



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **108804**

(13) **U**

(51) МПК

A42B 1/04 (2006.01)

F41H 1/04 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

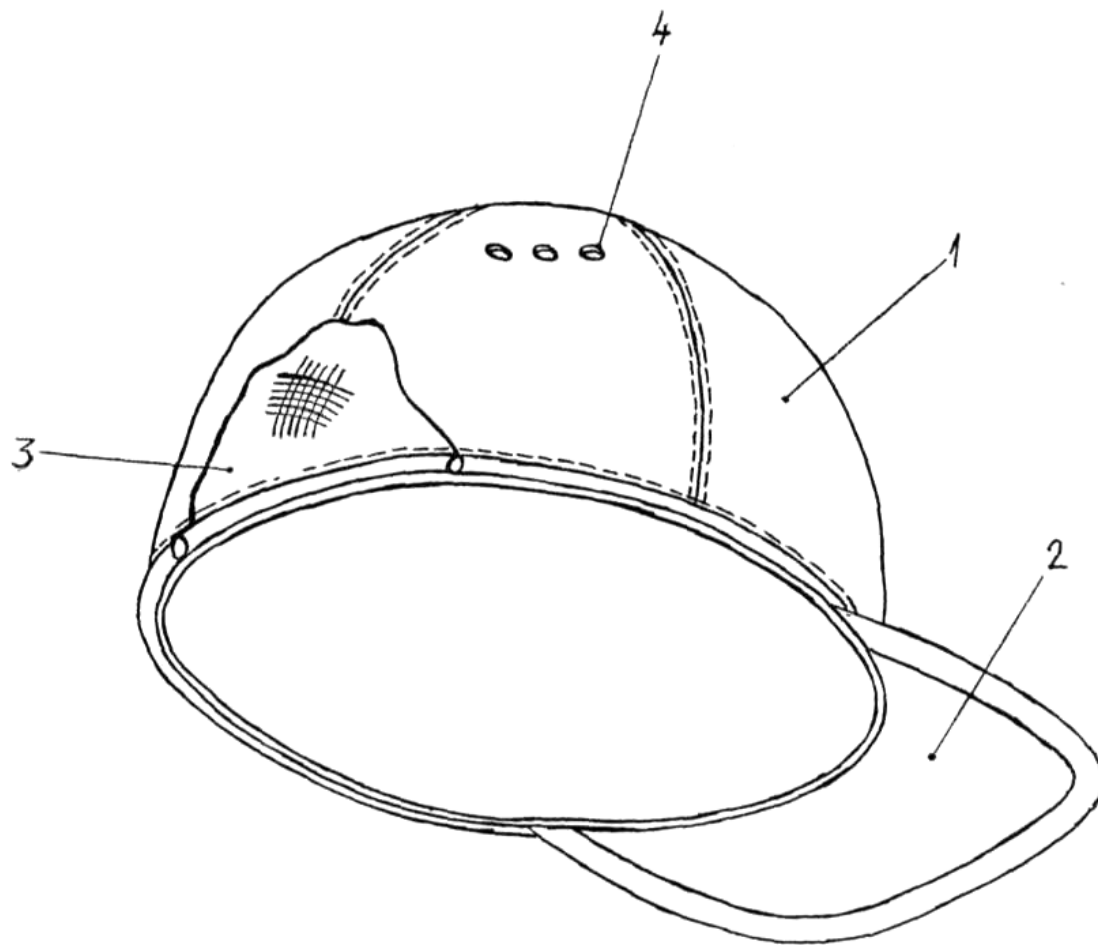
(21) Номер заявки:	u 2016 02469	(72) Винахідник(и):	Калюжний Валерій Вілінович (UA)
(22) Дата подання заявки:	14.03.2016	(73) Власник(и):	Калюжний Валерій Вілінович,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.07.2016		квартал Волкова, 8, кв. 20, м. Луганськ, 91057 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.07.2016, Бюл.№ 14		

(54) БРОНЬОВАНА ПРОТИУДАРНА БЕЙСБОЛКА

(57) Реферат:

Броньована протиударна бейсболка включає шиту конструкцію корпусу, що складається з клинів, і трапецієвидний козирок з округлими краями по кутах. Крім цього, всередині шитого корпусу розташована жорстка оболонка, виготовлена із двох шарів арамідної тканини, причому зовнішній шар виконаний тканим, а внутрішній - нетканим, скріплених між собою зв'язувальним, або з пластику, або іншого протиударного матеріалу, а також корпус та оболонка скріплені між собою будь-яким відомим способом, наприклад за допомогою шиття або клеєння, та мають співвісні вентиляційні отвори для покращення циркуляції повітря.

UA 108804 U



Фиг.

Корисна модель належить засобів індивідуального захисту голови громадян від механічних ушкоджень, електричного струму і води, та може бути використана як головний убір під час перебування на вулицях міста, де відбуваються заворушення серед демонстрантів, обстріли тощо.

Аналіз умов травматизму громадян у неспокійних місцях показує, що небезпека травмування голови камінням, що кидають демонстранти під час акцій протесту, осколки вибухівки, кулі, що рикошетять під час обстрілу, падіння фрагментів будівель тощо, трапляється дуже часто. В той же ж час громадяни, не зважаючи на скрутні обставини, не бажають надягати захисні каски, які не зручні та не відповідають сучасній моді. Більшість громадян, які користуються влітку головними уборами, використовують бейсболки, які набули популярності серед населення будь-якого віку і статі. Але, саме цей головний убір не має захисних властивостей.

Відома бейсболка, яка включає шиту конструкцію, що складається з клинів з напівовальним вирізом ззаду і трикотажної вставки, трапецієвидний козирок з округлими краями, і ремінь-затяжчик з пряжкою [див. пат. США № 5603121 з класу A42B 1/22 опублікований 18.02. 1997 року].

Основним недоліком відомого технічного рішення є неможливість обліку анатомічних особливостей будови голови користувача, кліматичних умов північних регіонів, незручності в експлуатації.

Найбільш близькою за своєю суттю та ефекту, що досягається, і яка приймається за прототип, є бейсболка, яка включає шиту конструкцію корпусу, що складається з клинів з напівовальним вирізом ззаду і трикотажної вставки, трапецієвидний козирок з округлими краями по кутах, і ремінь-затяжчик з пряжкою, причому верх корпусу бейсболки сполучений з підкладковим матеріалом за допомогою клейкої речовини [див. пат. Росії № 2266695 з класу A42B 1/22 опублікований 27.12. 2005 року].

Основним недоліком відомого технічного рішення є низькі захисні властивості бейсболки від механічних пошкоджень голови, оскільки її корпус виготовлений з тканини, а цей матеріал, як відомо, не здатний гасити енергію удару та легко прорізається гострими осколками.

В основу корисної моделі поставлена задача розширення функціональних можливостей бейсболки за рахунок підвищення захисних властивостей шляхом зміни конструкції її корпусу.

Рішення поставленої задачі досягається тим, що броньована протиударна бейсболка, яка включає шиту конструкцію корпусу, що складається з клинів, і трапецієвидний козирок з округлими краями по кутах, згідно з пропозицією, всередині шитого корпусу розташована жорстка оболонка, виготовлена із двох шарів арамідної тканини, причому зовнішній шар виконаний тканим, а внутрішній - нетканим, скріплених між собою зв'язувальним, або з пластику, або іншого протиударного матеріалу, а також корпус та оболонка скріплені між собою будь-яким відомим способом, наприклад за допомогою шиття або клеєння, та мають співвісні вентиляційні отвори для покращення циркуляції повітря.

Завдяки наявності внутрішньої оболонки з двох шарів арамідної тканини, бейсболка набуває протиударних властивостей. Завдяки наявності невеликих наскрізних вентиляційних отворів, бейсболка не перегріває голову користувача.

Отже, сукупність суттєвих ознак, отриманих завдяки внесенню відповідних конструктивних змін у бейсболку, дозволяє досягти певного технічного результату - розширення функціонально-споживчих властивостей.

Подальша суть запропонованого технічного рішення пояснюється ілюстративним матеріалом, на якому зображений загальний вигляд броньованої протиударної бейсболки.

Запропонована броньована протиударна бейсболка містить шиту конструкцію корпусу 1, що складається з клинів, і трапецієвидний козирок 2 з округлими краями по кутах. Всередині шитого корпусу 1 розташована жорстка оболонка 3, виготовлена із двох шарів арамідної нетканої тканини, скріплених між собою зв'язувальним, або з пластику, або іншого протиударного матеріалу. Корпус 1 та оболонка 3 скріплені між собою будь-яким відомим способом. Корпус 1 та оболонка 3 мають співвісні вентиляційні отвори 4 для покращення циркуляції повітря між головою та оболонкою 3.

Запропонована броньована протиударна бейсболка працює в такий спосіб.

При ударі каміння чи осколка по корпусу 1 бейсболки зовнішній шар арамідної тканини оболонки 3 перешкоджає проникненню предмета, що завдає удару, перетворюючи динамічну енергію в енергію пружних деформацій волокон тканини, він поглинає і розсіює більшу частину удару. Внутрішній шар з арамідної нетканої тканини завдяки своїй ізотропності поглинає остаточну енергію ударного впливу. Під час носіння бейсболки у жарку погоду, через отвори 4 відбувається циркуляція повітря, яке запобігає перегріву голови.

До технічних переваг запропонованого технічного рішення, у порівнянні з прототипом, можна віднести наступне:

високі протиударні властивості за рахунок наявності внутрішньої оболонки з міцного матеріалу;

5 зменшення травм голови за рахунок набуття бейсболкою протиударних властивостей;

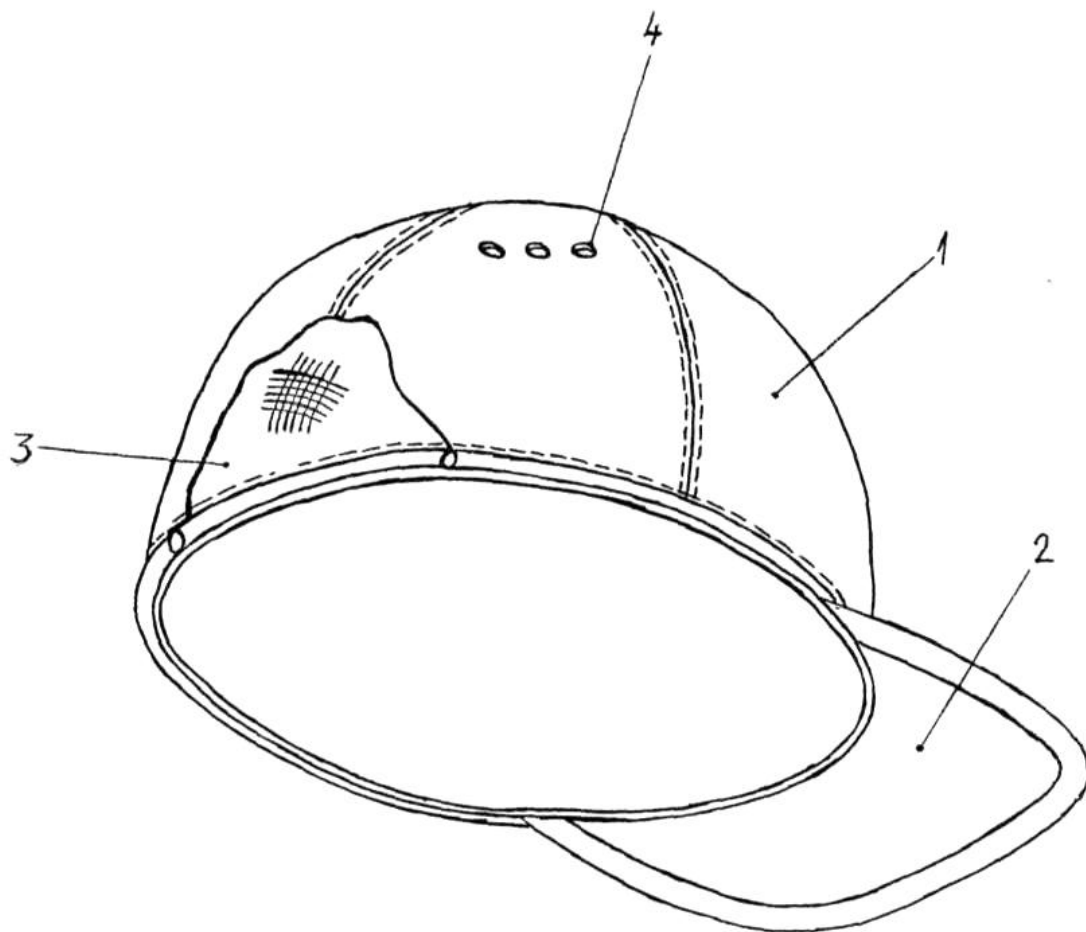
розширення функціональних можливостей та області використання - бейсболку можна носити як звичайний, так і захисний головний убір.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

Броньована протиударна бейсболка, яка включає шиту конструкцію корпусу, що складається з клинів, і трапецієвидний козирок з округлими краями по кутах, яка **відрізняється** тим, що всередині шитого корпусу розташована жорстка оболонка, виготовлена із двох шарів арамідної тканини, причому зовнішній шар виконаний тканим, а внутрішній - нетканим, скріплених між собою зв'язувальним, або з пластику, або іншого протиударного матеріалу, а також корпус та оболонка скріплені між собою будь-яким відомим способом, наприклад за допомогою шиття або клеєння, та мають співвісні вентиляційні отвори для покращення циркуляції повітря.

15



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