



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40307 (13) U
(51) МПК (2009)
A61H 11/00
A61H 37/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ОБРУЧ ГІМНАСТИЧНИЙ

1

2

(21) u200815329

(22) 31.12.2008

(24) 25.03.2009

(46) 25.03.2009, Бюл.№ 6, 2009 р.

(72) ОГАНЕСЯН СУРЕН ХАЧАТУРОВИЧ, UA

(73) ОГАНЕСЯН СУРЕН ХАЧАТУРОВИЧ, UA

(57) 1. Обруч гімнастичний, що виконаний у вигляді порожнистого кільця, вага погонного метра якого

складає 0,250-0,450кг/м, який відрізняється тим, що додатково містить покриття, виконане з полімеру.

2. Обруч гімнастичний за п. 1, який відрізняється тим, що як полімер використовується поліефірний полімер, що має наступний склад: карбоксидна поліефірна смола, отверджувач, пігменти та спеціальні добавки.

Корисна модель відноситься до медичної техніки та спортивного приладдя, а саме до масажерів і може бути використана при виробництві масажних гімнастичних обручів.

Широке застосування отримали масажні обручі, які виготовляють з матеріалів, поверхня яких з часом псується та/або втрачає товарний вигляд при транспортуванні, використанні в побутових умовах, змаганнях тощо, через часті падіння та зберігання в неприйнятних умовах.

Відомим є масажний обруч [патент України на корисну модель №9682 "Обруч масажний"] у вигляді кільця, що виконане із стрижня, який має вигляд металевої труби, вага погонного метра якого складає 0,250-0,450кг/м, який характеризується тим, що металева труба має овальний переріз.

Недоліками відомого обручу є швидка втрата зовнішнього вигляду, тобто псування поверхні, що обумовлено матеріалом виконання обручу, а саме металом.

За найближчий аналог обрано відомий масажний обруч [патент України на корисну модель №2722U дата публікації 15.07.2004], виконаний у вигляді кільця круглого перерізу, кільце виконано зі стрижня, вага погонного метра якого складає 0,250-0,450кг/м. Стрижень виконаний у вигляді металевої трубки або металевого прута.

Недоліками обраного за найближчий аналог обручу є незручність практичного використання обруча через швидку втрату зовнішнього вигляду, тобто псування поверхні через часті падіння (що є невід'ємним в використанні) ржавіння тощо, що обумовлено матеріалом виконання обручу, а саме металом.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення строку експлуатації обручу, підвищити

стійкість до стирання без втрати якості та збереженні зовнішнього вигляду за рахунок нанесення на поверхню обручу шару покриття.

Задача, що поставлена перед корисною моделлю вирішується наступним шляхом: обруч гімнастичний виконаний у вигляді порожнистого кільця, вага погонного метра якого складає 0,250-0,450кг/м, згідно з корисною моделлю, додатково містить покриття виконане з полімеру. Як полімер використовується поліефірний полімер, що має наступний склад: карбоксидна поліефірна смола, отверджувач, пігменти та спеціальні добавки.

Таким чином отримуємо гімнастичний обруч, строк експлуатації якого подовжується, стійкість до стирання та якісні характеристики поверхні підвищуються, а всі корисні властивості при цьому зберігаються.

Корисна модель пояснюється фігурою:

Фіг. - Обруч гімнастичний, загальний вигляд.

Обруч гімнастичний виконаний у вигляді порожнистого кільця 1, вага погонного метра якого складає 0,250-0,450кг/м, згідно з корисною моделлю додатково містить покриття 2 виконане з полімеру. Як полімер використовується поліефірний полімер, що має наступний склад: карбоксидна поліефірна смола, отверджувач, пігменти та спеціальні добавки.

Обруч гімнастичний працює наступним чином.

Обертаючись навколо тіла, обруч здійснює масаж поверхні тіла.

При падінні на тверду поверхню, впливі вологого середовища при зберіганні, терті об тверді елементи одягу та іншому впливі, запропонований гімнастичний обруч не втрачає свого зовнішнього вигляду, не піддається ржавінню деформації, завдяки нанесеному на обруч гімнастичний у вигляді

(19) UA (11) 40307 (13) U

порожнього кільця 1 покриття 2, яке й контактує з зовнішнім середовищем, захищаючи матеріал виконання обручу. Що значно подовжує строк експлуатації обруча.

Приклад виконання.

Обруч гімнастичний виконаний у вигляді порожнього кільця, вага погонного метра якого складає 0,370кг/м, містить покриття товщиною 85мкм виконане з полімеру. Як полімер використаний поліефірний полімер, що має наступний склад: карбоксидна поліефірна смола, отверджувач, пігменти та спеціальні добавки у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

карбоксидна поліефірна смола	87
отверджувач	5,1
пігменти	2,2

спеціальні добавки

5,7

Отриманий обруч з нанесеним покриттям був перевірений випробуваннями на удар та вигин. Отримані наступні результати випробувань:

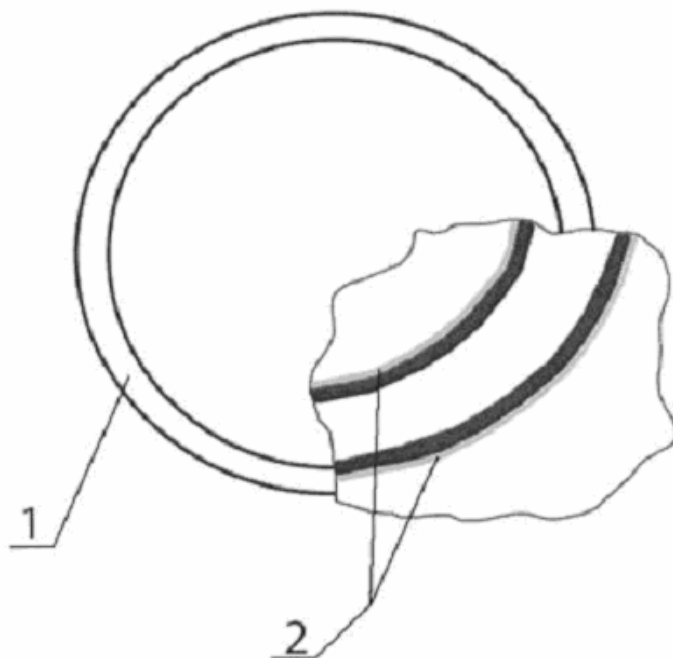
тестування на удар $>100\text{кг/см}^2$;

тестування на вигин $>7,00\text{мм}$;

Наведений приклад пояснює, але не обмежує корисну модель.

Таким чином отриманий гімнастичний обруч відрізняється підвищеною стійкістю до стирання, строк експлуатації якого подовжується, якісні характеристики поверхні підвищуються, а всі корисні властивості при цьому зберігаються.

Обруч гімнастичний є простим у виконанні та надійним при використанні.



Фіг.