



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **82585** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
C04B 28/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2013 03480</p> <p>(22) Дата подання заявки: 21.03.2013</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 12.08.2013</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 12.08.2013, Бюл.№ 15</p>	<p>(72) Винахідник(и): Дзядикевич Юрій Володимирович (UA), Гевко Роман Богданович (UA), Розум Руслан Іванович (UA), Вітровий Андрій Орестович (UA), Буряк Микола Васильович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): Дзядикевич Юрій Володимирович, пр. С. Бандери, 96/216, м. Тернопіль, 46013 (UA), Гевко Роман Богданович, вул. І. Сірка, 10/4, м. Тернопіль, 46020 (UA), Розум Руслан Іванович, вул. Лучаківського, 7/41, м. Тернопіль, 46020 (UA), Вітровий Андрій Орестович, вул. Чумацька, 13, м. Тернопіль, 46013 (UA), Буряк Микола Васильович, вул. Л. Курбаса, 9-а/14, м. Тернопіль, 46000 (UA)</p>
--	--

(54) БЕТОННА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД

(57) Реферат:

Бетонна композиція для гідротехнічних споруд містить цемент і наповнювач, воду та пластифікатор. Додатково композиція містить тверді побутові відходи, а як наповнювач - пісок.

UA 82585 U

Корисна модель належить до галузі будівельних матеріалів, які використовуються для нежитлового будівництва, а саме для виготовлення бетонних панелей і плит для гідротехнічних споруд.

Відома суміш для виготовлення пористого бетону (патент Росії на винахід № 2253637, кл. МПК С04В 8/02, опубліковано 10.06.2005 р.), що містить цемент, або цемент і наповнювач, воду та пластифікатор. Аналог.

Недоліком такої суміші є низька якість бетону, а також довготривалий спосіб виготовлення такої суміші.

Відома також бетонна суміш (патент Росії на винахід № 2470890, кл. МПК С04В 28/04, опубліковано 27.12.2011 р.), що містить портланд цемент, золошлаковий наповнювач, воду та суперпластифікатор. Прототип.

Недоліком такої суміші є низька якість бетону, а також, висока собівартість виготовлення.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення бетонної композиції для гідротехнічних споруд, шляхом введення в склад суміші інших (більш дешевих і широко розповсюджуваних) наповнювачів, що дозволяє спростити спосіб виготовлення бетонних панелей або плит, а також підвищити якість бетонної композиції та знизити собівартість їх виготовлення.

Поставлена задача вирішується тим, що бетонна композиція для гідротехнічних споруд, що містить цемент або цемент і наповнювач, воду та пластифікатор, згідно з корисною моделлю, додатково містить тверді побутові відходи при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

цемент	25-27
тверді побутові відходи	20-25
суперпластифікатор	1,0-1,4
пісок	23,6-29
вода	23-25.

Бетонна композиція для гідротехнічних споруд виготовляється наступним чином.

Як тверді побутові відходи використовують сухі будівельні відходи, пластмасу, металеві відходи та інше. У випадку використання відходів металу, пластмаси та інших твердих відходів великих розмірів їх попередньо подрібнюють до розмірів орієнтовно 20 мм. Крім того, металеві відходи повинні бути чистими, тобто їх очищують відомими способами по мірі необхідності. Такі подрібнені частинки мають нерівну поверхню, що покращує їх адгезію і тим самим підвищується якість бетонної композиції.

Для приготування бетонної композиції готують сировину: цемент, суперпластифікатор, пісок, чисті тверді побутові відходи, воду. Подрібнені тверді побутові відходи перемішують з цементом і піском, додають воду і суперпластифікатор і знову перемішують.

Одержану бетонну композицію використовують для виготовлення бетонних плит і панелей для гідротехнічних споруд відомим способом. В металеві форми, які попередньо змащують машинним мастилом, і в які укладена зміцнююча арматура, заливають бетонну композицію і подають на гідротермічну обробку. Готові вироби виймають з форми і транспортують на склад готової продукції.

Виготовлені з бетонної композиції панелі і плити використовують для укріплення гідротехнічних споруд, що значно знижує собівартість їх виготовлення.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Бетонна композиція для гідротехнічних споруд, що містить цемент і наповнювач, воду та пластифікатор, яка **відрізняється** тим, що додатково містить тверді побутові відходи, а як наповнювач - пісок при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

цемент	25-27
тверді побутові відходи	20-25
суперпластифікатор	1,0-1,4
пісок	23,6-29
вода	23-25.

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