



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **83327** (13) **U**
(51) МПК
G01N 9/36 (2006.01)

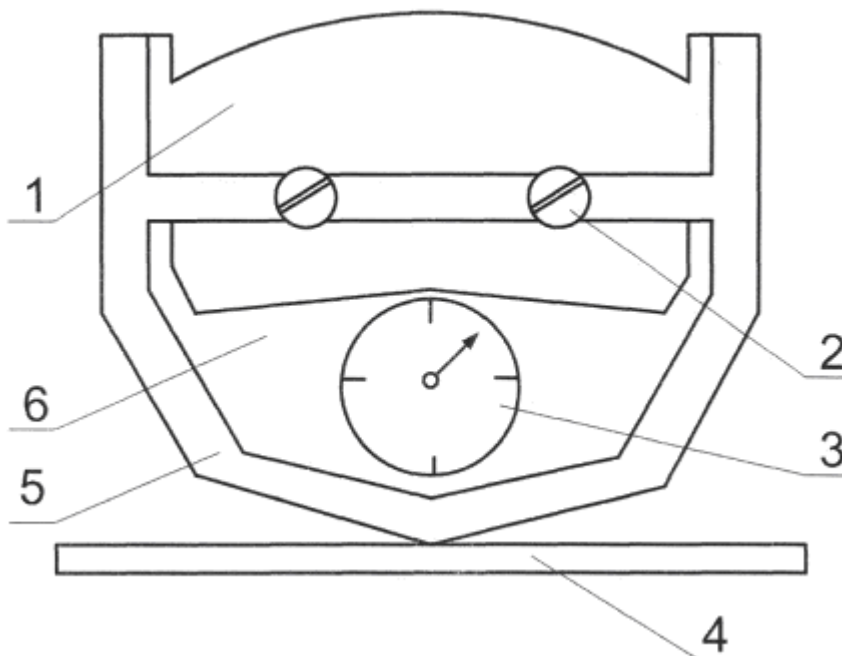
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | |
|--|---|
| (21) Номер заявки: u 2012 12259 | (72) Винахідник(и): Попович Василь Васильович (UA), Кучерявий Володимир Панасович (UA) |
| (22) Дата подання заявки: 26.10.2012 | |
| (24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.09.2013 | (73) Власник(и): Попович Василь Васильович, вул. Клепарівська, 35 (гурт.), м. Львів, 79007 (UA), Кучерявий Володимир Панасович, вул. Єфремова, 72, кв. 6, м. Львів, 79059 (UA) |
| (46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.09.2013, Бюл.№ 17 | |

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЛІПКОСТІ ҐРУНТУ

(57) Реферат:

Пристрій для вимірювання липкості ґрунту містить динамометр з рукояткою, корпус та шкалу вимірювання. При цьому динамометр закріплений в опорній рамі, що містить два болти та металеву пластину.



UA 83327 U

Корисна модель належить до галузі механізації сільського господарства, а саме до вимірювальної техніки, та використовується для вимірювання липкості ґрунту.

Відомий прилад для дослідження липкості ґрунтів дозволяє визначати липкість ґрунту, яка необхідна для обґрунтування форм і конструкцій робочих органів, визначення оптимальних режимів роботи сільськогосподарських агрегатів з врахуванням умов експлуатації [1].

Однак відомий прилад має складну будову (механізм відриву притиснутого до ґрунту матеріалу; шків; трос; динамометр; знімний лоток з ґрунтом; рама механізму притискання; рукоятка механізму навантаження; тарована пружина; отвір для проведення дослідження в польових умовах), потребує затрат часу для налаштування, не містить металевої пластини, будовою не передбачено опорну раму.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити пристрій для вимірювання липкості ґрунту, в якому нове конструктивне виконання пристрою дозволило б забезпечити можливість вимірювати липкість ґрунту (примулення), вертикально утримувати пристрій одній людині без зайвих зусиль.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для вимірювання липкості ґрунту містить динамометр із рукояткою, опорну раму та металеву пластину. Вимірювання здійснюється вертикальним встановленням пристрою та натисканням на рукоятку динамометра. Показники знімаються з шкали вимірювання.

На кресленні подано загальний вигляд пристрою для вимірювання липкості ґрунту, де 1 - рукоятка динамометра; 2 - болт; 3 - шкала вимірювання; 4 - металева пластина; 5 - опорна рама; 6 - корпус динамометра.

Пристрій для вимірювання липкості ґрунту складається із 2 основних частин: динамометра та опорної рами. Динамометр складається із рукоятки 1, корпусу 6 та шкали вимірювання 3. Опорна рама складається із самої рами 5, двох болтів 2 і металевої пластини 4. Рукоятка динамометра 1 кріпиться до опорної рами 5 за допомогою болта 2. До опорної рами 5 прикріплюється металева пластина 4.

При натисканні рукою людини на рукоятку динамометра 1, вона рівномірно опирається на два болти 2. Зусилля від болтів 2 передається на опорну раму 5 і, відповідно, на металеву пластину 4. Унаслідок передачі зусилля опорна рама 5 і металева пластина 4 почнуть рухатися у напрямку прикладання зусилля, вимірюючи його. Зусилля, яке прикладається, відображає шкала вимірювання 3.

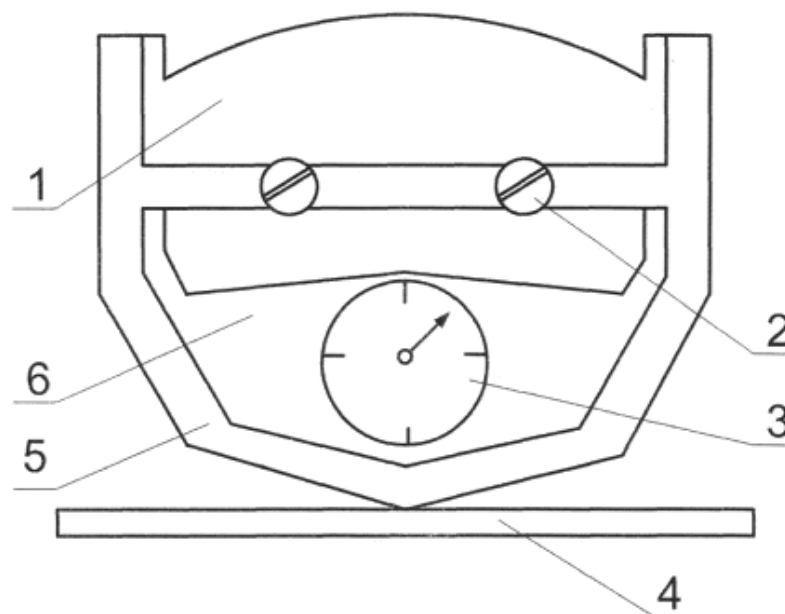
Робота пристрою для вимірювання липкості ґрунту полягає в можливості вимірювати липкість ґрунту (примулення), вертикально утримувати пристрій. Внаслідок цього досягається можливість здійснювати заміри липкості ґрунту одній людині без зайвих зусиль.

Джерела інформації::

1. Кушнар'ов А.С. Визначення липкості ґрунтів на зсув в лабораторних і польових умовах / Л.С. Кушнар'ов, С.М. Рудницький // Фундаментальные аспекты современных технологий. Восточно-Европейский журнал передовых технологий. - № 4/3 (22).-2006. - С. 39-40.

40 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для вимірювання липкості ґрунту, що містить динамометр з рукояткою, корпус та шкалу вимірювання, який **відрізняється** тим, що динамометр закріплений в опорній рамі, що містить два болти та металеву пластину.



Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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