



УКРАЇНА

(19) UA (11) 36779 (13) U
(51) МПК (2006)
A61F 5/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ АКТИВНОЇ КОРЕКЦІЇ ХРЕБТА "АНТИСОН"

1

2

(21) u200806079

(22) 12.05.2008

(24) 10.11.2008

(46) 10.11.2008, Бюл.№ 21, 2008 р.

(72) ПОГОРІЛИЙ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ, UA,
КУКУРУЗА ЮРІЙ ПЕТРОВИЧ, UA, КОЛІСНИК ПЕТРО
ФЕДОРОВИЧ, UA, ГЕРАСИМЕНКО ВОЛОДИМИР
ВОЛОДИМИРОВИЧ, UA

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМ.М.І.ПИРОГОВА, UA

(57) Пристрій для активної корекції хребта, що має
ремені кріплення та індикатор деформації, який

відрізняється тим, що оснащений ремінною кепкою, до якої одним кінцем гумового паска прикріплена плата з вмонтованими на ній акумулятором, процесором, гучномовцем, гнучким дротом зі світлодіодними лампами, електроміостимулятором, вимикачем електричного струму, з'єднаним з другим кінцем гумового паска, який закріплюють до коміра пацієнта, до того ж світлодіодні лампи розташовані симетрично на рівні виличних ділянок голови водія та електростимулятор на рівні сьомого шийного хребця.

Корисна модель відноситься до медичної техніки, зокрема до пристроїв контролю за станом постави і може бути використаний водіями для запобігання засинання під час керуванні транспортним засобом.

Відомий пристрій для активної корекції хребта [А.с. СРСР №1644947], що має реміні кріплення з розміщеним на них індикатором деформації, який виконаний у вигляді направляючої з пазом і розміщеного в ній повзунка з голкою на кінці.

Однак відомий пристрій виконаний у громіздкому наплічному варіанті, оповіщення пацієнта про викривлення хребта відбувається шляхом уколу голкою, що подразнює шкіру пацієнта та може викликати на місці уколу шкіри розвиток запального процесу. Крім того, укол може статись під час відхилення спини до спинки сидіння. Положення ший не контролюється при використанні цього пристрою. В разі тривалого застосування може виникнути негативізм водія до використання пристрою внаслідок дії больового подразнення.

В основу корисної моделі "Пристрій для активної корекції хребта "Антисон" поставлене завдання забезпечення можливості контролю положення голови водія під час керування автотранспортним засобом з метою попередження опускання її і запобігання засинання водія.

Поставлене завдання здійснюється пристроєм, що має реміні кріплення та індикатор деформації, який, згідно з корисною моделлю, оснащений ремінною кепкою, до якої одним кінцем гумового паска прикріплена плата з вмонтованими акумулятором, процесором, гучномовцем, гнучким

дротом з світлодіодними лампами, електроміостимулятором, вимикачем електричного струму, з'єднаним з другим кінцем гумового паска, який закріплюють до коміра пацієнта. Світлодіодні лампи розташовані з обох боків в полі периферійного зору водія на рівні виличних ділянок та електроміостимулятор розташований симетрично на рівні сьомого шийного хребця (С7).

На кресленнях зображений запропонований пристрій:

Фіг.1 - плата з вмонтованими електричною схемою і гумовим паском;

Фіг.2 - пристрій, закріплений на голові пацієнта.

Пристрій містить ремінну кепку 1, до якої одним кінцем гумового паска 2 прикріплена плата 3 з вмонтованим на ній акумулятором 4, процесором 5, гучномовцем 6, гнучким дротом з світлодіодними лампами 7, електроміостимулятором 3, вимикачем 9 електричного струму, з'єднаним з другим кінцем гумового паска 2, який закріплюють до коміра одягу пацієнта. Гумовий пасок 2 має провідник 10, регулятори довжини 11 та фіксатори 12.

Пристрій використовують таким чином. Кепку 1 розміщують на голові пацієнта. Один кінець гумового паска 3 закріплюють фіксатором 12 до кепки 1, а другий до коміра одягу пацієнта. Регулятором довжини 11 гумового паска 2 досягають необхідного положення, при якому діодна лампа 7 та звуковий імпульс гучномовця 6 не вимикаються, тому що контакти вимикача роз'єднані. Під час засинання водія під дією нічної втоми, яка характеризується ослабленням м'язів ший внаслідок втрати акти-

UA (13)

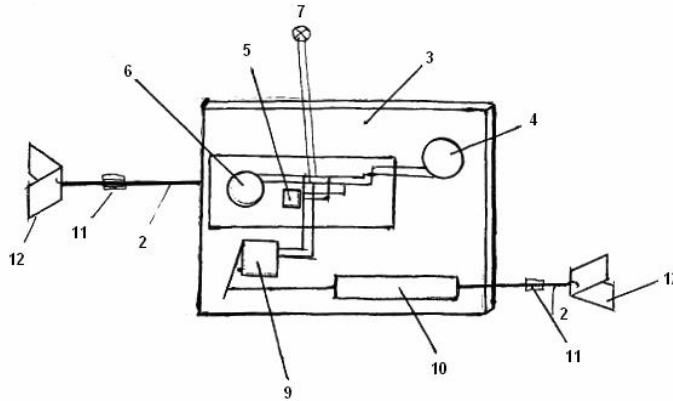
36779 (11)

UA (19)

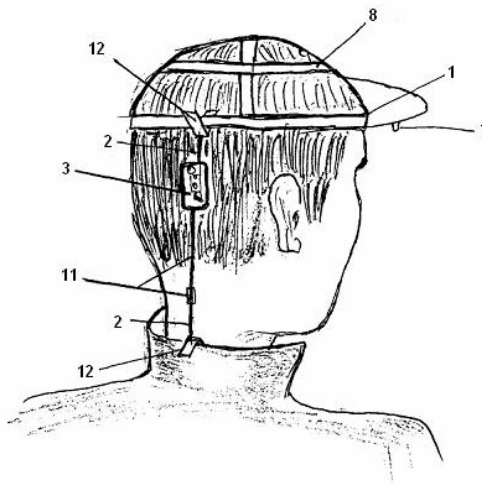
вного контролю з боку центральної нервової системи, голова опускається вниз, що супроводжується розтягненням гумового паска 2 та замиканням вимикача 9. Електричний струм від акумулятора 4 подається на процесор 5, який вмикає одночасно гучномовець 6, світлодіодні лампи 7, які розташовані на рівні виличних ділянок в полі периферичного зору водія та електростимулятор 8, який розташований на рівні шийного хребця. Вплив електростимулятора на больові рецептори та світлодіодні лампи на периферійний

зір служить подразником, який сприяє швидкому пробудженню водія, що попереджує дорожньо-транспортну пригоду.

Функціонування процесора може відбуватись у заданому режимі, коли електричні імпульси до ділянки шийного хребця можуть подаватись з інтервалом від 5 до 30хв. незалежно від натягання гумового паска, при цьому інтервал часу від моменту замикання контактів до спрацювання пристрою складає 10сек.



Фіг. 1



Фіг. 2