



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **77096**

(13) **U**

(51) МПК

**E03F 3/04** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2012 09312**

(22) Дата подання заявки: **30.07.2012**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **25.01.2013**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **25.01.2013, Бюл.№ 2**

(72) Винахідник(и):

**Давиденко Михайло Олександрович**  
**(UA),**

**Давиденко Олександр Іванович (UA)**

(73) Власник(и):

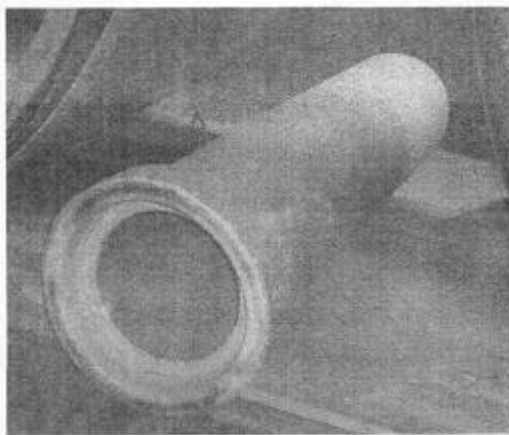
**Давиденко Михайло Олександрович,**  
пр. Леніна, 10-3, м. Алчевськ, Луганська  
обл., 94204 (UA),

**Давиденко Олександр Іванович,**  
пр. Леніна, 10-3, м. Алчевськ, Луганська  
обл., 94204 (UA)

## (54) БЕЗНАПІРНА ДИСПЕРСНОАРМОВАНА ФІБРОБЕТОННА ТРУБА

(57) Реферат:

Безнапірна дисперсноармована фібробетонна труба містить бетонну суміш, поєднану з наповнювачем у вигляді фібри. Фібробетонна суміш має нульову осадку конуса, а фібри виконані з базальтового або мікрокристалічного нержавіючого матеріалу.



Фіг. 2

**UA 77096 U**



Корисна модель належить до будівництва, зокрема до будівельних матеріалів, і може бути використана при прокладанні інженерних мереж, тощо.

Відомі водопропускні сталеві фібробетонні труби, армовані сталеву фібру [Аминов Ш.Х. Водопропускные трубы для автомобильных дорог из сталефибробетона /Аминов Ш.Х., Струговец И.Б., Недосеко И.В., Климов В.П. // Строительные материалы.-2003. - № 10. - С. 21].

Недоліком вищезазначених аналогів є наявність катодного ефекту, що призводить до корозії сталеві фібри при довготривалому використанні труб і блукаючих струмах в ґрунті. Недостатня жорсткість бетонної суміші існуючих труб, пов'язана з підвищеним складом водоцементного відношення, і призводить до зменшення міцності труби на стиск і розтяг та необхідності додаткової фіксації труби після зняття форми.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити конструкцію дисперсноармованої фібробетонної труби, у якій завдяки тому, що фібробетонна суміш має нульову осадку конуса та за допомогою базальтової або мікрокристалічної нержавіючої фібри створюється надійне довготривале армування, яке не підлягає корозії, що дозволяє підвищити міцнісні характеристики труби при одночасному зменшенні часу на її виготовлення.

Поставлена задача вирішується тим, що в безнапірній дисперсноармованій фібробетонній трубі, що містить бетонну суміш, поєднану з наповнювачем у вигляді фібри, згідно з корисною моделлю, фібробетонна суміш має нульову осадку конуса, а фібри виконані з базальтового або мікрокристалічного нержавіючого матеріалу.

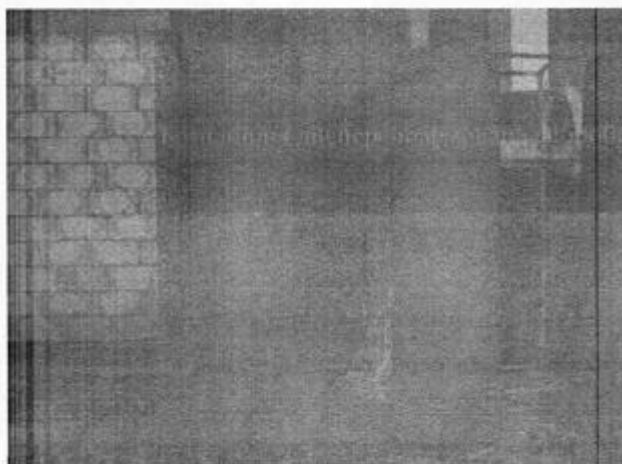
На фіг. 1 зображені дисперсноармовані фібробетонні труби Ø400 мм без арматурного каркаса після виготовлення і зняття опалубки у вертикальному положенні, на Фіг. 2 дисперсно армована фібробетонна труба Ø400 мм без арматурного каркаса після набору міцності в горизонтальному положенні.

Використання жорсткої бетонної суміші з низьким водоцементним відношенням, що дає фібробетонна суміш з нульовою осадкою конуса, зменшує усадочні деформації, а виконання фібри з базальтового або мікрокристалічного нержавіючого матеріалу збільшує міцність фібробетонної труби, а також дає можливість скорішого зняття опалубки труби безпосередньо після виготовлення (фіг. 1, 2).

Дана конструкція дозволяє підвищити міцнісні характеристики труби при одночасному зменшенні часу на її виготовлення.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Безнапільна дисперсноармована фібробетонна труба, що містить бетонну суміш, поєднану з наповнювачем у вигляді фібри, яка **відрізняється** тим, що фібробетонна суміш має нульову осадку конуса, а фібри виконані з базальтового або мікрокристалічного нержавіючого матеріалу.



Фіг. 1

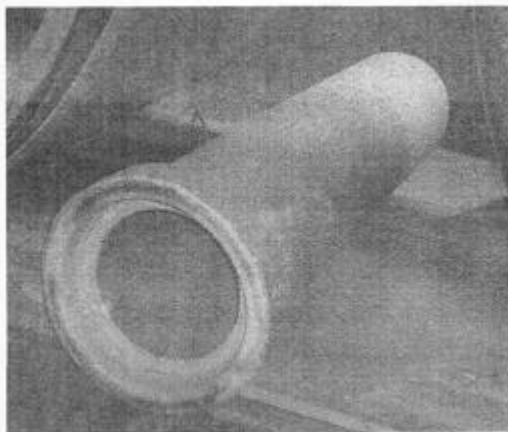


Fig. 2

---

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

---

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