



(19) RU⁽¹¹⁾ 2 076 631⁽¹³⁾ C1

(51) МПК⁶ A 61 B 5/103

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 93034786/14, 20.11.1991

(30) Приоритет: 22.11.1990 NO 905052

(46) Дата публикации: 10.04.1997

(56) Ссылки: 1. Патент США N 2357746, кл. А 63 В 23/025, 1944. 2. Патент США N 3254444, кл. А 63 В 23/025, 1966. 3. Патент ФРГ N 3839494, кл. А 63 В 23/025, 1990.

(86) Заявка РСТ:
NO 91/00146 (20.11.91)

(71) Заявитель:
Ранди Хенден Транас[NO]

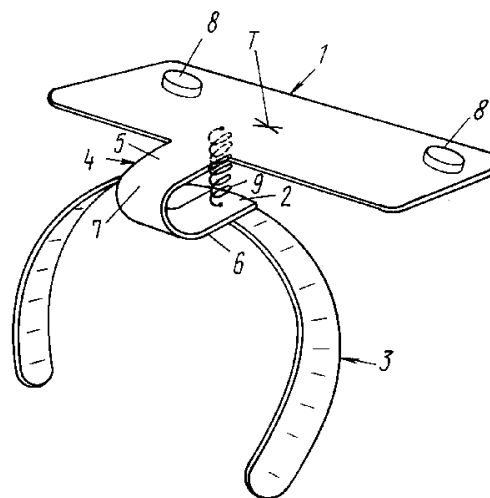
(72) Изобретатель: Ранди Хенден Транас[NO]

(73) Патентообладатель:
Ранди Хенден Транас[NO]

(54) АППАРАТ, РАСПОЛАГАЕМЫЙ НА ГОЛОВЕ ЧЕЛОВЕКА ДЛЯ УКАЗАНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ ИЛИ НЕПРАВИЛЬНОЙ ЕГО ПОЗЫ ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИМ РАЗЛИЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ И СИДЯ

(57) Реферат:

Использование: аппарат предназначен для указания правильного или неправильного положения спины в процессе выполнения различных работ в стоячей и сидячей позах. Сущность изобретения: аппарат содержит элемент противовеса 1, соединенный с базовой частью 2, изготовленный так, чтобы крепиться на голову человека посредством ленты для волос, лобной ленты, шапочки 3. Названный элемент противовеса 1 в случае отклонения головы, и следовательно, спины от правильной позы спины, наклонится в направлении наклона головы. 6 з.п. ф-лы, 4 ил.



Фиг. 1

RU 2 076 631 C1

RU 2 076 631 C1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 076 631** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁶ **A 61 B 5/103**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

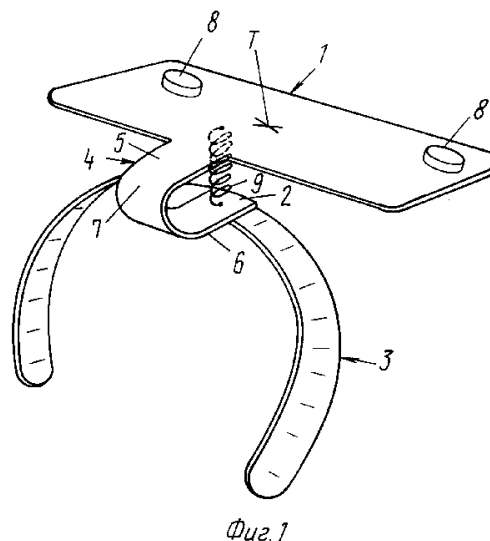
(21), (22) Application: 93034786/14, 20.11.1991
(30) Priority: 22.11.1990 NO 905052
(46) Date of publication: 10.04.1997
(86) PCT application:
NO 91/00146 (20.11.91)

(71) Applicant:
Randi Khenden Trasas[NO]
(72) Inventor: Randi Khenden Trasas[NO]
(73) Proprietor:
Randi Khenden Trasas[NO]

(54) APPARATUS ATTACHED ON USER'S HEAD TO INDICATE CORRECT OR INCORRECT POSITION OF USER DURING CARRYING OUT DIFFERENT ACTIONS IN STANDING AND SITTING POSITIONS

(57) Abstract:

FIELD: sports and medical equipment.
SUBSTANCE: apparatus has counterweight member 1 connected with basic part 2. Counterweight member 1 is attached on User's head by hair retaining tape, forehead tape, cap 3. In case head is turned and, consequently, back is dislocated from correct position, counterweight member 1 takes an inclined position in the direction of head inclination. EFFECT: increased efficiency, simplified construction and enhanced reliability in operation. 7 cl, 4 dwg



RU 2 0 7 6 6 3 1 C 1

RU 2 0 7 6 6 3 1 C 1

Изобретение относится к аппарату, который нужно поместить на голову человека для того, чтобы получить информацию о правильном или неправильном положении спины во время выполнения различной работы в положении стоя или сидя.

Аппарат может быть, следовательно, использован в ежедневной жизни на различных рабочих местах и в процессе различной деятельности во время досуга, такого как тренировка, гимнастика, аэробика, медленный бег и балет.

В связи с недомоганием в спине, большим числом докторов, физиотерапевтов и других было рекомендовано, что позвоночник нужно держать по возможности наиболее прямо при различной деятельности, связанной как с работой, так и с досугом. Это справедливо, например, при сгибании, сидении за столом, в офисе и при вставании.

Задачей изобретения является создание аппарата, который бы при использовании помог человеку держать позвоночный столб прямо, если человек сидит в кресле офиса, должен поднять что-нибудь или перегнуться через что-то и т. д.

Эксперименты, проведенные с использованием аппарата в соответствии с изобретением, показали, что спина пользователя удерживается прямолинейной, а положение спины является правильным даже в течение длительных периодов работы, например, при уборке дома или печатании.

Элемент противовеса предпочтительным образом состоит из пластины, связанной с целью пружинного движения с базовой частью, которой она неустойчиво подперта, присоединенной к ленте для волос, которая может быть помещена на голову человека. На каждом конце пластины прикреплен грузовой элемент. Названные грузовые элементы вызывают отклонения движения пружинящей подвижной пластины, когда голова пользователя движется, что приводит к раскачивающему движению в одну сторону или в другую, или вперед или назад из среднего положения, которая должна указывать правильное положение спины.

Посредством создания двух параллельных надрезов в средней части пластины в направлении от одной продольной кромки до другой продольной кромки пластины и последующего сгибания ленты образуется приблизительно U-образная форма, под пластиной образуется петля, свободный конец которой может быть присоединен к вышеупомянутой ленте для волос. В зависимости от упругих свойств ленты, с целью достижения упругого движения между пластиной с грузами и точкой крепления полоски, может быть помещена пружина между точкой крепления полоски на ленте для волос и ее началом на пластине.

На фиг.1 изображен в перспективном виде аппарат, установленный на ленте для волос; на фиг. 2 то же, вид сбоку, с той стороны, с которой на голове расположена лента для волос; на фиг. 3 альтернативное осуществление аппарата, помещенного на упругой лобной ленте; на фиг. 4 то же, что и фиг.2, но при этом голова наклонена и иллюстрируется регистрируемое отклонение аппарата.

Аппарат состоит из элемента противовеса 1, выполненного удлиненным, соединенного с

базовой частью 2, на которую он неустойчиво оперт, при этом базовая часть 2 присоединена к ленте для волос 3, которую можно поместить на голову человека, как показано на фиг.2 и 4. Элемент противовеса 1, как показано на фиг.1, связан с базовой частью 2 посредством U-образной гибкой упругой лентой 4. Эта U-образная лента 4 может быть или общей частью элемента противовеса 1, или может быть присоединена к нему одной его стойкой 5 с помощью винтов, шпилек или клея, и может вместе с его стойкой 6 составить базовую часть 2 или быть присоединенной к базовой части 2 тем же самым способом, которым в свою очередь она присоединена к ленте для волос 3. Когда аппарат находится в положении использования на голове, U-образная лента 4 средним сечением 7 обращена вперед в направлении головы, т. е. стойки 5 и 6 U-образной части обращены назад. На элементе противовеса 1, который сконструирован из материала, по возможности более легкого, помещены грузы 8, а именно груз на каждом конце элемента противовеса и вблизи продольной кромки его напротив ленты 4. Это преследовало цель создать наибольший упругий эффект или подвижность U-образной ленты. Важной частью ленты 4, кроме легкого упругого действия, является сформирование направления движения элемента противовеса 1 относительно базовой части 2, т.е. таким образом, чтобы элемент противовеса 1 качнулся бы, в основном, вокруг оси, идущей поперечно ленте 4 поблизости от среднего сечения 7. Таким образом, если делать ленту 4 относительно широкой, то можно вызвать названное движение качения, в то время как движение отклонения элемента противовеса 1 поперек ленты существенно уменьшается.

Чтобы достичь максимальной подвижности относительно названной оси вращения, лента 4 может быть сконструирована с очень небольшой упругой силой, которой было бы, например, недостаточно для удержания элемента противовеса 1 и его грузов 8 на желаемом расстоянии от базовой части 2. Чтобы достичь желаемого расстояния между названными частями 1 и 2, между базовой частью 1 и элементом противовеса 2 может быть помещена пространственная спиральная сжатая пружина 9, которая до некоторой степени выравнивает и противодействует грузам элемента противовеса 1 и грузам 8. Таким образом, элемент противовеса 1 получит возможность очень легко подвинуться и наклониться вперед, когда аппарат помещен на голове человека, как показано на фиг.2, а голова его наклонена вперед, как показано на фиг.4. Следовательно, элемент противовеса 1 наклонится вперед и покажет, что пользователь принял неправильную позу спины и головы и этом положении. Такое наклонение элемента противовеса 1 вследствие упомянутого положения головы регистрируется нервами пользователя, который способен ощущать, что центр тяжести аппарата смещен. Если голова поднимается и соответственно поза спины также распрямляется, то элемент противовеса 1 отклоняется назад в точку своего первоначального положения, которое

также регистрируется пользователем.

Элементы груза 8 могут быть съемными и могут таким образом заменяться различными наборами грузов, или названные элементы груза могут добавляться более малыми грузами.

На фиг. 3 элемент противовеса 1 с лентой 4 и ортогональной базовой частью 2 сконструировать как узел из достаточно жесткого и упругого материала, который может, например, образовать плоскую заготовку, которая штампуется из листового материала, а затем избирается в нужную форму.

Формула изобретения:

1. Аппарат, располагаемый на голове человека, для указания правильной или неправильной его позы во время выполнения им различных действий в положении стоя и сидя, содержащий противовес, соединенный с базовой частью, закрепленной на голове человека с помощью ленты для волос, лобной ленты, шапочки, благодаря чему в случае отклонения положений головы и следовательно спины человека от правильной позы противовес будет отклоняться в направлении наклона головы, отличающийся тем, что противовес является удлиненным и соединен в средней его части с базовой частью посредством упругой

V-образной ленты, проходящей поперек продольного направления противовеса, и в том месте, где средний центр тяжести противовеса располагается на некотором расстоянии от средней части V-образной ленты, ветви которой обращены назад относительно головы человека во время использования аппарата.

2. Аппарат по п. 1, отличающийся тем, что между базовой частью и средней частью противовеса расположено пружинящее устройство, причем необязательно между концами ветвей V-образной ленты.

3. Аппарат по пп. 1 и 2, отличающийся тем, что противовес снабжен нагружающим средством, расположенным поперек упругой V-образной ленты.

4. Аппарат по п. 3, отличающийся тем, что нагружающим средством являются грузы.

5. Аппарат по п. 4, отличающийся тем, что грузы являются взаимозаменяемыми.

6. Аппарат по любому из пп. 1-4, отличающийся тем, что противовес и лента, необязательно вместе с базовой частью, выполнены как одна деталь из достаточно жесткого и упругого материала.

7. Аппарат по п. 6, отличающийся тем, что деталь является штампованной из листового материала и загнута для придания правильной формы.

5

10

15

20

25

30

35

40

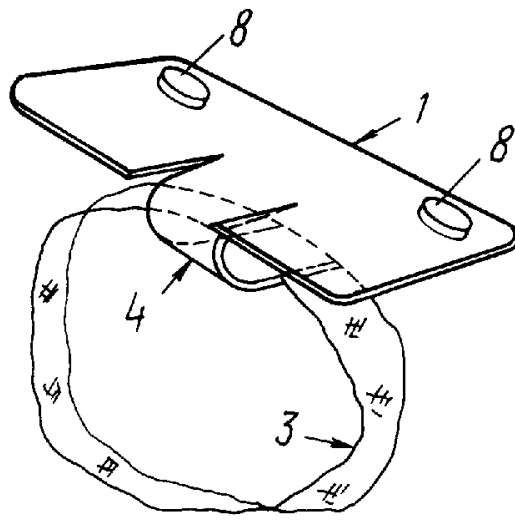
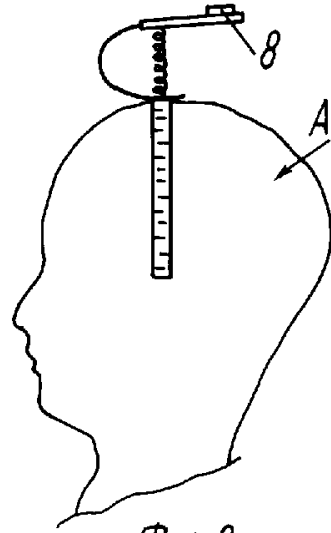
45

50

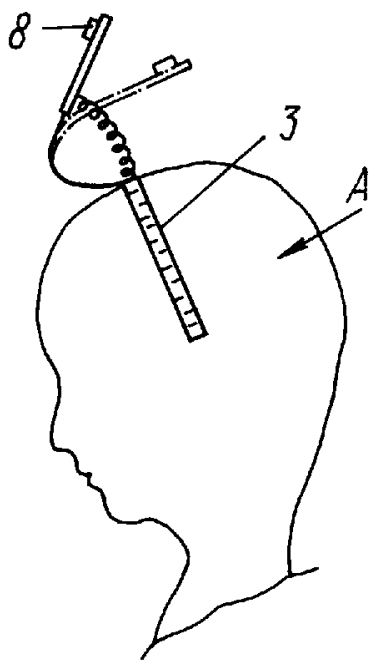
55

60

-4-



RU 2076631 C1



Фиг.4

RU 2076631 C1