



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **94213**

(13) **U**

(51) МПК

A61F 2/32 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 02659**

(22) Дата подання заявки: **17.03.2014**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.11.2014**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.11.2014, Бюл.№ 21**

(72) Винахідник(и):

**Руденко Ігор Анатолійович (UA),
Руденко Денис Ігорович (UA)**

(73) Власник(и):

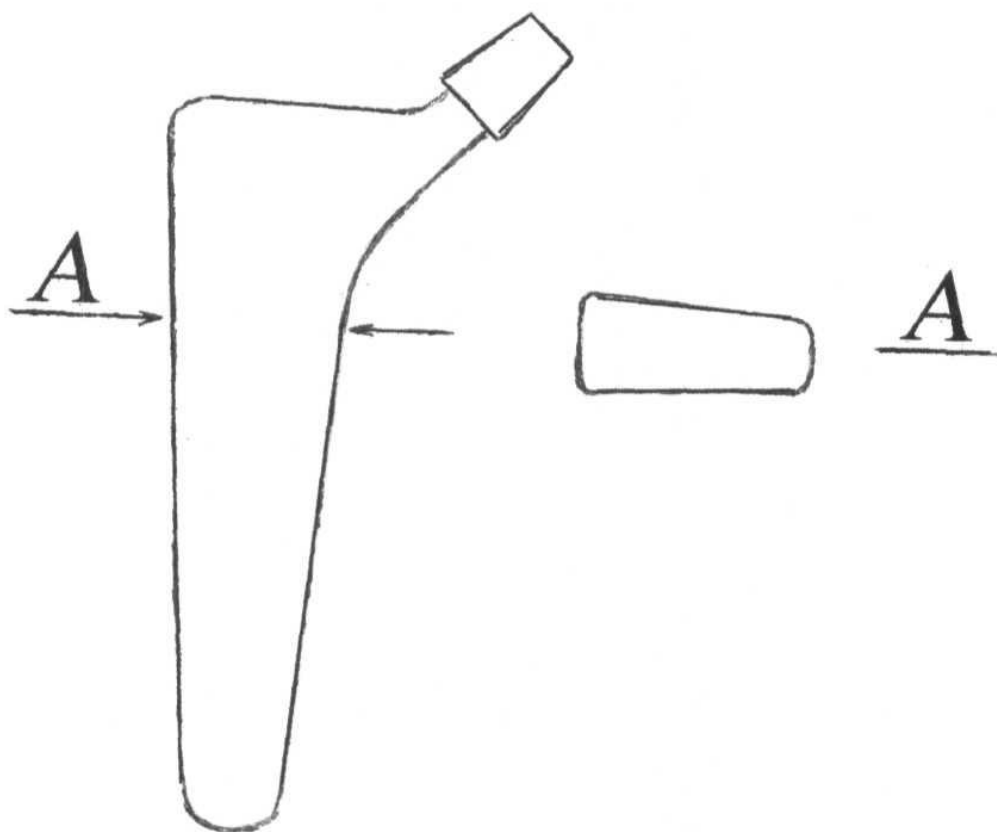
**Руденко Ігор Анатолійович,
вул. Звенигородська, 5, кв. 80, м.
Запоріжжя, 69093 (UA),
Руденко Денис Ігорович,
вул. Звенигородська, 5, кв. 80, м.
Запоріжжя, 69063 (UA)**

(54) НІЖКА ЕНДОПРОТЕЗА КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

(57) Реферат:

Ніжка ендопротеза кульшового суглоба складається з шийки і власне ніжки. Тіло ніжки в горизонтальній площині має форму зрізаного конуса з основою в зовнішній частині.

UA 94213 U



Корисна модель належить до медицини, а саме медичної техніки, і може бути використаною в ортопедії та травматології при лікуванні захворювань і пошкоджень кульшового суглоба.

5 Функціональність, строк життя протеза, відсутність ускладнень після протезування та, головне, якість життя пацієнта залежать не тільки від успішного проведення оперативного втручання, але великою мірою від самого протеза, форма елементів якого постійно удосконалюється.

Існує багато різних моделей ендопротезів кульшового суглоба. Класичний тотальний ендопротез складається із ніжки, чашки та головки. Суттєве значення має геометрія форми ніжки, зокрема, важливим параметром форми ніжки є поперечний переріз.

10 Найбільш близькою до корисної моделі, що заявляється, є ніжка ендопротеза, яка містить головку, шийку, власне ніжку і калькар (Патент України № 43560 МПК7: А61F2/32. Ніжка ендопротеза кульшового суглоба. - Опубл. Бюл. № 11, 2001 р.).

Спільною суттєвою ознакою прототипу та корисної моделі, що заявляється, є те, що ніжка складається з шийки і власне ніжки.

15 Але при використанні ніжки такої форми вектор сили, спрямованої на головку ендопротеза, не співпадає з віссю ніжки ендопротеза, і при навантаженні виникають зусилля, спрямовані на звалювання ніжки у бік прикладення такого зусилля. У прототипі протидією до цього слугує в основному тільки медіальна поверхня ніжки.

20 В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення ніжки ендопротеза кульшового суглоба шляхом зміни форми елементів конструкції, що забезпечить стабілізацію ніжки і перешкоджання перекиданню конструкції.

Поставлена задача вирішується тим, що в нізці ендопротеза кульшового суглоба, що складається з шийки і власне ніжки, згідно з корисною моделлю, тіло ніжки в горизонтальній площині має форму зрізаного конуса з основою в зовнішній частині.

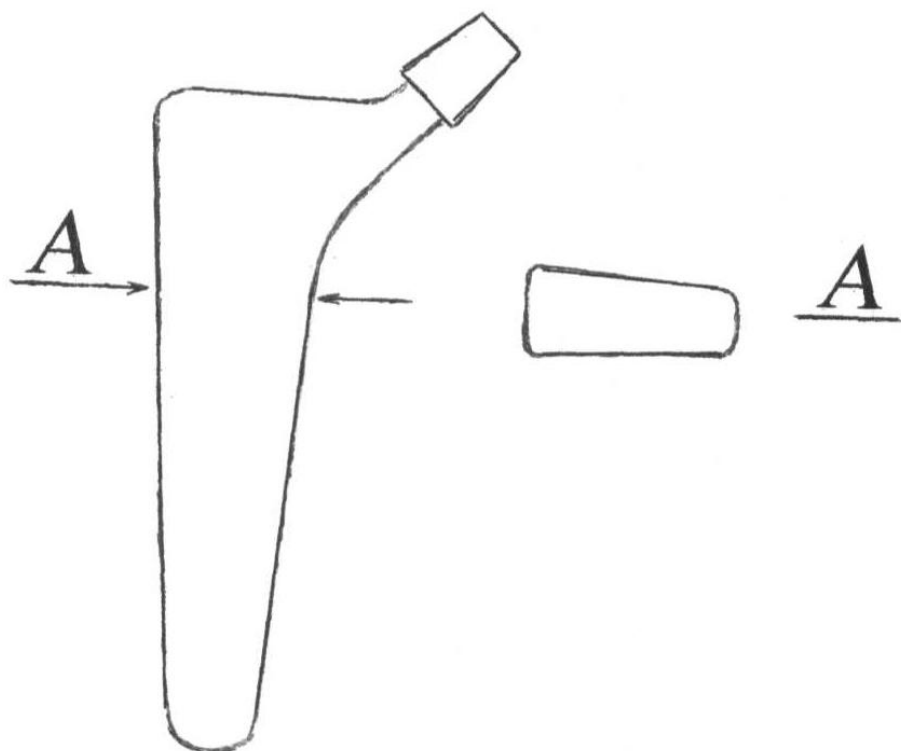
25 Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак та результатом, що досягається, полягає у наступному.

Враховуючи те, що вектор сили, що діє на головку ендопротеза, не співпадає з віссю ніжки ендопротеза, при навантаженні виникають зусилля, що спрямовані на перекидання ніжки в бік прикладення цього зусилля. Для підвищення стійкості конструкції до цього зусилля до геометрії тіла ніжки введено новий конус. Тіло ніжки ендопротеза в поперечному перерізі (горизонтальній площині) також має форму конуса, основа якого розташована ззовні. Таким чином, вона має «плечі», які суттєво збільшують площу опори ніжки для протидії в цьому напрямленні силам, що перекидають конструкцію, і, відповідно, додатково стабілізують ніжку у фронтальній площині.

35 Корисна модель пояснюється кресленням, де зображено ніжку ендопротеза кульшового суглоба з поперечним перерізом в горизонтальній площині.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

40 Ніжка ендопротеза кульшового суглоба, що складається з шийки і власне ніжки, яка **відрізняється** тим, що тіло ніжки в горизонтальній площині має форму зрізаного конуса з основою в зовнішній частині.



Комп'ютерна верстка С. Чулій

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