



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **113872**

(13) **U**

(51) МПК

**A61F 5/02** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 13053**

(22) Дата подання заявки: **27.12.2016**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.02.2017**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **10.02.2017, Бюл.№ 3**

(72) Винахідник(и):

**Хонда Олександр Валерійович (UA)**

(73) Власник(и):

**Хонда Олександр Валерійович,  
вул. Мілютенка, 28-В, кв. 7, м. Київ, 02166  
(UA)**

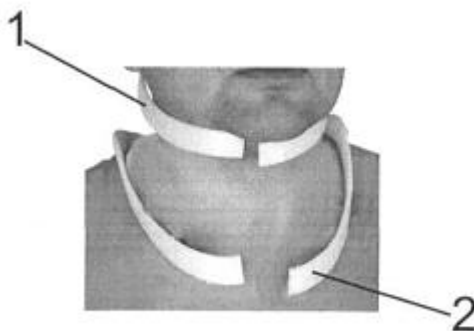
(74) Представник:

**Марченко Віталій Омелянович, реєстр.  
№10**

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ПАТОЛОГІЇ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА "КОМІР ХОНДИ"

(57) Реферат:

Пристрій для профілактики патології шийного відділу хребта містить дві співвісно і опозитно розташовані роз'ємні опорні гільзи анатомічної форми, з'єднані між собою. Роз'ємні опорні гільзи анатомічної форми сполучені між собою пружним елементом, кінці якого з'єднані з тильними ділянками роз'ємних опорних гільз з можливістю створення у шийному відділі хребта напружень розтягу, достатніх для профілактики патології шийного відділу хребта і збереження активних рухів голови пацієнта, шляхом опирання одної з роз'ємних опорних гільз на плечі, а другої - одночасно на потиличну кістку черепа і нижню щелепу пацієнта.



Фиг. 1

UA 113872 U



Запропонована корисна модель належить до ортопедичної техніки, а саме до конструкції пристрою для профілактики патологій шийного відділу хребта.

Навіть незначні викривлення шийного відділу хребта створюють у хворого больові відчуття, зокрема постійний головний біль, який зменшують прийомом анальгетиків. Але анальгетики не вирішують проблему в цілому і змушують хворого лише збільшувати з часом дозу анальгетиків. Для вирішення такої проблеми в цілому застосовують методи мануальної терапії та пристрої типу корсетів, які розміщують на шийному відділі хребта з метою зменшення стиску хребців.

Найближчим аналогом до запропонованої корисної моделі за кількістю суттєвих ознак є пристрій для профілактики патології шийного відділу хребта, що включає дві співвісно і опозитно розташовані роз'ємні опорні гільзи анатомічної форми, з'єднані між собою [Патент на винахід № 2221525 РФ, МПК 7 А61F5/02, опубліковано: 20.01.2004].

У згаданій конструкції для з'єднання опорних гільз використаний елемент з досить дорогого матеріалу - никеліду титану - "матеріал з пам'яттю", що обмежує широке використання згаданого пристрою. Вироби із "матеріалів з пам'яттю" мають дві стійкі форми - вихідну і форму, яку він набуває при нагріванні до певної температури, а тому вироби з такого матеріалу не можна кваліфікувати як пружні. Зважаючи на сказане, описаний пристрій направлений на досить жорстку фіксацію шийного відділу хребта, що практично виключає роботу шийних м'язів і при тривалому використанні може приводити навіть до атрофії м'язів і зменшенню дії рефлекторних механізмів самовиягування шийного відділу хребта.

В основу запропонованої корисної моделі поставлена задача створення пристрою для профілактики патології шийного відділу хребта, який можливо виготовити з доступних недорогих матеріалів та суттєво не обмежував при його застосуванні рухів голови і, як наслідок, дозволив би, окрім розвантажування шийного відділу хребта, зберегти роботоспроможність шийних м'язів і активізувати рефлекторні механізми самовиягування шийного відділу хребта. Пропонується створення умов для застосування у конструкції монолітної пружної конструкції з пружних горизонтально розташованих роз'ємних опорних гільз, з'єднаних між собою вертикально встановленим пружним елементом.

Поставлена задача вирішується тим, що запропонований, як і відомий пристрій для профілактики патології шийного відділу хребта, містить дві співвісно і опозитно розташовані роз'ємні опорні гільзи анатомічної форми, з'єднані між собою, згідно з корисною моделлю, роз'ємні опорні гільзи анатомічної форми сполучені між собою пружним елементом, кінці якого з'єднані з тильними ділянками роз'ємних опорних гільз з можливістю створення у шийному відділі хребта напружень розтягу, достатніх для профілактики патології шийного відділу хребта і збереження активних рухів голови пацієнта, шляхом опирання одної з роз'ємних опорних гільз на плечі, а другої - одночасно на потиличну кістку черепа і на нижню щелепу пацієнта.

Особливістю запропонованої корисної моделі є і те, що пружний елемент виконаний у вигляді С-подібної смуги з пружного матеріалу, орієнтованої опуклістю всередину пристрою.

Ще одною особливістю запропонованої корисної моделі є і те, що пружний елемент виготовлений у вигляді пружини стиску, розміщеної у трубці з еластичного матеріалу.

Також особливістю запропонованої корисної моделі є і те, що пружний елемент виготовлений у вигляді С-подібної смуги або дроту з пружної сталі, покритої ззовні полімерним матеріалом.

Всі конструктивні елементи пропонованого пристрою виготовляють з високоякісних і екологічно чистих матеріалів, що забезпечує його безпеку й довговічність у використанні.

Зважаючи на доступність і матеріалів для виготовлення пристрою, і обладнання для їх обробки, пропонований пристрій має невелику собівартість, дозволяє досить легко виготовляти такі пристрої для кожного пацієнта залежно від його особистих анатомічних форм і розмірів. Невеликі габарити пристрою, його відповідність анатомічним формам пацієнта, надають можливість ховати його під верхнім одягом пацієнта.

Суть запропонованої корисної моделі пояснюється графічними матеріалами.

На фіг. 1 - пропонований пристрій, вигляд спереду.

На фіг. 2 - вигляд збоку на пропонований пристрій.

На фото 1 - пропонований пристрій на манекені вигляд спереду.

На фото 2 - вигляд збоку на пропонований пристрій на манекені.

Пропонований пристрій для профілактики патології шийного відділу хребта містить дві співвісно і опозитно розташовані роз'ємні опорні гільзи анатомічної форми 1 і 2, з'єднані між собою пружним елементом 3. Кінці пружного елемента 3 з'єднані з тильними ділянками роз'ємних опорних гільз 1 і 2. Кожна гільза 1 і 2 має С-подібну форму з можливістю розсування кінців гільзи при її встановленні на шию пацієнта. Роз'ємні опорні гільзи анатомічної форми 1, 2 і пружний елемент 3 можуть бути виготовлені із смуги з одного полімерного матеріалу,

наприклад, з термопластичного матеріалу BIOCETAL на традиційному обладнанні для обробки термопластичних матеріалів

[[http://dentaldepo.com/assets/pdf/MULTIPRESS/karta\\_BIOCETAL\\_TERMOPLASTY.pdf](http://dentaldepo.com/assets/pdf/MULTIPRESS/karta_BIOCETAL_TERMOPLASTY.pdf)] та

[<http://www.eld.com.ua/index.php/dental-products/117-2011-05-01-06-06-50evolonz>]. Пружний

5 елемент 3 може бути виготовлений у вигляді циліндричної пружини стиску, розміщеної у трубці з еластичного матеріалу, наприклад у бинті еластичному трубчастому медичному, або у вигляді С-подібної смуги або дроту з пружної сталі, покритої ззовні екологічно чистим полімерним матеріалом.

Пропонований пристрій для профілактики патології шийного відділу хребта працює так.

10 Попередньо здійснюють вимірювання розмірів і форми шиї, потиличної ділянки голови, нижньої щелепи і форми плечей пацієнта. За визначеними формами виготовляють із смуги шириною 10-12 мм з термопластичного матеріалу BIOCETAL С-подібні опорні гільзи 1 і 2. В залежності від визначеного лікарем зусилля розтягу, яке повинен створювати пристрій на шийний відділ хребта, вибирають ширину, товщину і довжину смуги, з якої виготовляють

15 пружний елемент 3. Кінці пружного елемента 3 жорстко прикріплюють до відповідних тилкових ділянок опорних гільз 1 і 2. Розсуваючи кінці опорних гільз 1 і 2, пристрій встановлюють на шийному відділі хребта пацієнта і звільнюють гільзи 1 і 2. При цьому кінці С-подібних гільз 1 і 2 замикаються, створюючи своїми зовнішніми торцевими зонами невеликий тиск на окремі ділянки шиї при збереженні можливості вільних поворотів шиї вправо-вліво. На перші дні

20 застосування пристрою ділянки тіла, яких торкається пристрій, змащують обо рідким тальком, або дитячою присипкою.

Встановлений на шийному відділі хребта пацієнта пристрій, здійснює невеликий тиск на потиличну ділянку голови, нижню щелепу і плечі пацієнта, створюючи постійні невеликі напруження розтягу у шийному відділі хребта. З часом, використання пристрою із збереженням

25 активних рухів голови пацієнта і дії рефлекторних механізмів самовиятування шийного відділу хребта, дозволяє розвантажити шийний відділ хребта шляхом зменшення у ньому напружень стиску і, таким чином, відтворити стан, притаманний здоровому хребту.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

30

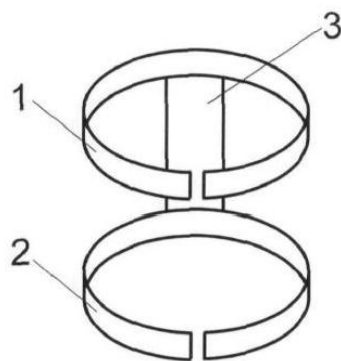
1. Пристрій для профілактики патології шийного відділу хребта, що містить дві співвісно і опозитно розташовані роз'ємні опорні гільзи анатомічної форми, з'єднані між собою, який **відрізняється** тим, що роз'ємні опорні гільзи анатомічної форми сполучені між собою пружним елементом, кінці якого з'єднані з тильними ділянками роз'ємних опорних гільз з можливістю

35 створення у шийному відділі хребта напружень розтягу, достатніх для профілактики патології шийного відділу хребта і збереження активних рухів голови пацієнта, шляхом опирання одної з роз'ємних опорних гільз на плечі, а другої - одночасно на потиличну кістку черепа і нижню щелепу пацієнта.

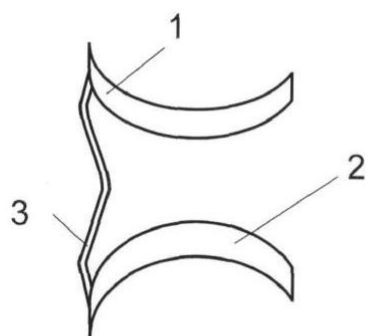
2. Пристрій для профілактики патології шийного відділу хребта за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружний елемент виконаний С-подібним із смуги чи дроту з пружного матеріалу, орієнтованим опуклістю всередину пристрою.

3. Пристрій для профілактики патології шийного відділу хребта за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружний елемент виготовлений у вигляді пружини стиску, розміщеної у трубці з еластичного матеріалу.

45 4. Пристрій для профілактики патології шийного відділу хребта за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружний елемент виготовлений із смуги або дроту з пружної сталі, покритої ззовні полімерним матеріалом.



Фіг.1



Фіг.2

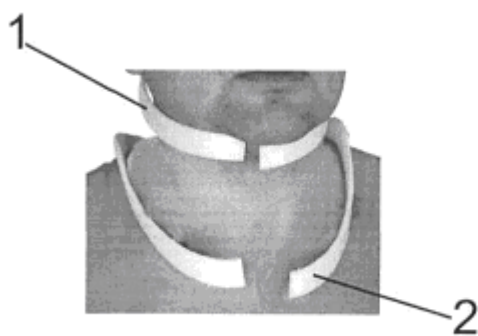


Фото 1



Фото 2

---

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

---

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