



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **107803** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A01B 25/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

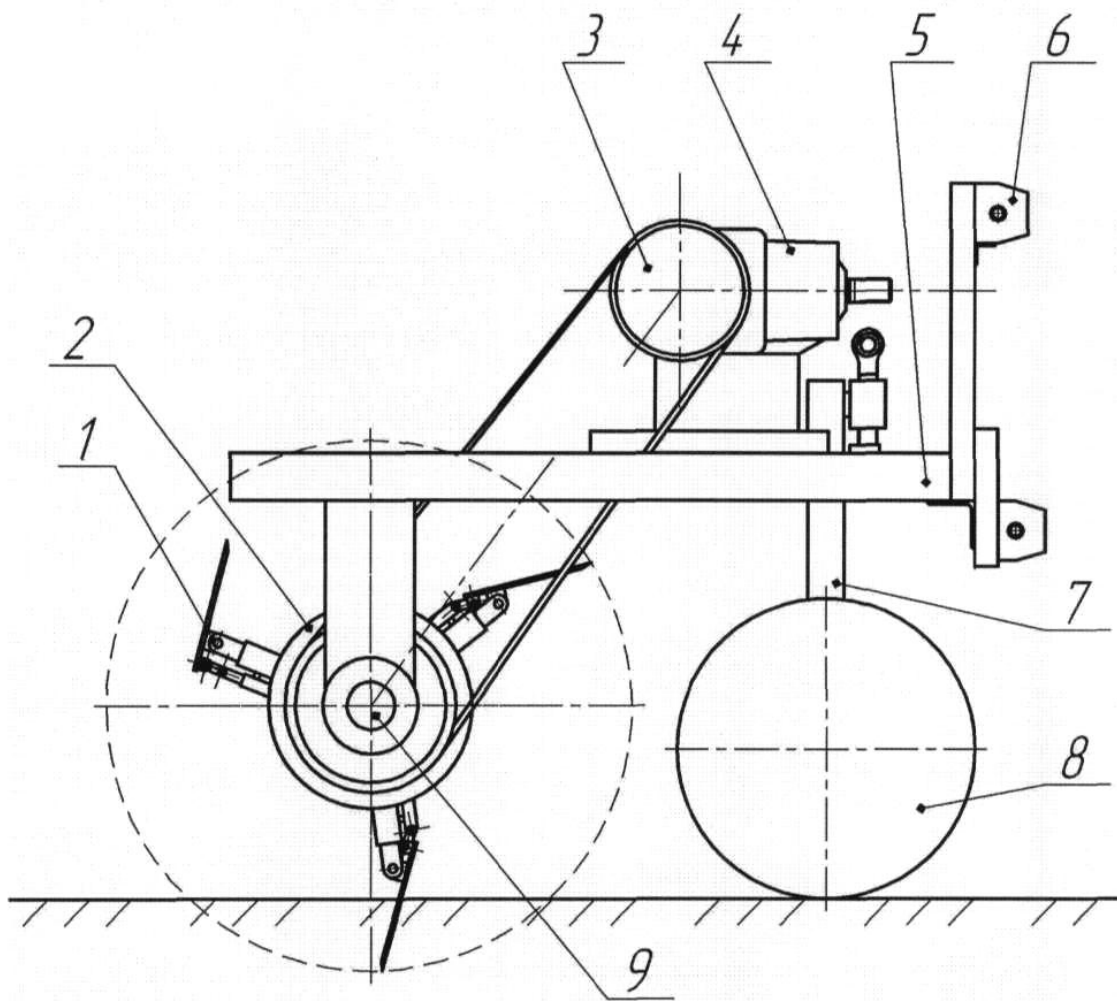
(21) Номер заявки: u 2015 12025	(72) Винахідник(и): Мітков Василь Борисович (UA), Кувачов Володимир Петрович (UA), Ігнат'єв Євген Ігорович (UA), Мітков Владислав Олегович (UA)
(22) Дата подання заявки: 04.12.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 24.06.2016	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 24.06.2016, Бюл.№ 12	(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

(57) Реферат:

Сільськогосподарське знаряддя для обробітку ґрунту включає раму, редуктор, систему навіски, механізм регулювання глибини обробітку. На рамі встановлений закритий циліндричний барабан, всередині якого розташований привід різальних робочих органів.

UA 107803 U



Корисна модель належить до галузі машинобудування, а саме до сільськогосподарських машин з обробітку ґрунту.

Як прототип вибрана схема конструкції копача фірми FALC (Техника и технология агропромышленного комплекса. Вестник ФГОУ ВПО МГАУ №4, 2008 г.), що складається з рами, редуктора, системи навіски, механізм регулювання глибини обробітку кривошипно-шатунного механізму приводу різальних робочих органів.

Недоліком прототипу є низька надійність, працездатність та ресурс знаряддя в результаті того, що кривошипно-шатунний механізм приводу різальних робочих органів знаходиться під постійним впливом абразивних часток ґрунту, що інтенсифікує процес їх зношування, а це, у свою чергу, зменшує надійність машини.

В основу корисної моделі поставлена задача: удосконалити конструкцію сільськогосподарського знаряддя для обробітку ґрунту шляхом розташування приводу різальних робочих органів у закритому циліндричному корпусі барабана, і, за рахунок цього, зменшити зношування приводу робочих органів і підвищити надійність, працездатність та ресурс знаряддя.

Поставлена задача вирішується тим, що сільськогосподарське знаряддя для обробітку ґрунту, що включає раму, редуктор, систему навіски, механізм регулювання глибини обробітку, кривошипно-шатунний механізм приводу різальних робочих органів, відповідно до пропонованої корисної моделі, привід різальних робочих органів розташований всередині закритого циліндричного барабана.

Розташування механізму приводу різальних робочих органів всередині корпусу закритого циліндричного барабана виключає попадання абразивних часток ґрунту на поверхню механізму приводу і вирішує поставлену технічну задачу.

Технічна суть та принцип дії корисної моделі пояснюється кресленням, де зображено загальний вигляд конструкції сільськогосподарського знаряддя для обробітку ґрунту.

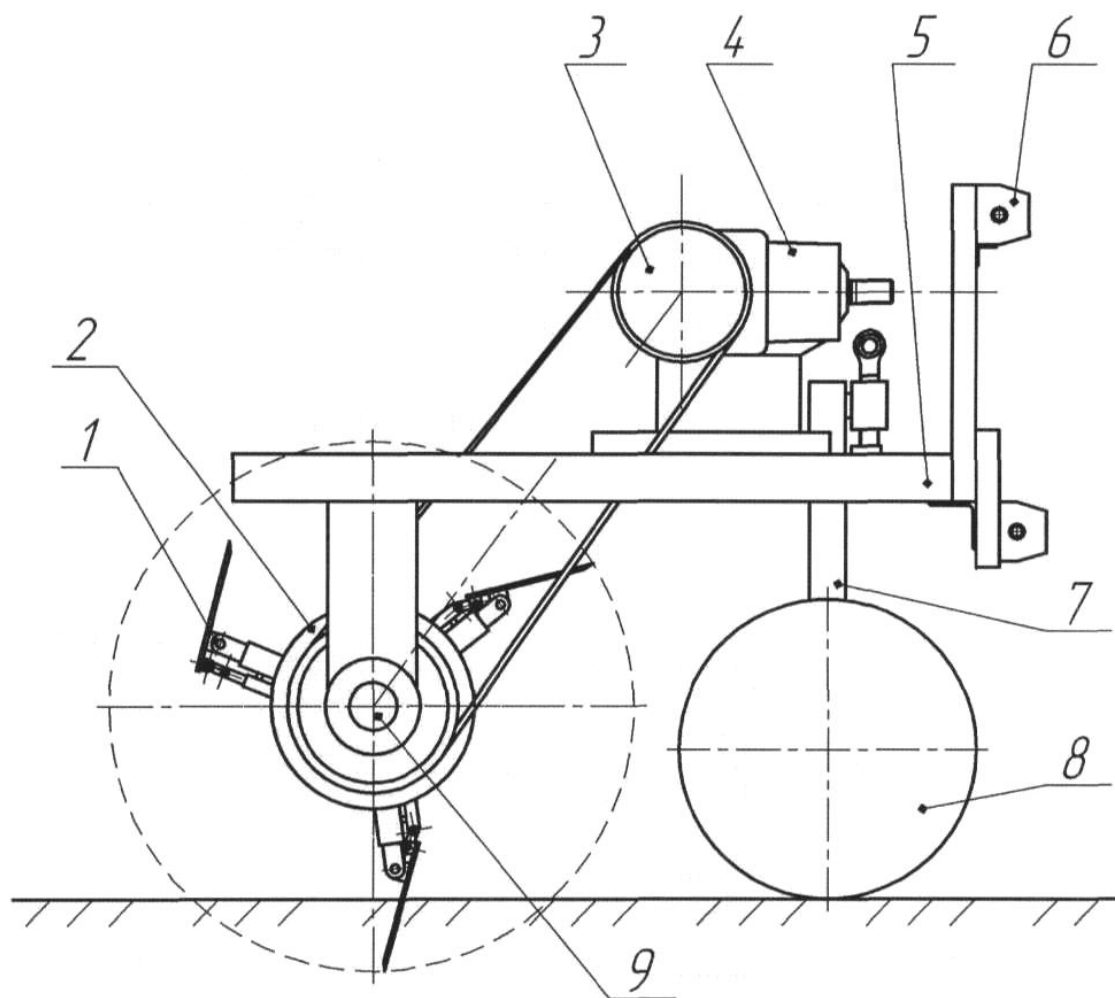
Сільськогосподарське знаряддя для обробітку ґрунту включає: різальний робочий орган 1, закритий циліндричний барабан 2, шків 3, редуктор 4, раму 5, систему навіски 6, механізм регулювання глибини обробітку 7, опорне колесо 8, вісь барабана 9.

Запропонована корисна модель працює таким чином.

Від джерела енергії (не вказане) крутний момент передається на редуктор 4, який через шків 3 здійснює привід циліндричного барабана 2, вісь 9 якого обертається на підшипниках, жорстко встановлених на рамі 5 знаряддя. При роботі сільськогосподарського знаряддя привід робочих органів 1 постійно знаходиться всередині закритого циліндричного барабана 2. Це унеможливорює абразивним часткам ґрунту потрапляти на поверхню механізму приводу робочих органів, що підвищує надійність, працездатність та ресурс сільськогосподарського знаряддя для обробітку ґрунту.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Сільськогосподарське знаряддя для обробітку ґрунту, що включає раму, редуктор, систему навіски, механізм регулювання глибини обробітку, яке **відрізняється** тим, що на рамі встановлений закритий циліндричний барабан, всередині якого розташований привід різальних робочих органів.



Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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

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