



УКРАЇНА

(19) UA (11) 27153 (13) U

(51) МПК (2006)

B28B 1/08

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВОГО УЩІЛЬНЕННЯ І ЗАГЛАДЖУВАННЯ РОБОЧИХ СЕРЕДОВИЩ

1

2

(21) u200703708

(22) 03.04.2007

(24) 25.10.2007

(72) ПЕНЧУК ВАЛЕНТИН ОЛЕКСІЙОВИЧ, UA,
КУЗЬМІН АРТУР ІГОРОВИЧ, UA(73) ДОНБАСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ, UA

(56)

(57) Пристрій для поверхневого ущільнення і загладжування робочих середовищ містить опорну раму, сталевий лист, ексцентриковий привід, який **відрізняється** тим, що рухомий лист зв'язаний з опорною рамою за допомогою важелів, одні з яких взаємодіють з ексцентриковим приводом, а інші з пружним механізмом повернення, при цьому важелі розташовані в симетричних прорізах рами.

Корисна модель відноситься до устаткування для ущільнення робочих середовищ, зокрема бетонних сумішей, асфальтобетонних і інших.

Відомі пристрої для загладжування поверхні плит у вигляді дисків та барабанів, що обертаються, зворотно-поступальних брусів тощо. [1].

Кожне з них має свою область застосування, а так само володіє достоїнствами і недоліками. Недоліком відомої конструкції є ускладненість із-за потреби механізму переміщення робочого органу загладжування поверхонь великої площі.

Відомий пристрій для загладжування і ущільнення поверхневих шарів виробів великої площі який має пов'язаний з приводом зворотнопоступальних переміщень робочий орган у вигляді встановленої на рамі стрічки [2].

Недоліком відомої конструкції є ненадійні вузли кріплення.

Мета корисної моделі - підвищення надійності пристрою.

Поставлена мета досягається тим, що рухомий лист пов'язаний з опорною рамою за допомогою важелів, один з яких взаємодіє з ексцентриковим приводом, а інші з пружним механізмом повернення, при цьому важелі розташовані в симетричних прорізах рами.

Корисна модель пояснюється малюнком. На малюнку 1 зображено запропонований пристрій в процесі ущільнення бетонної суміші.

Пристрій складається з рами 1 і сталеві стрічки 2. Сталева стрічка одним своїм кінцем за допомогою важелів 3 закріплена в механізмі повернення 4, інший кінець стрічки 2 кінематично пов'язаний з кривошипно-шатунним механізмом 5, який приводиться до руху двигуном 6. Середні

частини сталеві стрічки 2 і рами 1 зв'язані між собою за допомогою пружних елементів 7, наприклад ланцюгів або канатів. В процесі роботи форму 8 заповнюють бетонною сумішшю 9.

Пристрій працює таким чином.

Після встановлювання форми 8 в робоче положення її рівномірно заповнюють бетонною сумішшю 9 і накривають пристроєм для ущільнення. Для ущільнення бетонної суміші 9 за допомогою важелів 3 включають в роботу кривошипно-шатунний механізм 5. Сталева стрічка 2 під дією кривошипно-шатунного механізму 5 приводиться до зворотно-поступального руху. За рахунок сил тертя стрічки 2 об бетонну суміш 9, остання залучається до зворотно-поступального руху і при цьому ущільнюється. Рама 1 необхідна для забезпечення прямолінійності сталеві стрічки 2 в робочому положенні для притиснення стрічки до бетону, а також для закріплення механізму повернення 4 і кривошипно-шатунного механізму 5. Після ущільнення бетонної суміші пристрій знімається. Сталева стрічка під дією сил тяжіння провисає, і при декількох гойданнях залишки бетонної суміші відпадають. Для виключення значного провисання сталеві стрічки 2 служать пружні елементи 7, які в робочому положенні не заважають зворотно-поступальному руху стрічки.

Таким чином, завдяки тому, що рухомий лист пов'язаний з опорною рамою за допомогою важелів, одні з яких взаємодіють з ексцентриковим приводом, а інші з пружним механізмом повернення, при цьому важелі розташовані в симетричних прорізах рами, використання винаходу, що заявляється, дозволить підвищити надійність пристрою.

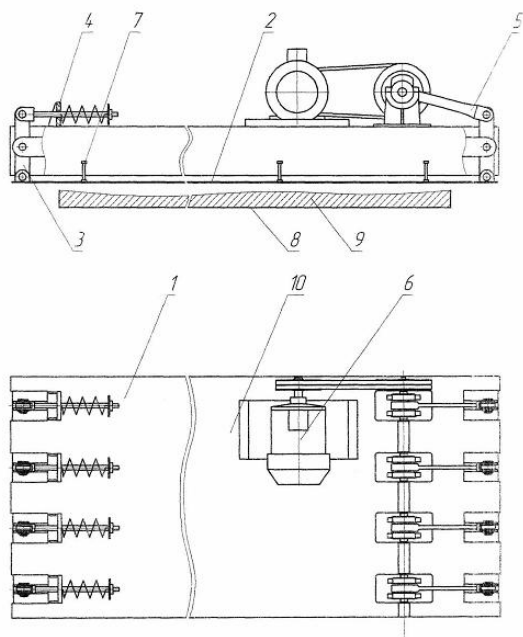
Джерела інформації:

(13) U

(11) 27153

(19) UA

1. Болотний А.В., "Загладжування бетонних поверхонь". - Л., Стройіздат, 1979, 128с.
2. А.С. СРСР №1276502, В28В1/08, 1985.(прототип).



Мал. 1