



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **73826** (13) **U**  
(51) МПК  
**B26F 1/08** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

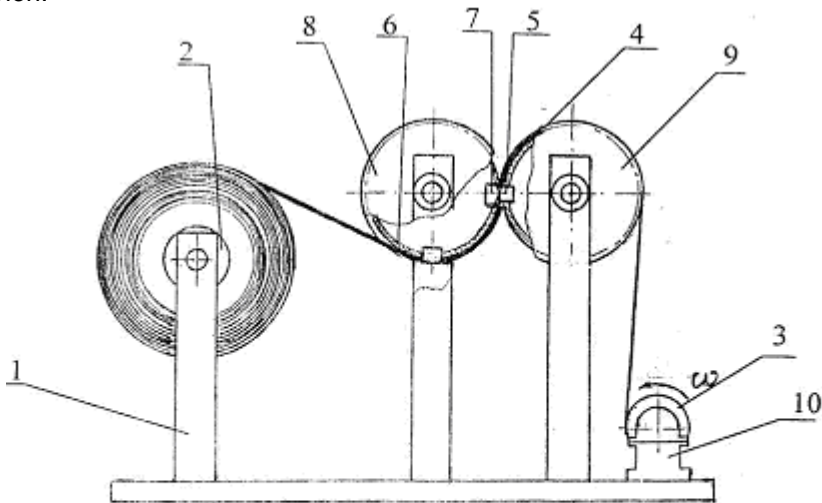
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2012 03350</b>	(72) Винахідник(и): <b>Пархоменко Анатолій Павлович (UA), Вершков Олександр Олександрович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>20.03.2012</b>	(73) Власник(и): <b>ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.10.2012</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.10.2012, Бюл.№ 19</b>	

## (54) СПОСІБ ПЕРФОРАЦІЇ МУЛЬЧУЮЧОЇ РУЛОННОЇ ПОЛІМЕРНОЇ ПЛІВКИ

### (57) Реферат:

Спосіб перфорації мульчуючої рулонної полімерної плівки шляхом перемотування її з рулона через перфоруючий вузол, що містить два перфоровані барабани з ножами, на вал для намотки в рулон.



UA 73826 U



Спосіб стосується технології перфорації мульчуючої рулонної полімерної плівки і належить до сільського господарства для покриття смуг, наприклад, полуниці, виноградних чубуків і т.д.

Відомий спосіб перфорації мульчуючої рулонної полімерної плівки передбачає перемотування плівки на перфорований барабан установки шаблона так, щоб отвори шаблона  
5 співпадали з отворами барабана, свердління дрилем через ці отвори та змотування плівки з перфорованого барабана в рулон (Патент № 2302100 Росія. Опубл. 10.27.2007. Бюл. № 19).

Недоліком цього способу є велика витрата нетехнологічного часу на операцію перфорації, це перемотування плівки з рулону на перфорований барабан, а потім з перфорованого барабана в рулон, великої трудомісткості та низької продуктивності, так як шаблон з отворами  
10 потрібно переналагоджувати на кожний ряд отворів в перфорованому барабані з плівкою і свердлити її, низька якість форми отворів, тому що плівка м'яка та еластична, а при свердлінні її отвори утворюються рваними та неправильної форми, нерівномірність кроку між отворами, яка пояснюється тим, що чим більше намотано плівки на перфорований барабан, тим більший його діаметр, і тому крок між отворами збільшується.

В основу корисної моделі поставлена задача: удосконалити спосіб перфорації мульчуючої рулонної полімерної плівки шляхом встановлення додаткового перфорованого барабана з  
15 ножами та вала для намотки в рулон, виключити свердління отворів через шаблон та перемотування плівки з перфорованого барабана на рулон і, тим самим, знизити трудомісткість процесу та збільшити продуктивність праці, покращити якість за рахунок вирізання ножом отворів круглої форми та постійного кроку між отворами, так як плівка намотується не на перфорований барабан, а в рулон.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі перфорації мульчуючої рулонної полімерної плівки шляхом перемотування її з рулона на перфорований барабан, згідно з  
20 корисною моделлю, полімерну плівку з рулона пропускають через перфоруєчий вузол, додатково встановлений перфоруєчий барабан з ножами та вал для намотки в рулон.

Технічна суть та принцип перфорування мульчуючої рулонної полімерної плівки пояснюється кресленням, на якому зображений пристрій для перфорування мульчуючої полімерної плівки.

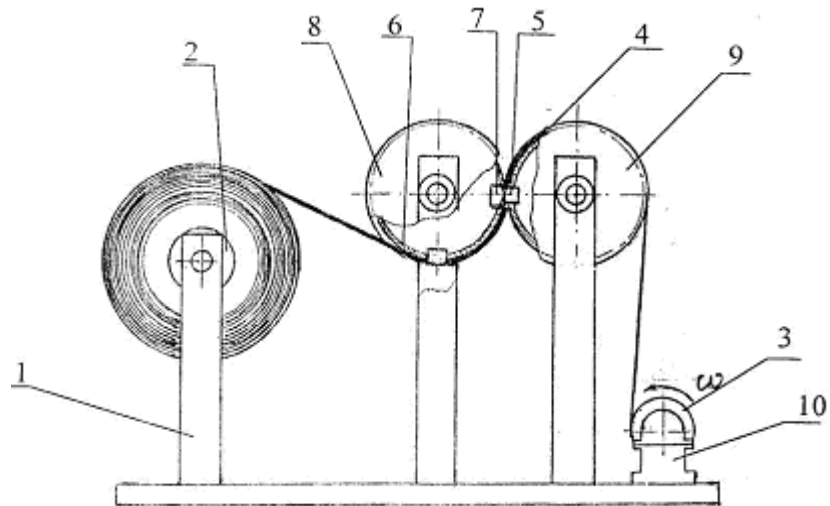
Пристрій, що перфорує мульчуючу рулонну полімерну плівку, містить раму 1, вал 2 для змотування рулона, вал 3 для намотування рулона, вузол перфорації, що складається з перфорованого барабана 4 з ріжучими ножами (пуансон) 5, перфорованого барабана 6 з  
30 протиріжучими ножами (матриця) 7, зубчасте колесо 8, зубчасте колесо 9, що закріплені на осях перфорованих барабанів 6 і 4, відповідно, та привід 10.

Технологічний процес перфорації мульчуючої рулонної полімерної плівки виконується наступним чином.

Рулонну мульчуючу полімерну плівку встановлюють на вал 2, рулон провертають на декілька обертів і звільнений кінець мульчуючої рулонної полімерної плівки протискають між перфорованими барабанами 4 і 6 та прокручують їх на декілька обертів. Так як перфоровані барабани 4 і 6 притискаються між собою щільно, то за рахунок сил тертя, що виникає між ними  
40 та мульчуючою рулонною полімерною плівкою, протягують її і прорізають отвори в ній ріжучими і протиріжучими ножами 5 і 7. Мульчуючу рулонну полімерну плівку, що звільнилась від перфоруєчих барабанів 4 і 6, намотують на вал 3 та вмикають привід 10. Далі технологічний процес перфорації виконується в автоматичному режимі. Зубчасті колеса 8 і 9 забезпечують синхронність обертання перфорованих барабанів 4 і 6. Цей спосіб дає можливість збільшити продуктивність праці, зменшити нетехнологічний час та ручну працю на перфорацію мульчуючої полімерної рулонної плівки, поліпшити якість кінцевої продукції.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

50 Спосіб перфорації мульчуючої рулонної полімерної плівки, що здійснюють шляхом перемотування її з рулона на перфорований барабан, який **відрізняється** тим, що полімерну плівку з рулона пропускають через перфоруєчий вузол, додатково встановлений перфорований барабан з ножами та вал для намотки в рулон.



---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601