює його конструкцію та призводить до швидкого витягування пасу, погіршення якості брання, забивання стеблами льону входів бральних ривчаків під час збирання засмічених бур'янами посівів льону.

В основу винаходу поставлене завдання у ви-

домій машині для збирання льону шляхом зміни конструкції отримати новий технічний результат, що виражається в спрощенні конструкції бального апарату, а саме в зменшенні довжини одного з пасів бального апарату, усуненні забивання стеблами льону входів бральних ривчаків під час збирання засмічених бур'янами посівів льону, покращенні якості брання рослин.

Поставлене завдання вирішується наступним чином.

У відомій машині для збирання льону, що містить збірну раму і послідовно встановлені на ній бральний апарат, поперечний і затискний транспортери, а також розміщені навпроти затискного транспортера обчисувальний барабан і транспортер вороху, згідно із запропонованим винаходом, бральний апарат виконаний з двох однакових секцій, в яких розміщені ведучі, ведені та бральні шків з натягнутими на них нескінченними бральними пасами, натяжні та притискні ролики, а ведені шків виконані регульованими по висоті завдяки підпружиненню.

На кресленні, що додається, зображена машина для збирання льону. На фіг. 1 – машина для збирання льону у загальному вигляді, на фіг. 2 – бральний апарат.

Машина для збирання льону містить колесо 1, збірну раму 2 і розміщені послідовно на ній бральний апарат 3, картер 4, поперечний транспортер 5, затискний транспортер 6, а також розміщені навпроти затискного транспортера обчисувальний барабан 7 і транспортер вороху 8. Бральний апарат містить подільники 9, дві пари нескінченних

(13) A

(11) 46469

(19) UA

бральних пасів 10 і 11, що встановлені на ведучих 12, ведених 13 та бральних 14 шківках. Ведені шківки 13 можуть переміщуватись при допомозі пружин стиснення 15. У зонах брання нескінченні бральні паси 10 та 11 огинають натяжні ролики 16, а тиск у бральних ривчаках регулюється притискними роликами 17. Для підтримання стрічки стебел льону є притискні прутки 18.

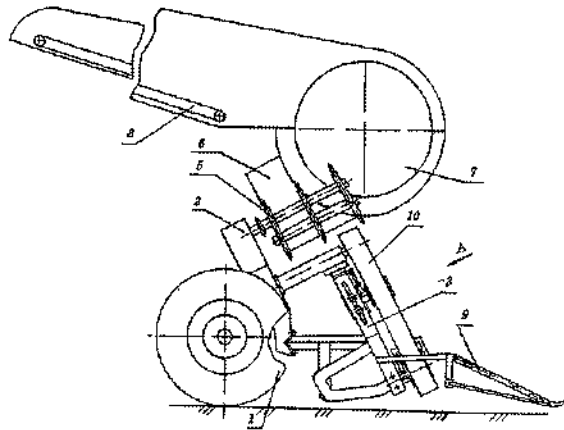
Машина для збирання льону працює наступним чином.

Під час руху машини по полю подільники 9 розділяють стеблостій льону на стрічки та підводять стебла рослини до входу в бральні ривчаки. Далі стрічка льону, що потрапила в проміжок між пасом 10 та бральним шківом 14, висмикується з ґрунту і транспортується, підтримана притискним прутком 18, до сусіднього ривчака. Там вона з'єднується із стрічкою, що висмикується в проміжку між пасами 10 і 11 при допомозі веденого шківка 14 та натяжних роликів 16, і транспортується до поперечного транспортера 5.

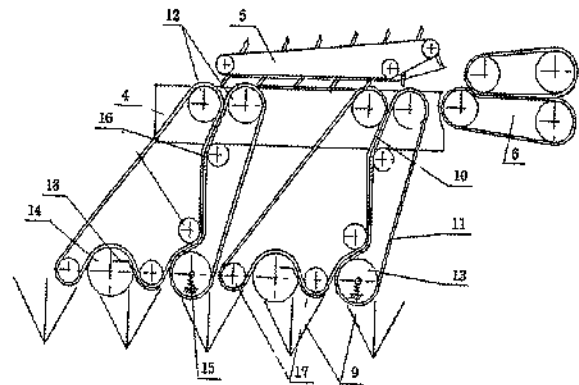
Далі стрічка поступає на наступні робочі орга-

ни: затискний транспортер 6, обчисувальний барабан 7, транспортер вороху 8. За допомогою пружин стиснення 15 ведені шківки 13 опускаються, або навпаки, піднімаються вгору. При збиранні сильно засміченого льону в стрічку потрапляє багато бур'янів і, запобігаючи забиванню входу у бральні ривчаки, пружина 15 стискається, а ведений шків 13 опускається й дає можливість проходження стрічки великої товщини. При зменшенні товщини стрічки, що поступає у бральні ривчаки, пружина 15 розтягується та забезпечує переміщення вгору веденого шківка 13 і надійне затиснення стрічки у бральному ривчаку.

Машина для збирання льону, що пропонується, дозволяє отримати новий технічний результат, який полягає в спрощенні конструкції брального апарату, а саме в зменшенні довжини одного з пасів брального апарату, усуненні забивання стеблами льону входів бральних ривчаків під час збирання засмічених бур'янами посівів льону, покращанні якості брання рослин.



Фиг. 1



Фиг. 2

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 – 32 – 71