



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **156919** (13) **U**  
(51) МПК  
**E01C 11/22** (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ  
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ  
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

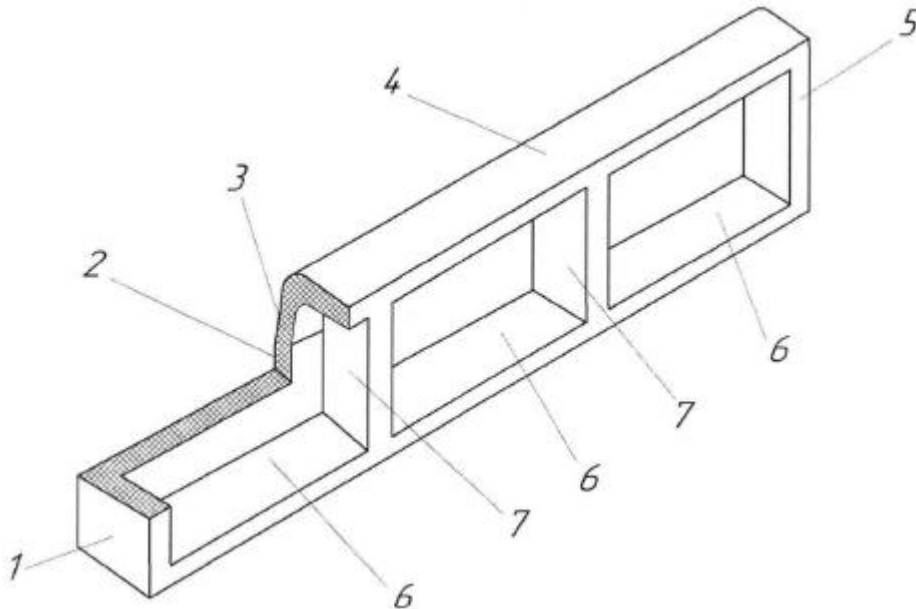
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2024 00017</b>	(72) Винахідник(и): <b>Грушко Олександр Володимирович (UA), Коц Іван Васильович (UA), Побережний Михайло Іванович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>02.01.2024</b>	(73) Володілець (володільці): <b>ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: <b>22.08.2024</b>	
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: <b>21.08.2024, Бюл.№ 34</b>	

## (54) БОРДЮР

### (57) Реферат:

Бордюр має форму паралелепіпеда. На лицьовій поверхні його виконаний скіс, який з'єднаний з верхньою поверхнею по радіусу. Виготовлений з полімеркомпозиційного матеріалу, де як матриця використаний вторинний поліетилен. Всередині об'єму бордюру зі сторони неліцьової вертикальної грані виконано три або чотири паралельно розташованих порожнини.



UA 156919 U



Корисна модель належить до галузі дорожнього будівництва і може бути використана при будівництві нових автомобільних доріг та їх ремонті для відділення проїжджої частини доріг від пішохідних тротуарів та узбіч.

5 Відомий бордюр з природного каменю [ДСТУ Б EN 1343:2007 Бордюри з природного каменю для мостіння вулиць. Вимоги і методи випробування], який виготовляється з гірських порід.

Недоліком відомого бордюру з природного каменю є велика трудомісткість виготовлення і висока вартість виробництва.

10 Відомий бордюр з бетону [ДСТУ Б EN 1340:2016 Бордюри бетонні. Вимоги і методи випробувань].

Недоліком відомого бордюру з бетону є схильність до руйнування під впливом перепаду температур і високої вологості, що знижує його міцність та термін експлуатації.

15 Найближчим аналогом корисної моделі є бордюр, який має форму паралелепіпеда, на лицьовій поверхні якого виконаний скіс, який з'єднаний з верхньою поверхнею по радіусу, виготовлений з полімеркомпозиційного матеріалу, де як матриця використаний вторинний поліетилен [патент Україна № 146962, МПК E01C 11/22, опубл. 31.03.2021 р., Бюл. № 13].

Недоліком конструкції бордюру є достатньо висока матеріаломісткість, яка позначається на його вазі через великий обсяг витратного матеріалу, витраченого на виготовлення бордюру.

20 В основу корисної моделі поставлена задача створення бордюру, в якому за рахунок зміни конструкції досягається зменшення ваги, тобто зменшення обсягу матеріалу, що витрачається на його виготовлення.

25 Поставлена задача вирішується тим, що у бордюрі, що має форму паралелепіпеда, на лицьовій поверхні якого виконаний скіс, який з'єднаний з верхньою поверхнею по радіусу, виготовлений з полімеркомпозиційного матеріалу, де як матриця використаний вторинний поліетилен, згідно з корисною моделлю, всередині об'єму бордюру зі сторони нелицьової вертикальної грані виконано три або чотири паралельно розташованих порожнини.

Корисна модель пояснюється кресленням, на якому представлено загальний вигляд бордюру з трьома порожнинами. Бордюр у вигляді паралелепіпеда 1 на лицьовій грані 2 має скіс 3. Скіс 3 з'єднаний з верхньою поверхнею 4 по радіусу. Зі сторони нелицьової вертикальної грані 5 в об'ємі бордюру виконані порожнини 6, які відокремлені одна від одної перемичками 7.

30 Бордюр виготовлений з полімеркомпозиційного матеріалу. Для виробництва бордюру використовують відходи поліетилену промислових підприємств, а також поліетилен з побутових відходів, який скидається в навколишнє середовище у великих кількостях. Він не поглинає води і не схильний до руйнування в атмосферних умовах перепаду температур.

35 Бордюри можуть бути встановлені уздовж проїжджої частини доріг відповідно до будівельних норм, а також при будівництві майданчиків, газонів і т. п. Порожнини після встановлення засипають відсівом або ґрунтом.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

40 Бордюр, що має форму паралелепіпеда, на лицьовій поверхні якого виконаний скіс, який з'єднаний з верхньою поверхнею по радіусу, виготовлений з полімеркомпозиційного матеріалу, де як матриця використаний вторинний поліетилен, який **відрізняється** тим, що всередині об'єму бордюру зі сторони нелицьової вертикальної грані виконано три або чотири паралельно розташованих порожнини.

