



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 146109

(13) U

(51) МПК

E04D 13/04 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2020 05274</p> <p>(22) Дата подання заявки: 14.08.2020</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 21.01.2021</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 20.01.2021, Бюл.№ 3</p>	<p>(72) Винахідник(и): Попович Микола Миколайович (UA), Загіка Володимир Михайлович (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)</p>
--	---

(54) СПОСІБ ОРГАНІЗОВАНОГО ВОДОВІДВЕДЕННЯ З ПЛОСКИХ ПОВЕРХОНЬ ПОКРІВЕЛЬ

(57) Реферат:

Заявлений спосіб організованого водовідведення з плоских поверхонь покрівель, в якому утворюють ухили покрівлі, спеціальні водозбірні лотки, водоприймальні воронки і систему водовідвідних трубопроводів. В ділянки скупчення води вкладають канат, один з кінців якого розташовують нижче рівня скупчення води.

UA 146109 U

Корисна модель належить до галузі будівництва, зокрема до способів відведення води з плоских покрівель будівель і споруд.

Відомий спосіб, описаний в патенті (євразійський патент № 032677, м. кл. E04D 13/04, опубл. 31.07.2019), де відведення текучих субстанцій з плоских поверхонь передбачено для покриття підлоги або даху з використанням системи плит з ухилом та водовідвідних канавок між плитами, по яким вода під дією гравітації стікає до місця дренажу.

Недоліком способу є обмеженість використання, так як відведення води передбачено для спеціально обмежених поверхонь з використанням тільки внутрішнього водовідведення.

Відомий спосіб водовідведення з двох'ярусної покрівлі резервуару, описаний в авторському свідоцтві (а. с. SU № 655603, м. кл. E65D 87/18, опубл. 08.04.1979), який полягає в регулюванні кута нахилу поверхні верхнього ярусу для забезпечення можливості стікання води і підвищення терміну експлуатації покрівлі.

Недоліком способу є обмеженість використання та низька експлуатаційна надійність системи регулювання.

Найбільш близьким є спосіб організованого водовідведення з плоских поверхонь покрівель, в якому утворюють ухили покрівлі, спеціальні водозбірні лотки, водоприймальні воронки і системи водовідвідних трубопроводів (Покриття будівель і споруд. ДБН В.2.6-220:2017. С. 25-26).

Відведення води з таких покрівель часто буває ускладнене, особливо на ділянках, де виникли просідання основи під покрівлю в процесі її експлуатації або при її влаштуванні не був витриманий необхідний ухил. Це призводить до утворення на покрівлі скупчення води. На цих ділянках покрівля промокає і руйнується значно швидше. Низька експлуатаційна надійність багат шарового гідроізоляційного килима призводить до втрати працездатності рулонної покрівлі і, як наслідок, до форсованого розвитку пошкоджень в покритті.

В основу корисної моделі поставлена задача створення способу організованого водовідведення з плоских поверхонь покрівель в якому за рахунок нової послідовності операцій підвищується ефективність та надійність використання.

Поставлена задача досягається тим, що в способі організованого водовідведення з плоских поверхонь покрівель, в якому утворюють ухили покрівлі, спеціальні водозбірні лотки, водоприймальні воронки і систему водовідвідних трубопроводів, згідно з корисною моделлю, в ділянки скупчення води вкладають канат, один з кінців якого розташовують нижче рівня скупчення води.

Суть способу організованого водовідведення з плоских поверхонь покрівель пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 зображено система внутрішнього водовідведення, на фіг. 2 - система зовнішнього водовідведення, на фіг. 3 - розріз А-А.

Для організованого водовідведення з плоских поверхонь покрівель 1, утворюють ухили 2 покрівлі, спеціальні водозбірні лотки 3, водоприймальні воронки 4 і систему водовідвідних трубопроводів 5, на ділянки скупчення води 6 вкладають канат 7, один з кінців якого розташовують нижче рівня скупчення води.

Спосіб здійснюють наступним чином. Для організованого водовідведення з плоских поверхонь покрівель 1 утворюють ухили 2 покрівлі, для стоку води, влаштовують спеціальні водозбірні лотки 3, встановлюють водоприймальні воронки 4 і систему водовідвідних трубопроводів 5. На ділянці поверхні 6, де виникли просідання основи під покрівлю 1 в процесі її експлуатації, або при її влаштуванні не був витриманий необхідний ухил 2 вкладають канат 7, наприклад, джутовий, один кінець якого розташовують нижче можливого рівня скупчення води. При скупченні води на поверхні покрівлі водовідведення відбувається по канату, при цьому, згідно закону сполучених посудин, вода вільно перетікає з одного рівня в інший. При наявності кількох місць з ускладненим водовідведенням встановлюється система канатів.

Під час водовідведення канат слугує додатковою направляючою для води, знижує ймовірність скупчення води на покрівлі, підвищує експлуатаційну надійність та довговічність покрівлі.

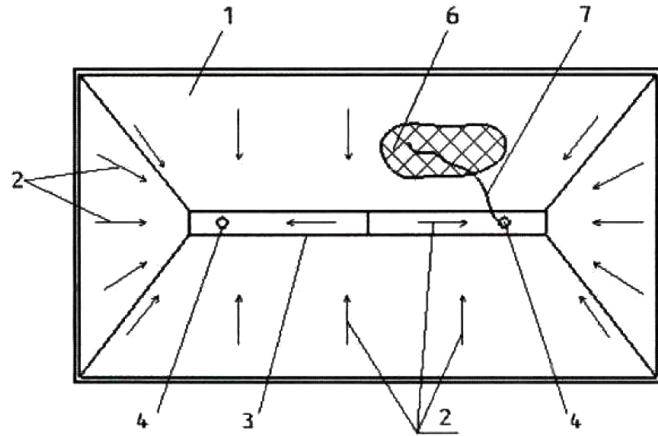
Використання запропонованого способу організованого водовідведення з плоских поверхонь покрівель дозволить зменшити витрати на експлуатацію, ремонт і підвищити ефективність та надійність використання.

55

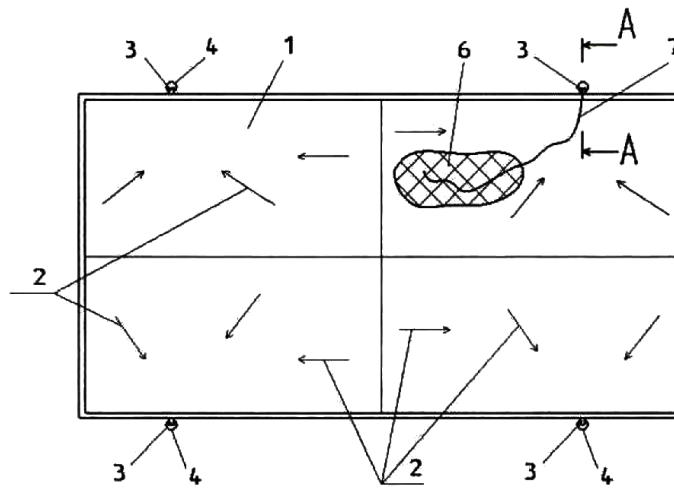
ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб організованого водовідведення з плоских поверхонь покрівель, в якому утворюють ухили покрівлі, спеціальні водозбірні лотки, водоприймальні воронки і систему водовідвідних

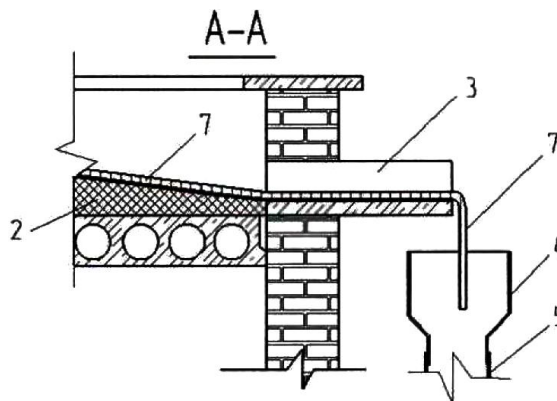
трубопроводів, який **відрізняється** тим, що в ділянки скупчення води вкладають канат, один з кінців якого розташовують нижче рівня скупчення води.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3