



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 4274

(13) U

(51) 7 A01D17/10

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ЛАНЦЮГОВО-ПРУТКОВИЙ ТРАНСПОРТЕР

1

2

(21) 2004032404

(22) 31 03 2004

(24) 17 01 2005

(46) 17 01 2005, Бюл. № 1, 2005 р.

(72) Ярошенко Володимир Федорович, Ловейкін  
Вячеслав Сергійович, Коробко Микола Микола-  
йович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Ланцюгово-прутковий транспортер, який міс-  
тить два паралельно розташовані безкінечні вту-

лково-роликові ланцюги, з'єднані між собою прут-  
ками, що є віссю ланцюгів і несучим полотном  
транспортера, який відрізняється тим, що на  
кожен пруток транспортера встановлені обертові  
зірочки з кроком у два їх діаметри  $2d$ , із зміщен-  
ням через один пруток вздовж його осі на поло-  
вину кроку, з не менш ніж трьома променями у  
вигляді конічних заокруглених у верхівці гумових  
пальчиків

Винахід належить до області загального ма-  
шинобудування, зокрема, до транспортувально-  
сепарувальних органів машин для збирання коре-  
небульбоплодів і може бути використаним при  
виготовленні ланцюгово-пруткових транспортерів.

Відомі транспортери збиральних машин, які  
містять два паралельно-розташовані безкінечні  
втулково-роликові ланцюги, з'єднані між собою  
прутками, що одночасно є віссю ланцюгів і несу-  
чим полотном транспортера. Прутки рівномірно  
розташовані в одній площині на відстані один від  
одного рівному кроку ланцюгів (СВЕКЛОПОГРУЗ-  
ЧИК СПС-4,2 Техніческие требования на ремонт  
- Москва, 1986 -73с.)

Недоліком загальноприйнятої конструкції слід  
вважати пошкодження коренебульбоплодів при  
контакті їх із металевою поверхнею прутків і недо-  
статне їх очищення від ґрунту.

Винаходом ставиться завдання усунути трав-  
мування коренебульбоплодів і підвищити сепару-  
вальну здатність транспортера.

Поставлене винаходом завдання досягається  
тим, що ланцюгово-прутковий транспортер, який  
містить два паралельно-розташовані безкінечні  
втулково-роликові ланцюги з'єднані між собою  
прутками, що є віссю ланцюгів і несучим полотном  
транспортера, згідно винаходу, на кожен пруток  
транспортера встановлені обертові зірочки з кро-  
ком у два їх діаметри  $2d$ , із зміщенням через один  
пруток вздовж його осі на половину кроку з не  
менш ніж трьома променями у вигляді конічних  
заокруглених у верхівці гумових пальчиків.

Робоче полотно утворене гумовими пальчика-

ми зірочок, які сприймають на себе і амортизують  
ударні навантаження коренебульбоплодів, знижу-  
ючи їх пошкодження і зчищують ґрунт з поверхні  
вороху.

На фіг. 1 зображено загальний вигляд транс-  
портера, вигляд зверху, на фіг. 2 - розріз А - А.

Полотно транспортера складене з прутків 1,  
двох втулково-роликових ланцюгів 2, що з'єднують  
прутки в полотно. Полотно має замкнутий контур і  
надіє на приводний 3 і ведений 4 вал з відповід-  
ним натягом. Прутки 1 папарно з'єднані між собою  
пластинами 5, що обмежують поперечний рух зі-  
рочок 6, які вільно обертаються навколо власної  
осі - прутка 1. Кожен промінь зірочки 6 являє со-  
бою конічний гумовий пальчик 7, заокруглений у  
верхівці. Висота пальчиків 7, підібрана з урахуван-  
ням того, щоб зірочка 6 вільно проверталася на-  
вколо прутка 1, а товщина пальчика 7 у контактній  
зоні і його заокруглення не були причиною пошко-  
дження коренебульбоплода.

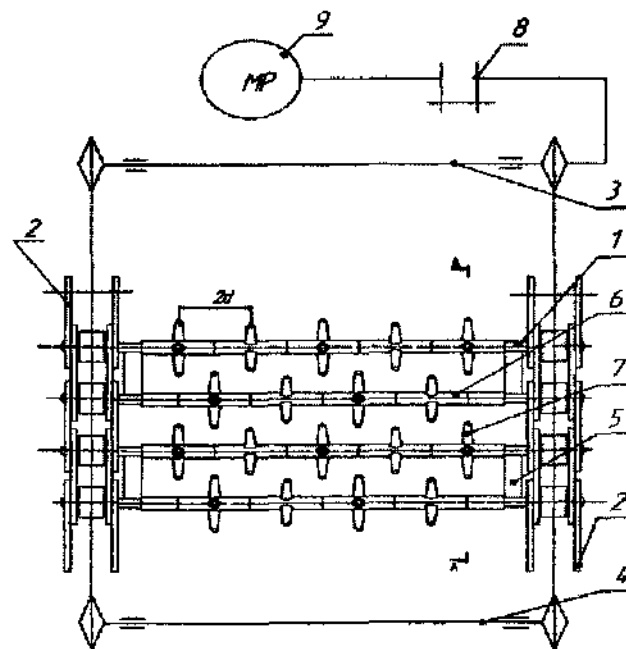
За допомогою приводного вала 3 і муфти 8,  
від мотора-редуктора 9 полотно приводиться в  
рух. Коренебульбоплоди (на фігурі не показані)  
рухаються полотном транспортера і одночасно  
очищуються від залишків ґрунту, який зчищується  
пальчиками 7 з поверхні вороха, і просипається в  
щілини між прутками 1.

Завдяки контакту коренебульбоплода з гумо-  
вими пальчиками і випадковим потраплянням їх в  
западини на його поверхні відбувається ефектив-  
не його очищення, а також додаткове самоочи-  
щення робочої поверхні транспортера під час про-  
вертання зірочки навколо власної осі.

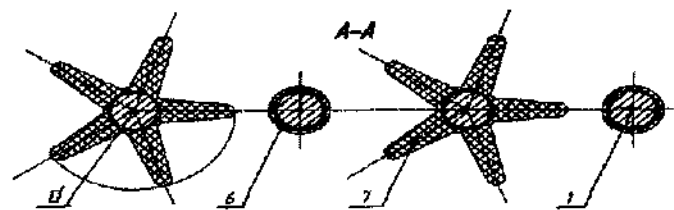
(13) U

(11) 4274

(19) UA



Фиг. 1



Фиг. 2