



УКРАЇНА

(19) UA (11) 53239 (13) U
(51) МПК
A01D 45/30 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) РУЧНИЙ СПОСІБ ЗБИРАННЯ СУЦВІТЬ ЛІКАРСЬКОЇ РОМАШКИ

1

2

(21) u201005008

(22) 26.04.2010

(24) 27.09.2010

(46) 27.09.2010, Бюл.№ 18, 2010 р.

(72) ЗАЛУЖНИЙ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ, БА-
ТЮК ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ, ВОЙТОВИЧ РОМАН
МАНОЛІЙОВИЧ, БОНДАРЕВ ЄВГЕН ІЛЛІЧ, ДУ-
МИЧ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ

(73) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІН-
СТИТУТ ПРОГНОЗУВАННЯ І ВИПРОБУВАННЯ
ТЕХНІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПО-
ДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ІМЕНІ ЛЕОНІДА
ПОГОРІЛОГО, ЛЬВІВСЬКА ФІЛІЯ

(57) 1. Ручний спосіб збирання суцвіть лікарської ромашки, що включає збирання совком-гребінкою, який **відрізняється** тим, що відрізання зайвих частин стеблин по довжині виконують садовими ножицями безпосередньо під совком-гребінкою, коли відірвані частки стебел знаходяться і утримуються у прорізах совка-гребінки.

2. Ручний спосіб збирання суцвіть лікарської ромашки за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина робочих лез садових ножиць складає не менше ширини дна совка-гребінки.

Ручний спосіб збирання суцвіть лікарської ромашки відноситься до галузі сільськогосподарського виробництва і може бути застосований в технології збирання лікарської ромашки на малих площах.

Відомий спосіб збирання суцвіть лікарської ромашки на малих площах вручну за допомогою простого і надійного рядкового совка-гребінки. (Лікарські рослини СРСР, під редакцією д-ра с.-г. наук А.А.Хотіна, М., видавництво «Колос», 1967). Цей спосіб застосовується у практиці збирання суцвіть ромашки і тому прийнятий в якості аналогу. Копія аналогу додається.

Рядковий совок-гребінка виконаний наступним чином. Дно совка-гребінки, у напрямку перпендикулярному до передньої робочої кромки, має по вздовжні прорізи, між якими розташовані зуби, що утворюють гребінку. Ширина кожної прорізи виконана більшою, ніж діаметр стебла ромашки, але меншою, ніж діаметр суцвіття ромашки. Ширина кожного зуба вибрана мінімальною за умови забезпечення необхідної міцності та жорсткості. Зі сторони, протилежній передній робочій кромці совка-гребінки, встановлена ручка для тримання.

Для збирання суцвіття ромашки робітник, який тримає совок-гребінку, направляє його зубами на суцвіття ромашки на максимально наближеній висоті до суцвіття ромашки, при цьому суцвіття ромашки знаходяться вище зубів. Потім робітник надає поступального руху совку-гребінці таким чином, щоб стебла ромашки потрапили у прорізи та пересунулись по них до кінця прорізів. Далі ро-

бітник смикає совок-гребінку ривком до верху. Спочатку суцвіття ромашки підтягуються до зубів совка-гребінки, а потім - відриваються від стебла. Відірвані суцвіття залишаються у совку-гребінці, в основному, у зоні над зубами. Цей прийом повторюється доки поверхня над зубами не буде повністю заповнена суцвіттями ромашки. На всій довжині зуба водночас може розташовуватися до 20-ти суцвіть ромашки. Потім із совка-гребінки вручну знімають накопичене суцвіття ромашки та висипають його в тару. Збір суцвіть ромашки повторюється аналогічним чином.

Вказаний спосіб збирання суцвіть лікарської ромашки є ручним та низькопродуктивним. Його застосовують при збиранні суцвіть ромашок з малих площ.

Недолік відомого способу полягає в тому, що значна частина відірваних суцвіть ромашки має довжину стебла більше п'яти сантиметрів. Місце розриву стебла відносно суцвіття ромашки обумовлено фізичним станом кожного стебла. Досвід збирання суцвіть ромашки показує, що понад 50% відірваних суцвіть має довжину стебла більше п'яти сантиметрів. Це не відповідає агротехнічним вимогам, якими передбачено, що довжина стебла від суцвіття не повинна перевищувати п'яти сантиметрів. Тому всі суцвіття, в яких довжина стебла перевищує п'ять сантиметрів доробляють до кондиції вручну шляхом відрізання зайвої частини стебла. Трудомісткість процесу відрізання зайвої частини стебла значно вища, ніж трудомісткість збирання суцвіть ромашки, оскільки за один рух

(13) U
(11) 53239
(19) UA

совка у прорізі совка-гребінки може потрапити до тридцяти суцвіть ромашки, а відрізання зайвих частин стебел виконується вручну, практично поодиноці.

Задачею корисної моделі є значне зменшення частки ручної праці при відрізанні зайвих частин стебел, та одночасному забезпеченні потрібної довжини стебла.

Задача вирішена таким чином, що у ручному способі збирання суцвіть лікарської ромашки, який включає збирання совком-гребінкою, відрізання зайвих частин стеблин по довжині виконують садовими ножицями безпосередньо під совком-гребінкою, коли відірвані частки стебел знаходяться і утримуються у прорізах совка-гребінки.

Задача вирішена ще й тим, що довжина робочих лез садових ножиць складає не менше ширини дна совка-гребінки.

У запропонованому ручному способі процес збирання і відриву суцвіть ромашки виконують таким же чином, як і в аналога. Один робітник працює совком-гребінкою збирає суцвіття ромашки.

Відрізання зайвих частин стебел виконує інший працівник садовими ножицями знизу совка-гребінки, коли відірвані частки стебел знаходяться і утримуються у прорізах совка-гребінки. Для зручності відрізання, робітник, який тримає совок-гребінку, піднімає та нахиляє його таким чином, щоб робітник із ножицями бачив стебла і йому було зручно виконувати відрізання. Ступень під-

йому і нахилу совка-гребінки встановлюється по місту і залежить від антропологічних даних працівників.

Довжина робочих лез садових ножиць повинна складати не менше ширини дна совка-гребінки. Це забезпечує зрізання за один рух ножиць всіх наявних стебел, які розташовані під совком-гребінкою і утримуються у прорізах совка-гребінки.

В разі, коли використовуються садові ножиці, довжина робочих лез яких складає менше ширини дна совка-гребінки, відрізання зайвих частин стебел виконується за декілька разів. В будь-якому випадку, це буде значно продуктивнішим, ніж ручне сортування відірваних суцвіть ромашки, в залежності від довжини стебла (до п'яти сантиметрів і більше п'яти сантиметрів) та відрізання зайвих частин стебел за межами совка-гребінки вручну, практично поодиноці, як це робиться у аналога.

Таким чином забезпечують підвищення продуктивності при відрізанні зайвих частин стебел у 10-20 разів при, практично, 100% дотриманні довжини стебла в межах п'яти сантиметрів, а операція доробки стебел ромашки за межами совка-гребінки, яка використовується в аналога, відсутня взагалі.

Запропонований ручний спосіб успішно пройшов польове випробування і буде впроваджений при збиранні суцвіть лікарської ромашки та відрізання зайвої частини стебла на виробничих ділянках Львівської філії у 2010 році.