



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **108619**

(13) **U**

(51) МПК

E01B 3/04 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 00538**

(22) Дата подання заявки: **25.01.2016**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.07.2016**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.07.2016, Бюл.№ 14**

(72) Винахідник(и):

Мікульонок Ігор Олегович (UA)

(73) Власник(и):

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ
ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ",
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**

(54) ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ ЗАХИСТУ ДЕРЕВИНИ ВІД РОЗШАРУВАННЯ Й РОЗТРИСКУВАННЯ

(57) Реферат:

Елемент для захисту деревини від розшарування й розтріскування виконаний у вигляді металевої пластини з надрізнаними в ній і відігнутими в один бік зубцями. Кожний із зубців в поздовжньому напрямку виконано жолобоподібним.

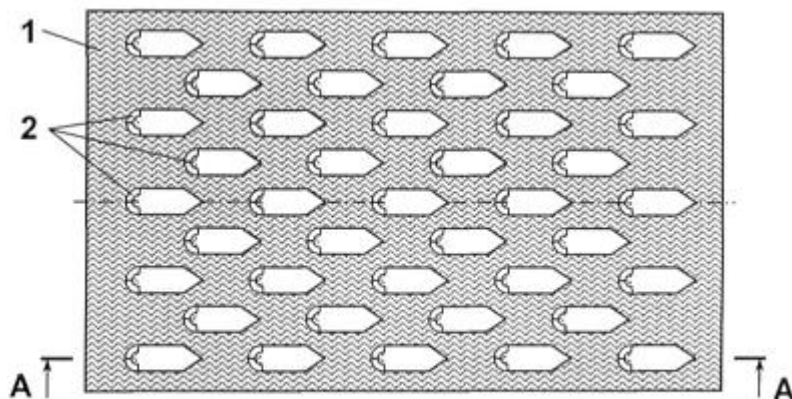


Fig. 1

UA 108619 U

Пропонована корисна модель належить до засобів для запобігання руйнуванню виробів будівельного призначення у вигляді брусів з деревини і може бути використана для улаштування верхньої будови залізничної колії, зокрема підвищення надійності дерев'яних шпал.

5 Відомий елемент для захисту деревини від розшарування й розтріскування, виконаний у вигляді металевої пластини з надрізнаними в ній і відігнутими в один бік зубцями змінної товщини [пат. РФ №2136799 С1, МПК6 Е01В3/04, опубл. 10.09.1999]. Недоліком цього елемента є його низька технологічність, оскільки конструкція елемента передбачає різнотовщинність різних ділянок елемента (безпосередньо пластини, а також зубців).

10 Найближчим до пропонованого технічного рішення є елемент для захисту деревини від розшарування й розтріскування, виконаний у вигляді металевої пластини з надрізнаними в ній і відігнутими в один бік прямолінійними плоскими зубцями [пат. РФ № 62119 U1, МПК(2006/01) Е01В3/04, опубл. 27.03.2007].

15 На відміну від аналога, що розглянуто, всі ділянки цього елемента мають однакову товщину, що дає змогу виготовляти його однією з найбільш продуктивних і технологічних операцій - штампуванням з листової заготовки. Проте виконання зубців прямолінійними і плоскими знижує надійність їх фіксації в деревині, а отже й надійність елемента в цілому.

20 В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення елемента для захисту деревини від розшарування й розтріскування, у якому нове конструктивне виконання його зубців підвищує надійність їх фіксації в деревині, а отже й надійність елемента в цілому.

Поставлена задача вирішується тим, що в елементі для захисту деревини від розшарування й розтріскування, згідно з пропонованою корисною моделлю, новим є те, що кожний із зубців в поздовжньому напрямку виконано жолобоподібним.

25 Виконання кожного із зубців в поздовжньому напрямку жолобоподібним збільшує жорсткість зубців як у поздовжньому, так і в поперечному напрямках. Це сприяє надійному входженню зубців у деревину під час установа елемента, а також підвищує їх фіксацію в деревині. Врешті-решт це сприяє підвищенню надійності елемента в цілому.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями, на яких зображено:

- на Фіг. 1 - елемент, загальний вигляд;
- 30 - на Фіг. 2 - розріз за А-А на Фіг. 1;
- на Фіг. 3 і 4 - розріз за Б-Б на Фіг. 2, приклади виконання.

35 Елемент для захисту деревини від розшарування й розтріскування виконаний у вигляді металевої пластини 1 з надрізнаними в ній і відігнутими в один бік зубцями 2, кожний з яких в поздовжньому напрямку виконано жолобоподібним (Фіг. 1-3). При цьому в поперечному перерізі зубці 2 можуть мати вигляд, наприклад, сектора кільця (див. Фіг. 3) або кутика (див. Фіг. 4).

Елемент працює в такий спосіб:

Виготовлення елемента здійснюють штампуванням з листової заготовки, що істотно підвищує його технологічність і зменшує вартість.

40 Виготовлений елемент накладають зубцями 2 на поверхню, що підлягає захисту, після чого до пластини 1 прикладають зусилля (статичне або динамічне), у результаті чого зубці 2 входять у деревину й надійно фіксують елемент.

Пропонована конструкція елемента забезпечує надійний захист деревини від розшарування й розтріскування.

45 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Елемент для захисту деревини від розшарування й розтріскування, виконаний у вигляді металевої пластини з надрізнаними в ній і відігнутими в один бік зубцями, який **відрізняється** тим, що кожний із зубців в поздовжньому напрямку виконано жолобоподібним.

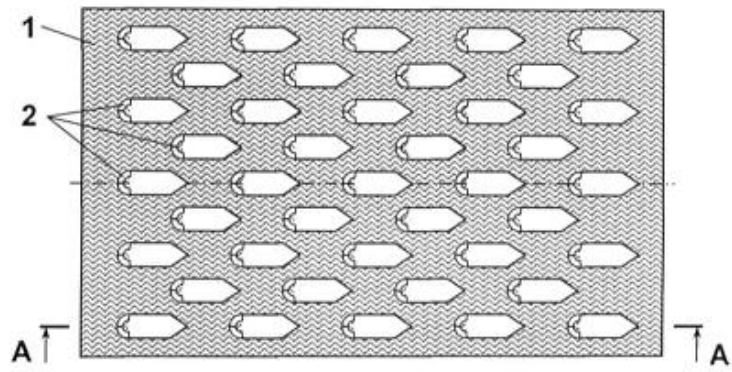


Fig. 1
A-A



Fig. 2
Б-Б



Fig. 3
Б-Б



Fig. 4

Комп'ютерна верстка В. Мацело

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601