



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **76642**

(13) **U**

(51) МПК

**G01N 9/36** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2012 07857**

(22) Дата подання заявки: **26.06.2012**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.01.2013**

(46) Публікація відомостей **10.01.2013, Бюл.№ 1**  
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Попович Василь Васильович (UA),  
Кучерявий Володимир Панасович (UA)**

(73) Власник(и):

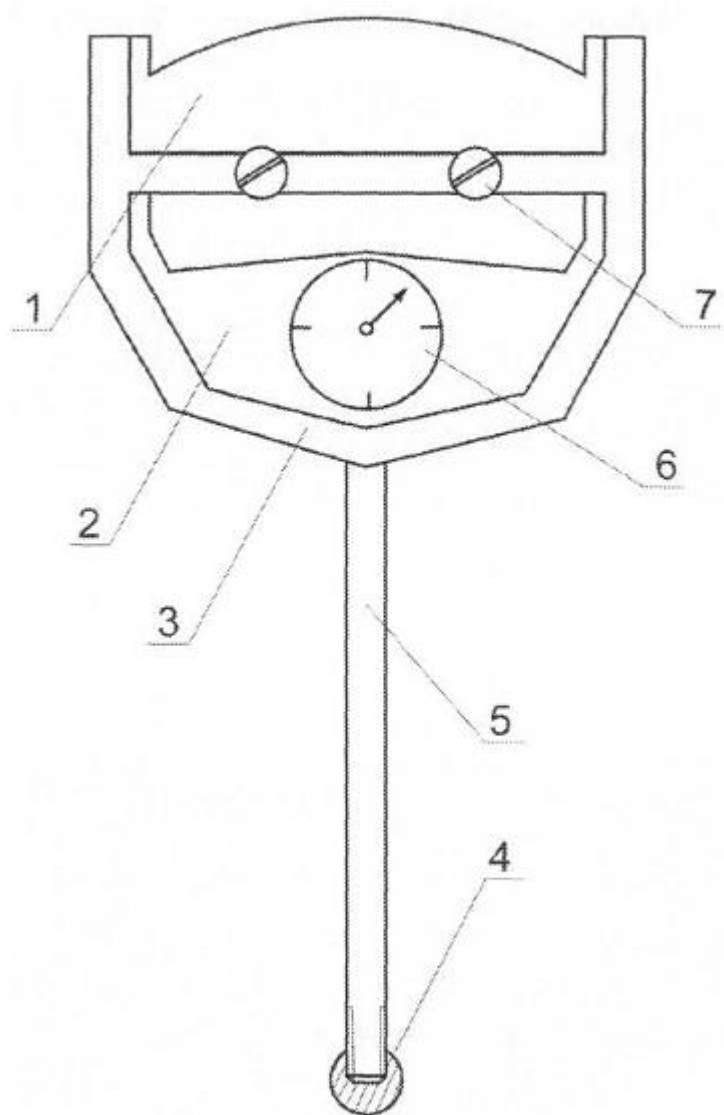
**Попович Василь Васильович,  
вул. Клепарівська, 35 (гурт. ), м. Львів,  
79007 (UA),  
Кучерявий Володимир Панасович,  
вул. Єфремова, 72, кв. 6, м. Львів, 79059  
(UA)**

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЩІЛЬНОСТІ ҐРУНТУ

(57) Реферат:

Пристрій для вимірювання щільності ґрунту містить динамометр з рукояткою, корпус та шкалу вимірювання. Динамометр закріплений в опорній рамі, що містить два болти, шток та металеву кульку.

**UA 76642 U**



Фиг. 1

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

В основу корисної моделі поставлена задача створити пристрій для вимірювання щільності ґрунту, в якому нове конструктивне виконання пристрою дозволило б забезпечувати можливість вимірювати щільність ґрунту (вимірювати опір з м'яттю), вертикально утримувати пристрій однієї людини без зайвих зусиль.

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

Суть корисної моделі пояснює креслення.

На кресленні подано загальний вигляд пристрою для вимірювання щільності ґрунту, де 1 - рукоятка динамометра; 2 - корпус динамометра; 3 - опорна рама; 4 - металева кулька діаметром 1 см<sup>2</sup>; 5 - шток; 6 - шкала вимірювання; 7 - болт.

Пристрій для вимірювання щільності ґрунту містить 2 основні частини: динамометра та опорної рами. Динамометр містить рукоятку 1, корпус 2 та шкали вимірювання 6. Опорна рама містить саму раму 3, два болти 7, шток 5 і металеву кульку діаметром 1 см<sup>2</sup> 4. Рукоятку динамометра 1 кріплять до опорної рами 3 за допомогою болта 7. До опорної рами 3 прикріплюється шток 5, до якого прикріплено металеву кульку 4.

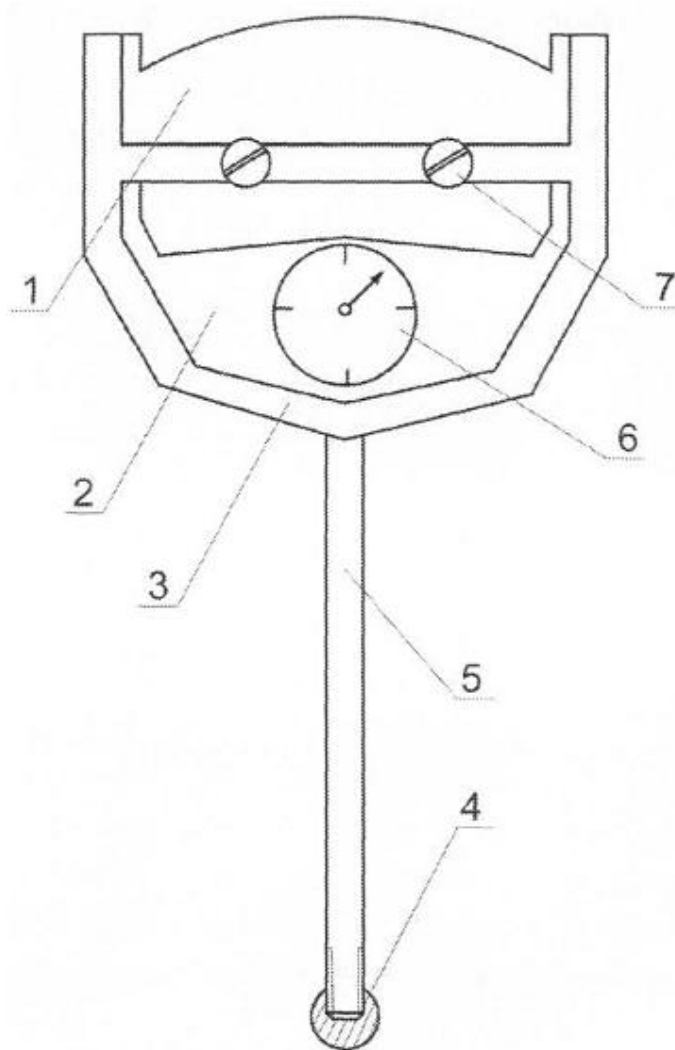
При натисканні рукою людини на рукоятку динамометра 1, вона рівномірно опирається на два болти 7. Зусилля від болтів 7 передається на опорну раму 3 і, відповідно, на шток 5 і металеву кульку 4. Унаслідок передачі зусилля опорна рама 3, шток 5 і металева кулька 4 почне рухатися у напрямку прикладання зусилля, вимірюючи його. Зусилля, яке прикладається, відображає шкала вимірювання 6.

Робота пристрою для вимірювання щільності ґрунту полягає в можливості вимірювати щільність ґрунту (вимірювати опір з м'яттю), вертикально утримувати пристрій однієї людини без зайвих зусиль. Внаслідок цього досягається можливість здійснювати заміри щільності ґрунту однієї людини без зайвих зусиль.

30

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

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



---

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

---

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

---