



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **25869** (13) **U**
(51) МПК
A01D 45/06 (2007.01)МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СТРІЧКИ ЗІ СТЕБЕЛ ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЯ**

1

2

(21) u200703972

(22) 10.04.2007

(24) 27.08.2007

(46) 27.08.2007, Бюл. № 13, 2007 р.

(72) Дударев Ігор Миколайович, Кірчук Руслан Васильович

(73) ЛУЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб формування стрічки зі стебел льону-довгунця льонобралкою, що містить подільники, бральний апарат та розстиральний пас, який **відрізняється** тим, що льонобралку обладнано пристроєм для зшивання стрічки з двома зшивачами, розміщеними навпроти один одного за шириною стрічки, та трьома затискними транспортерами.

Корисна модель відноситься до галузі сільськогосподарського виробництва і може бути використана як вузол льонобралки чи льонокомбайна при формуванні стрічки зі стебел льону-довгунця.

Відомий спосіб збирання льону-довгунця, який включає брання, очісування коробочок, підсушування та сепарацію вороху з обмолотом плутанини [див. А.С. №1678240, кл. А01D45/06, 1989р.].

Недолік способу полягають у тому, що під час наступних технологічних операцій не зберігається паралельність стебел у стрічці, а це спричиняє зменшення виходу довгого волокна.

Найбільш близьким до запропонованого способу є спосіб формування стрічки зі стебел льону-довгунця льонобралкою, що містить подільники, бральний апарат та розстиральний пас [див. Льноуборочные машины/ Г.А. Хайлис, Н.Н. Быков, В.Н. Бухаркин и др. -М.: Машиностроение, 1985. - 232 с, стор.16].

Основні недоліки способу проявляються під час операцій обертання, підбирання стрічки, формування паковок, їх сушіння та розбирання. Недоліки пов'язані з втратою, перекосом та переплутуванням стебел у стрічці, а також розтягнутістю стрічки, що не дозволяє зберегти паралельність стебел, і, відповідно, ускладнюється виконання наступних технологічних операцій.

В основу корисної моделі поставлено завдання досягнути збереження початкової паралельності стебел у стрічці за рахунок їх фіксації у ній, що сприятиме виконанню вимог, які висуваються до матеріалу в наступних технологічних операціях. А це підвищить ефективність та продуктивність технологічних операцій, а також дозволить зменшити

втрати сировини.

Поставлене завдання вирішується наступним чином.

У відомому способі формування стрічки зі стебел льону-довгунця льонобралкою, що містить подільники, бральний апарат та розстиральний пас, відповідно до запропонованої корисної моделі, льонобралку обладнано пристроєм для зшивання стрічки з двома зшивачами, розміщеними навпроти один одного за шириною стрічки, та трьома затискними транспортерами.

На приведених кресленнях схематично зображений пристрій для зшивання стрічки. На Фіг.1 - вид льонобралки з пристроєм для зшивання стрічки зверху; на Фіг.2 - вид збоку пристрою для зшивання стрічки.

Льонобралка обладнана подільниками 1, бральним апаратом 2 та розстиральним пасом 3. За розстиральним пасом 3 передбачено пристрій для зшивання стрічки, який складається з двох зшивачів 4 та трьох затискних транспортерів 5. Кожний з затискних транспортерів 5 включає верхню та нижню секції: нижня - опорна, а верхня - натискна. Верхні секції утворюються прогумованим пасом фасонного профілю, що огинає ведучий 6 та ведений 7 шків і ролики, які попарно зібрані у дві підпружинені притискні каретки 8. Каретки 8 затискних транспортерів 5 розміщені по обидві сторони від місця зшивання стрічки 9. Нижні секції також утворюються прогумованим пасом фасонного профілю, що огинає ведучий 10 та ведений 11 шків, а також чотири опорні ролики 12. Затискні транспортери 5 встановлюють за шириною стрічки 6 з зазором по обидві сторони від середнього за-

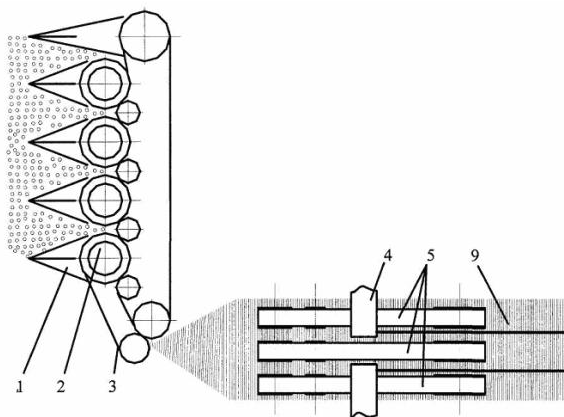
(13) **U**(11) **25869**(19) **UA**

тискного транспортера 5. Зазори необхідні для проходження голок 13 зшивачів 4. У зоні затискних транспортерів 5 навпроти один одного встановлюються два зшивачі 4 стрічки 9 таким чином, щоб їх голки 13 під час робочого процесу проходили у зазор між затискними транспортерами 5. Зшивачі 4 за принципом роботи та будовою аналогічні швейним машинам, що реалізують човниковий або ланцюговий спосіб утворення стібка.

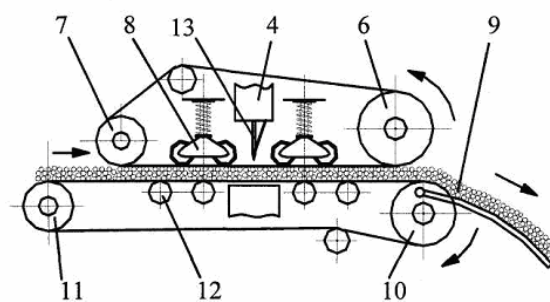
Спосіб формування стрічки зі стебел льону-довгунця реалізується наступним чином.

Під час руху льонобралки полем подільники 1 розділяють стеблостій льону та спрямовують стебла у бральний апарат 2. Вибрані бральним апаратом 2 стебла спрямовуються до розстиляльного

паса 3, який розстиляє стрічку 9 зі стебел на нижній секції затискних транспортерів 5. Робочі нижні ділянки пасів верхніх секцій затискних транспортерів 5 притискають стрічку 9 до робочих верхніх ділянок пасів нижніх секцій. Далі стрічка 9 зі стебел льону-довгунця затискними транспортерами 5 підводиться для зшивання до робочої зони зшивачів 4, де відбувається її зшивання, після чого вона розстиляється по полю. Запропонований спосіб формування стрічки зі стебел льону-довгунця дозволяє забезпечити фіксацію паралельності стебел у стрічці і усунути їх переплутування та перекос, а також розтягнутість стрічки при наступних технологічних операціях, що підвищить їх ефективність та продуктивність.



Фіг. 1



Фіг. 2