



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **73084** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
G01N 3/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

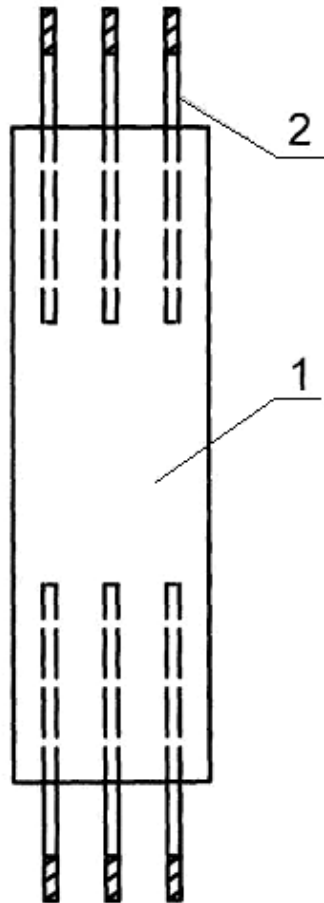
(21) Номер заявки: u 2012 02447	(72) Винахідник(и): Демчина Христина Богданівна (UA), Сурмай Михайло Ігорович (UA)
(22) Дата подання заявки: 01.03.2012	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА", вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.09.2012	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.09.2012, Бюл.№ 17	

(54) ЗРАЗОК ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БЕТОНУ

(57) Реферат:

Зразок для визначення фізико-механічних характеристик бетону виконаний у вигляді бетонної призми з анкерними стрижнями в торцях. Бетонна призма виконана з випусками анкерних стрижнів, виконаних із різьбою.

UA 73084 U



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

5 Відомий зразок для визначення фізико-механічних характеристик бетону, що виконаний у вигляді бетонної призми з анкерними стрижнями в торцях (ДСТУ Б В.2.7-214:2009. Будівельні матеріали. Бетони. Методи визначення міцності за контрольними зразками. Київ, Мінрегіонбуд України, 2010).

10 Цей зразок забетонований разом з анкерними стрижнями, які нероз'ємно приєднані до пластин анкерних захватів, що унеможлиблює використання цих же анкерних захватів при випробуванні серії зразків, оскільки тоді необхідно виготовляти відповідну кількість захватів. При використанні всього однієї пари захватів збільшується похибка досліджень, а саме випробування є значно тривалішим. Це дуже ускладнює процес досліджень, а також суттєво знижує їх продуктивність, збільшує терміни виконання досліджень і вимагає додаткових

15 фінансових та енерговитрат.

В основу корисної моделі поставлена задача створити зразок для визначення фізико-механічних характеристик бетону, в якому нове розташування анкерних стрижнів у зразку забезпечило би можливість кріплення зразка до анкерних захватів та повторного їх використання при випробуванні на розрив серії бетонних зразків, що суттєво підвищить

20 продуктивність досліджень, скоротить терміни виконання досліджень, а також виключить додаткові фінансові та енерговитрати.

Поставлена задача вирішується тим, що у зразку для визначення фізико-механічних характеристик бетону, який виконаний у вигляді бетонної призми з анкерними стрижнями, згідно з корисною моделлю, бетонна призма виконана з випусками анкерних стрижнів, виконаних із

25 різьбою.

Це забезпечує можливість кріплення зразка до анкерних захватів та повторного їх використання при випробуванні на розрив серії бетонних зразків, що суттєво підвищує продуктивність, зменшує терміни виконання досліджень, а також виключає додаткові фінансові та енерговитрати.

30 Технічна суть передбачуваної корисної моделі пояснюється кресленням.

На кресленні схематично зображено зразок для визначення фізико-механічних характеристик бетону, де: 1 - бетонна призма; 2 - анкерні стрижні.

Зразок для визначення фізико-механічних характеристик бетону працює таким чином. Випуски анкерних стрижнів 2 вставляють у відповідні отвори пластини анкерних захватів і

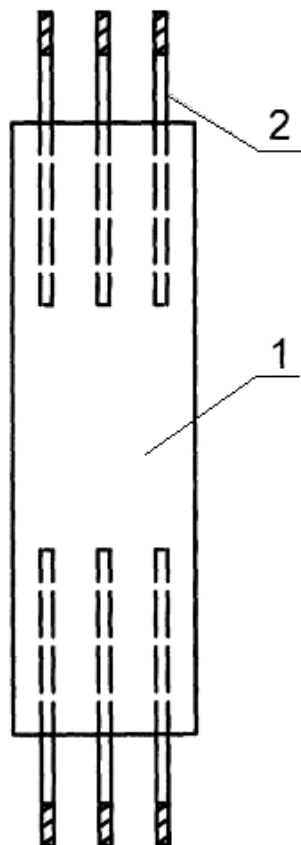
35 фіксують за допомогою гайок. Анкерні захвати встановлюють у розривну машину та вивіряють зразок у вертикальне положення. Після цього прикладають зусилля на розтягнення аж до руйнування бетонної призми 1. За показаннями силовимірювального пристрою визначають міцність бетону на розрив. Опісля зі зруйнованого зразка анкерні захвати знімають і використовують для випробування наступних зразків.

40

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Зразок для визначення фізико-механічних характеристик бетону, що виконаний у вигляді бетонної призми з анкерними стрижнями в торцях, який **відрізняється** тим, що бетонна призма

45 виконана з випусками анкерних стрижнів, виконаних із різьбою.



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