



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 103284

(13) C2

(51) МПК

G01B 3/20 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(21) Номер заявки: а 2012 13219

(22) Дата подання заявки: 20.11.2012

(24) Дата, з якої є чинними
права на винахід: 25.09.2013

(41) Публікація відомостей
про заяву: 13.05.2013, Бюл.№ 9

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: 25.09.2013, Бюл.№ 18

(72) Винахідник(и):

Завойський Анатолій Климентійович
(UA)

(73) Власник(и):

Завойський Анатолій Климентійович,
вул. В. Ярмоли, 4, кв. 70, м. Київ, 03055 (UA)

(56) Перелік документів, взятих до уваги
експертизою:

SU 1525429 C1; 30.11.1989

RU 2055304 C1; 27.02.1996

UA 64993 A; 15.03.2004

SU 361383 A1; 22.01.1973

SU 1359635 A1; 15.12.1987

RU 2330235 C1; 27.07.2008

CH 418655 A; 28.02.1967

US 2009272001A1; 05.11.2009

(54) ШТАНГЕНІНСТРУМЕНТ ЗАВОЙСЬКОГО

(57) Реферат:

Штангенінструмент Завойського складається із циліндричної штанги з метричною шкалою і циліндричного повзунка з упором, а на вільному кінці штанги виконана нерухома губка для можливості заміру товщини через отвір.

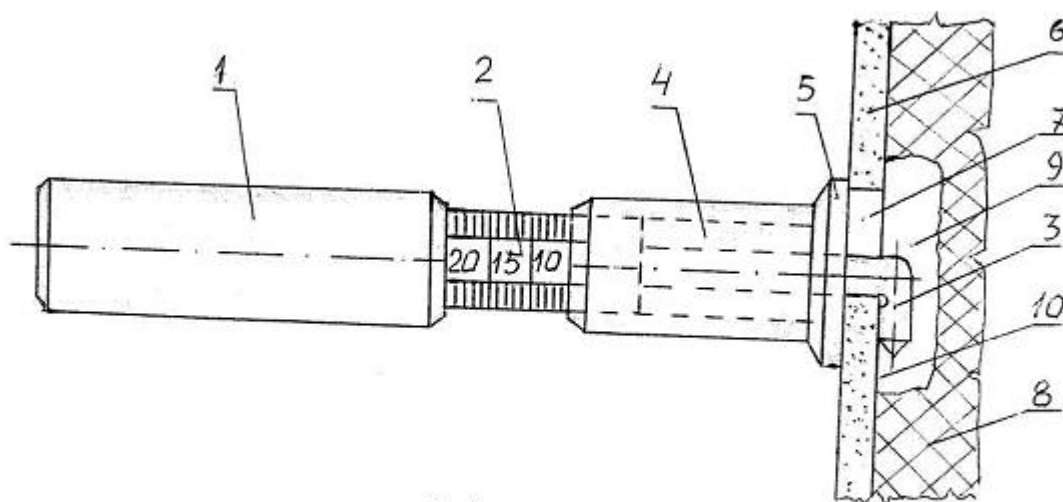


Fig. 2

UA 103284 C2

Винахід належить до галузі будівництва, а саме до засобів для виміру зовнішніх та внутрішніх розмірів, і може бути використаний для вимірів товщини, наприклад, штукатурки через отвір на фасадах будинків.

Відомий штангенциркуль (SU 1525429 Cl, 4 G 01 B 3/20), який включає циліндричну штангу з метричною шкалою, виконаною у вигляді дугових рисок, циліндричну рамку з ноніусом, встановлену на штанзі з можливістю переміщення вздовж її осі.

Недоліком даного технічного рішення є неможливість заміру товщини стінки з недоступною робочою поверхнею.

Більш близьким технічним рішенням є штангенциркуль С.М. Гусарова (RU 2055304 A 1,6 G 01 B3/20), який включає штангу, шкалу, нанесену на поверхню штанги, рухому по штанзі рамку з губкою і глибиноміром з губкою.

Недоліком даного технічного рішення є розміщення глибиноміра з губкою на рухомій рамці є те, що при замірі товщини стінки в складних умовах створення спеціального отвору і його зачистки, можливість ввести і притиснути тендітну губку досить складно.

Задачею запропонованого винаходу є створення надійного штангенінструмента для використання в складних умовах заміру товщини стінки з недоступною робочою поверхнею.

З цієї метою штангенінструмент Завойського, що містить циліндричну штангу з метричною шкалою, виконаною у вигляді дугових рисок, і циліндричний повзунок, встановлений на штанзі з можливістю переміщення вздовж її осі, відрізняється тим, що вільний кінець штанги виконаний у вигляді циліндричної нерухомої губки, а повзунок - з упором, і нульова поділка шкали є в положенні, коли рухомий повзунок упором є в щільному контакті з губкою.

На фіг. 1 зображено загальний вигляд штангенінструмента; на фіг. 2 - замір товщини стінки через отвір в ній.

Штангенінструмент Завойського містить циліндричну штангу 1, метричну шкалу у вигляді дугових рисок 2, нерухому циліндричної форми губку 3 і рухомий циліндричний повзунок 4 з упором 5.

Вимір товщини, наприклад, штукатурки, нанесеної на поверхню із м'якого теплоізоляційного матеріалу у вигляді пінополістирольних або мінераловатних плит, проводиться в такій послідовності.

Відомими способами в штукатурці 6 утворюють отвір 7 діаметром більшим за довжину L для розміщення губки 3.

Вводиться губка в отвір 7 і простір 8 і притискається до вже доступної поверхні 10, одночасно повзунок упором 5 притискають до видимої поверхні штукатурки і з протилежного кінця повзунка роблять відлік розміру товщини штукатурки з точністю до 1 мм, відповідно до ціни поділок шкали.

При необхідності заміру товщини в долях міліметра використовують стандартний штангенциркуль (ДСТУ ГОСТ 166:2009) і при цьому використовують базу відліку між відповідними гранями штанги і повзунка, як різниця між базою шкали і показами штангенциркуля.

До переваг запропонованого приладу належить механічна стійкість, надійність конструкції і роботи приладу в складних виробничих умовах будівництва.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Штангенінструмент, що містить циліндричну штангу з метричною шкалою, виконаною у вигляді дугових рисок, і циліндричний повзунок, встановлений на штанзі з можливістю переміщення вздовж її осі, який **відрізняється** тим, що вільний кінець штанги виконаний у вигляді циліндричної нерухомої губки, а повзунок - з упором, і нульова поділка шкали є в положенні, коли рухомий повзунок упором є в щільному контакті з губкою.

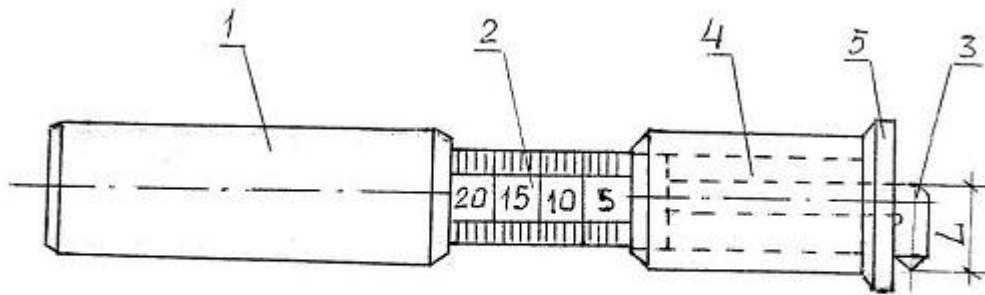


Fig. 1

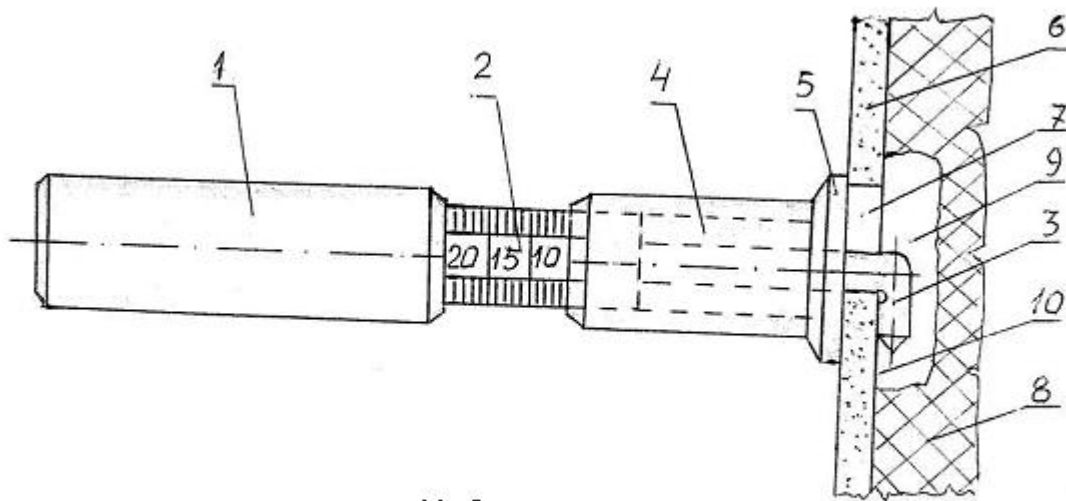


Fig. 2

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

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