



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60033 (13) U
(51) МПК
B28B 11/04 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕКОРАТИВНОГО БЛОКА, ОБЛИЦЬОВАНОВОГО ПРИРОДНИМ КАМІННЯМ

1

2

(21) u201013412

(22) 11.11.2010

(24) 10.06.2011

(46) 10.06.2011, Бюл.№ 11, 2011 р.

(72) ЯНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ,
КРАВЦОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

(73) ЯНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ,
КРАВЦОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

(57) 1. Спосіб виготовлення декоративного блока, облицьованого природним камінням, що включає вкладання каміння на дно форми один впритул до одного, заливання бетону в форму над шаром розміщеного в ній каміння і виймання готового блока після затвердіння бетону, який **відрізняється** тим, що перед вкладанням каміння дно форми вистеляють шаром еластичного матеріалу,

здатного до стискання під вагою накладеного на нього каміння, а зверху шар еластичного матеріалу для уникнення його забруднення бетоном укривають шаром плівки.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що його виконання проводять, застосовуючи форму з суцільним днищем.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що заливання бетону проводять принаймні в два етапи, на першому з яких укладене каміння укривають першим порівняно тонким шаром бетону, а на подальшому, або подальших етапах доводять його товщину до проектного розміру, причому інтервал між першим і подальшими етапами встановлюють достатнім для затужавлення шару бетону, укладеного на першому етапі.

Пропонована корисна модель стосується способів виготовлення декоративних блоків, прийнятих до застосування при спорудженні внутрішніх і зовнішніх стін, огорож, а також при покритті підлог громадських і приватних будівель, тротуарів, садових і паркових доріжок і т.п. Виріб, виготовлений пропонованим способом, являє собою переважно плоску бетонну плиту, лицева поверхня якої є облицьованою природним камінням, таким як галька, уламки граніту, вапняку, мармуру і т.п. Вироби можуть бути використані при облицюванні внутрішніх і зовнішніх стін і підлоги в приватних і громадських будинках, а також в якості тротуарної плитки для заощення вуличних тротуарів і садових і паркових доріжок.

В патенті США № 4784821 розкрито спосіб виготовлення декоративного будівельного блоку, що імітує купу каміння. Відповідно до цього способу камені розміщують один поряд з іншим на дні форми, порожнина якої відповідає бажаній формі блоку, причому дно форми виконують у вигляді решітки. Порожнину форми заповнюють бетоном і аби його примусити рівномірно розтектися всередині форми і затекти між камінням, зверху його стискають. Утримуючи бетон під тиском, нижню лицеву частину блоку обдають через решітку струменями води з тим, щоб видалити з неї бетон,

котрий міг на неї потрапити. Тиск з бетону знімають і дозволяють йому затужавити. Після затужавлення і отвердіння бетону блок виймають з форми.

Розкритий спосіб-прототип має істотні вади. Так при заповненні форми бетоном останній, розтікаючись межі камінням, не може місцями не витекти на решітку і далі геть із форми, чому значною мірою сприяє прикладання до нього зазначеного тиску. Обмивання лицевої поверхні блоку струменями води через решітку ускладнюється опором останньої, не гарантує ефективного очищення поверхні каміння і, крім того, призводить до вимивання частини бетону через проміжки межі каменями, призводячи до ослаблення зчеплення і між ними, і між ними і бетонною основою блоку.

Технічний результат, що його досягають застосуванням пропонованої корисної моделі, полягає в усуненні витікання бетону через проміжки між окремими каменями, що має місце при застосуванні форми з решічастим днищем, усуненні його вимивання, що має місце при обмиванні лицевої частини блоку струменями води, зміцненні поєднання між каменями і між каменями і бетонною основою блоку, а також збереженні природного вигляду забетонованого каміння.

Зазначений результат одержують шляхом то-

(19) UA (11) 60033 (13) U

го, що при застосуванні способу виготовлення декоративного блоку облицьованого природним камінням, що включає вкладання каміння на дно форми один впритул до одного, заливання бетону в форму над шаром розміщеного в ній каміння і виймання готового блоку після затвердіння бетону, перед вкладанням каміння дно форми вистеляють шаром еластичного матеріалу, здатного до пружного стискання під вагою накладеного на нього каміння, а зверху шар еластичного матеріалу для уникнення його забруднення бетоном укривають шаром плівки.

Блок може бути оснащений зміцнювальною арматурою так само як петлями, чи іншими закладними елементами для полегшення транспортування і маніпулювання, котрі мають закладатися в форму перед заливанням в неї бетону (на кресленні не показані).

Пропонований спосіб пояснено за допомогою прикладеного креслення, в котрому фіг.1 зображає повздовжній розріз форми, застосованої для його виконання, в котрій розміщено виготовлений блок, а фіг.2 зображає вид форми в плані після укладання в ній облицьовального каміння.

Зображена на кресленні форма 1 виконана прямокутною в плані, хоч її конфігурація може бути відмінною від прямокутної у відповідності до поставленого завдання. Стінка форми для спрощення виймання з неї готового виробу переважно прикріплюється до її дна в рознімний спосіб.

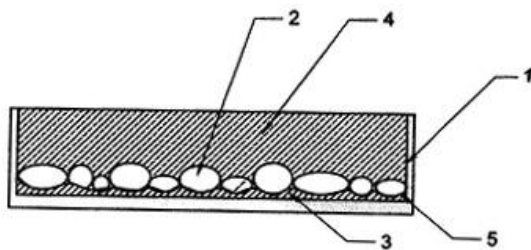
Виготовлення блоку починають з укладання на дно форми, виконаного переважно суцільним, шару еластичного матеріалу 3, котрим може бути пориста гума, або еластичний пінопласт. Зверху шар пінопласту укривають захисною поліетилено-

вою або їй подібною плівкою 5, на котру накладають не більш одного шару каміння 2, що має скласти облицьовання блоку. Каміння вкладають донизу найпривабливішими з естетичного боку сторонами. Після завершення вистеляння шару каміння 2 зверху його вкривають бетоном 4, причому бетонування проводять принаймні в два етапи, на першому з яких шар каміння 2 вкривають першим шаром бетону товщиною 1-2 см, після затужавлення якого в порожнину форми вкладають зміцнювальну арматуру і закладні частини, після чого решту порожнини форми поступово заливають другим і в разі необхідності третім шаром бетону. Після отвердіння блоку його виймають, розбираючи форму, і відправляють на просушку.

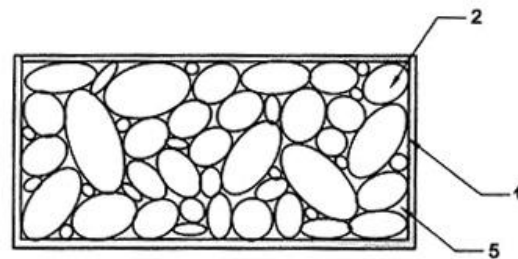
Завдяки тому, що каміння на першому етапі вкривають лише тонким шаром бетону, він не затікає між камінням і захисною плівкою і не порушує його природного зовнішнього вигляду, а отверділий бетон першого шару утримує від затікання бетон подальших шарів. Еластичний матеріал 3, так само як плівка 5 лишаються неушкодженими і придатними до повторного використання.

Блоки, виготовлені пропонованим способом, окрім їх комерційної реалізації, планується використати для оздоблення споруд Парку «Київська Русь» і частково для вимощення його території.

Шляхом художньо-естетичного добирання природного каміння і його художнього впорядкування у виробах, виготовлених відповідно запропонованої корисної моделі, планується створювати художньо орнаментальні формування, в дусі естетичних традицій наших далеких предків.



Фиг. 1



Фиг. 2