



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **73083** (13) **U**  
(51) МПК (2012.01)  
**G01N 3/00**

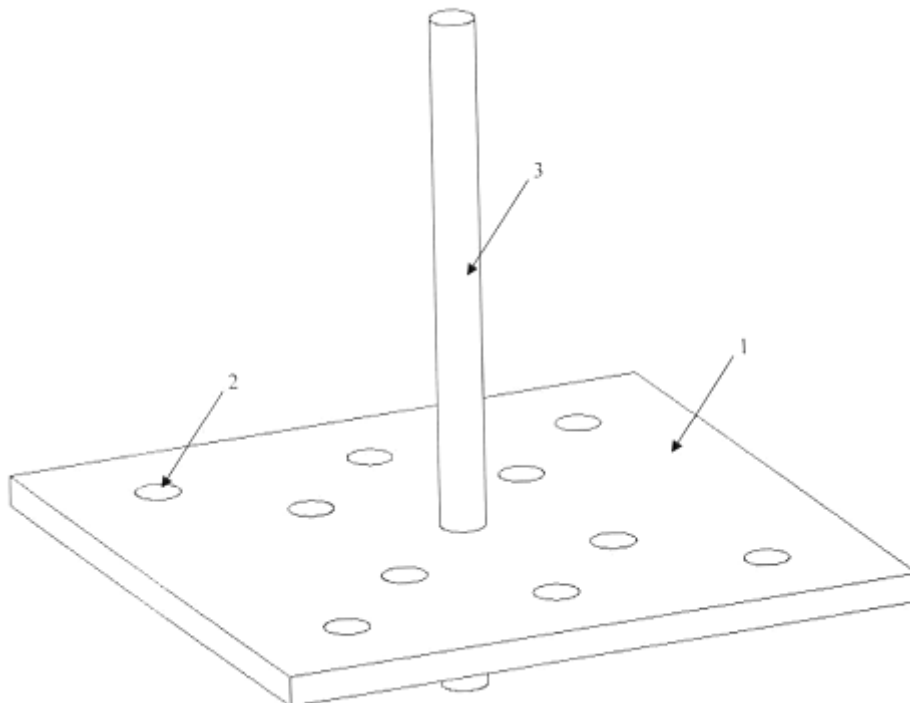
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	<b>u 2012 02446</b>	(72) Винахідник(и):	<b>Демчина Христина Богданівна (UA), Сурмай Михайло Ігорович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки:	<b>01.03.2012</b>	(73) Власник(и):	<b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА", вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	<b>10.09.2012</b>		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	<b>10.09.2012, Бюл.№ 17</b>		

## (54) АНКЕРНИЙ ЗАХВАТ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БЕТОНУ

### (57) Реферат:

Анкерний захват для визначення фізико-механічних характеристик бетону містить пластину прямокутної форми зі стрижневим елементом кріплення. Пластина виконана з наскрізними отворами під анкерні стрижні та отвором в центрі для стрижневого елемента кріплення, виконаного знімним.



UA 73083 U



Корисна модель належить до пристроїв для досліджування або аналізування міцності бетону шляхом прикладання статичної сили розтягування, зокрема, до устаткування для випробування будівельних матеріалів, і може бути застосована для визначення межі міцності бетону для потреб будівництва тощо.

5 Відомий анкерний захват для визначення фізико-механічних характеристик бетону, що містить пластину прямокутної форми зі стрижневим елементом кріплення (ДСТУ Б В.2.7-214:2009. Будівельні матеріали. Бетони. Методи визначення міцності за контрольними зразками. Київ, Мінрегіонбуд України, 2010). Його використовують для захоплення бетонної призми при визначенні межі міцності бетону на розрив.

10 Цей захват в парі з іншим забетоновують в торцях зразка для випробувань, що унеможливорює багатократне використання цих же анкерних захватів при випробуванні серії зразків, оскільки тоді необхідно виготовляти відповідну кількість захватів. В іншому випадку випробування є значно тривалішими. Це дуже ускладнює процес досліджень, а також суттєво знижує їх продуктивність та вимагає додаткових фінансових та енерговитрат.

15 В основу корисної моделі поставлена задача створити анкерний захват для визначення фізико-механічних характеристик бетону, в якому нове виконання відомих елементів забезпечило би можливість багатократного його застосування, що суттєво підвищить продуктивність досліджень, а також виключить додаткові фінансові та енерговитрати.

20 Поставлена задача вирішується тим, що анкерний захват для визначення фізико-механічних характеристик бетону, що містить пластину прямокутної форми зі стрижневим елементом кріплення, згідно з корисною моделлю, пластина виконана з наскрізними отворами під анкерні стрижні та отвором в центрі для стрижневого елемента кріплення, виконаного знімним.

25 Це дає можливість роз'ємного кріплення анкерних захватів до зразка та багатократного їх застосування при випробуванні на розрив серії бетонних зразків, що суттєво підвищує продуктивність та зменшує терміни виконання досліджень, а також виключає додаткові фінансові та енерговитрати.

Технічна суть передбачуваної корисної моделі пояснюється кресленням.

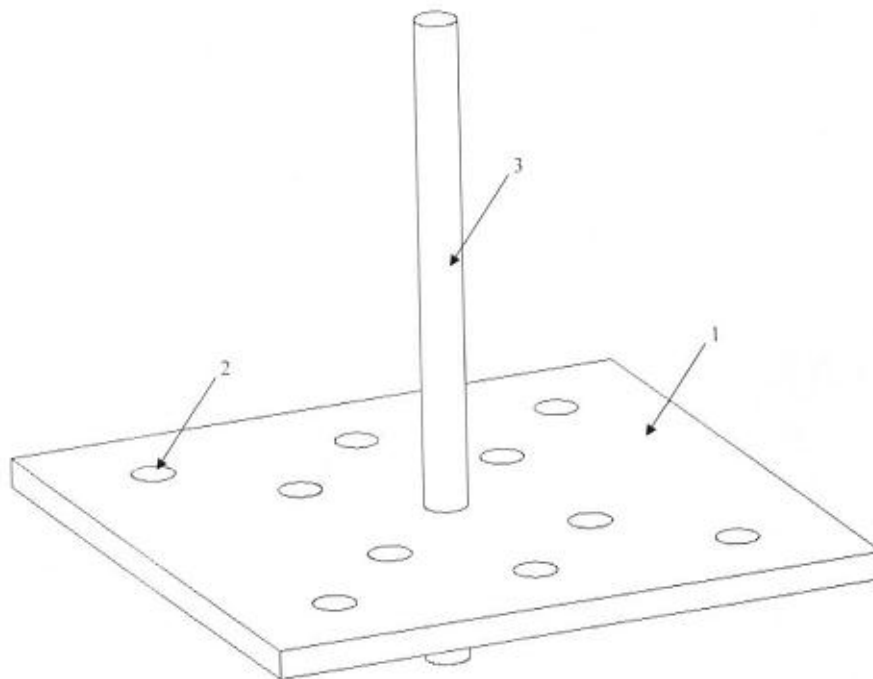
30 На кресленні схематично зображено анкерний захват для визначення фізико-механічних характеристик бетону, де: 1 - пластина; 2 - отвори під анкери; 3 - стрижневий елемент кріплення.

Анкерний захват для визначення фізико-механічних характеристик бетону складається з пластини прямокутної форми 1 з отворами під анкери 2 та стрижневого елемента кріплення 3.

35 Анкерний захват для визначення фізико-механічних характеристик бетону працює таким чином. Стрижневий елемент кріплення фіксується на пластині у відповідному отворі, після чого анкерний захват надівають на анкери через відповідні отвори і нерухомо фіксують за допомогою гайок, що нагвинчують на їх кінцях. Готовий зразок з парою анкерних захватів встановлюють у розривну машину та вивіряють у вертикальне положення. Після цього подають зусилля на розтягнення аж до руйнування бетонної призми. За показаннями силовимірювального пристрою визначають міцність бетону на розрив. Після випробування зразок знімають з розривної машини, розкручують гайки та знімають анкерні захвати для наступного випробування.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45 Анкерний захват для визначення фізико-механічних характеристик бетону, що містить пластину прямокутної форми зі стрижневим елементом кріплення, який **відрізняється** тим, що пластина виконана з наскрізними отворами під анкерні стрижні та отвором в центрі для стрижневого елемента кріплення, виконаного знімним.



---

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

---

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