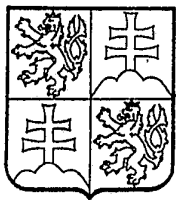


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

272 687

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
A 47 C 20/00,
A 47 C 20/04

(21) PV 1273-89.L

(22) Přihlášeno 28 02 89

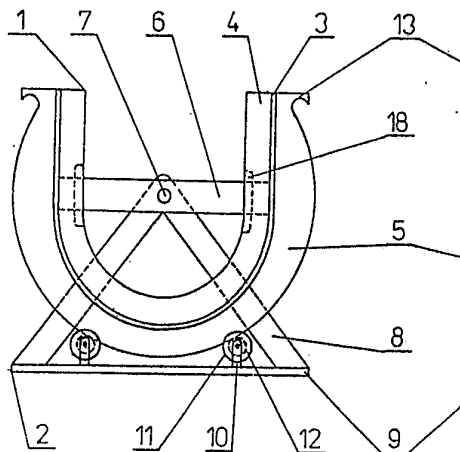
(40) Zveřejněno 14 05 90

(45) Vydáno 25 11 91

(75) Autor vynálezu DUDEK JOSEF RNDr.ing.CSc., PRAHA

(54) Ortopedický otočný polštář

(57) Je vyřešen ortopedický otočný polštář s vyměnitelnou vložkou z pružného materiálu vytvarovanou pro uložení hlavy a krku a opatřenou vybráními pro uši. Polštář umožňuje při odpočinku či spánku na zádech nebo na pravém či levém boku zaujmout fyziologickou polohu. Mohou jej s výhodou používat lidé s vadami páteře, pletenců ramenních a přilehlých svalových partií. Podstatou polštáře je, že vyměnitelná vložka (4) je fixována v pevném plášti (3) tvaru U, k němuž je nejméně na jednom konci z jeho vnější strany připevněn kolmo k jeho horizontální ose opěrný distanční kotouč (5). Na druhém konci pevného pláště (3) je v místě protažení horizontální osy opěrného distančního kotouče (5) připevněna vzpěra (6), která je točně připojena prostřednictvím osy (7) k nosné konstrukci (2).



OBR.1

Vynález se týká ortopedického otočného polštáře s vyměnitelnou vložkou z pružného materiálu, vytvarovanou pro uložení hlavy a krku a opatřenou vybráními pro uši. Polštář umožňuje při odpočinku či spánku na zádech nebo na pravém či levém boku zaujmout fyziologickou polohu.

Dosud známé anatomické polštáře, představované různými krčními podpěrami, popřípadě i podpěrami hlavy, jsou tvarovány tak, že umožňují zaujmout fyziologickou polohu většinou pouze vleže na zádech. Další typ anatomického polštáře představuje řešení, které je realizováno hranolem s rovnou spodní plochou a rovnými krajními partiemi svrchní plochy, se středním muldovitým vybráním k uložení hlavy a krku v poloze lehu na zádech i na břiše, což je umožněno přítomností větracích kanálků. Dále je známo řešení, kde polštář je vyroben z pružného materiálu ve tvaru široké podkovy. Boční stěny polštáře jsou navzájem fixovány teleskopicky zasouvatelnu tyčí. Vnější strana polštáře je opatřena pevným pláštěm, obklopujícím buď spodní část i boky polštáře anebo tvořeným pouze bazální deskou, přičemž na spodních bočních hranách je plášť opatřen držáky s točně připojenými válci. Dále je znám polštář vytvořený ze tří částí navzájem točně spojených prostřednictvím os zakončených čepy, přičemž mezi spodní částí polštáře, opatřené stavěcím mechanismem, a oběma sklopnými bočními částmi polštáře jsou vytvořena klínovitá vybrání. Dále je známý polštář, který je též vytvořen ze tří částí navzájem točně spojených osami zakončenými čepy, na kterých jsou točně připojeny natáčecí tyče.

Nevýhodou prvně uvedených řešení polštářů je okolnost, že neposkytují možnost realizovat přirozenou změnu polohy spícího člověka a lze je tedy u většiny osob použít pouze ke krátkodobějšímu odpočinku. Nevýhodou dalšího řešení je skutečnost, že při změně polohy těla z lehu na zádech do lehu na boku je nutno hlavu vůči polštáři přesadit na pravou či levou krajní rovnou partii polštáře. Hlavní nevýhodou dalších řešení je okolnost, že se vyznačují velkou spotřebou pružného materiálu, který tvoří širokou podkovu objímající hlavu a krk. Velká tloušťka materiálu zejména na bocích hlavy a krku je na závalu jejich dobré větritelnosti.

Uvedené nedostatky odstraňuje ortopedický otočný polštář podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že vyměnitelná vložka z pružného materiálu, vytvarovaná pro uložení hlavy a krku a opatřená vybráními pro uši, je fixována v pevném plášti tvaru U, k němuž je nejméně na jednom konci z jeho vnější strany připevněn kolmo k jeho horizontální ose opěrný distanční kotouč. Na druhém konci pevného pláště je v místě protažení horizontální osy opěrného distančního kotouče připevněna vzpěra, která je točně připojena prostřednictvím osy k nosné konstrukci. Nosná konstrukce je přitom tvořena podložní deskou a nosníkem a je opatřena nejméně dvěma kladkami pro fixaci opěrného distančního kotouče. Tento je opatřen záložkami a protizávažím.

Výhodou ortopedického polštáře podle vynálezu - při zachování všech výhod známých polštářů, tj. zejména, že hlava i krční partie spočívají na polštáři co největší plochou a v přirozené fyziologické poloze, je, že u ortopedického otočného polštáře rotuje pouze vlastní nosník hlavy a krku, zatímco nosná konstrukce zůstává stabilně v optimální poloze na lůžku. Polohu hlavy, krku i těla tak lze přesněji reprodukovat a změna polohy ležící osoby je tím usnadněna.

Ortopedický otočný polštář je znázorněn na připojených vyobrazeních, které však vynález nijak nemezují, kde obr. 1 znázorňuje ortopedický otočný polštář zepředu, obr. 2 zobrazuje též polštář z boku, na obr. 3 je znázorněn ortopedický otočný polštář s odlišnou, složitěji tvarovanou vyměnitelnou vložkou z pružného materiálu, zobrazený zepředu.

Na obr. 1 je znázorněn polštář podle vynálezu, který sestává z nosiče 1 hlavy a krku a nosné konstrukce 2. Nosič 1 hlavy a krku je tvořen pevným pláštěm 3 tvaru U, v němž je zafixována vyměnitelná vložka 4 obepínající spodní a boční části hlavy a krku a opatřená vybráními pro uši 18, vyrobená z pružného a snadno poddajného materiálu. Na přední straně pevného pláště 3 je kolmo k jeho horizontální ose připevněn opěrný distanční kotouč 5.

Na protější straně pevného pláště 3, v místě protažení horizontální osy opěrného distančního kotouče 5 je připevněna vzpěra 6, která je prostřednictvím osy 7 točně připojena k nosníku 8. Nosník 8 je součástí nosné konstrukce 2, sestávající dále z podložní desky 9, na jejíž přední části jsou prostřednictvím držáků 10 točně připojeny dvě kladky 11. Obě jsou opatřeny po svém obvodu žlábkem 12 pro uchycení opěrného distančního kotouče 5. Oba konce opěrného distančního kotouče 5 jsou opatřeny zarážkami 13 pro zamezení přetočení nosiče 1 hlavy a krku.

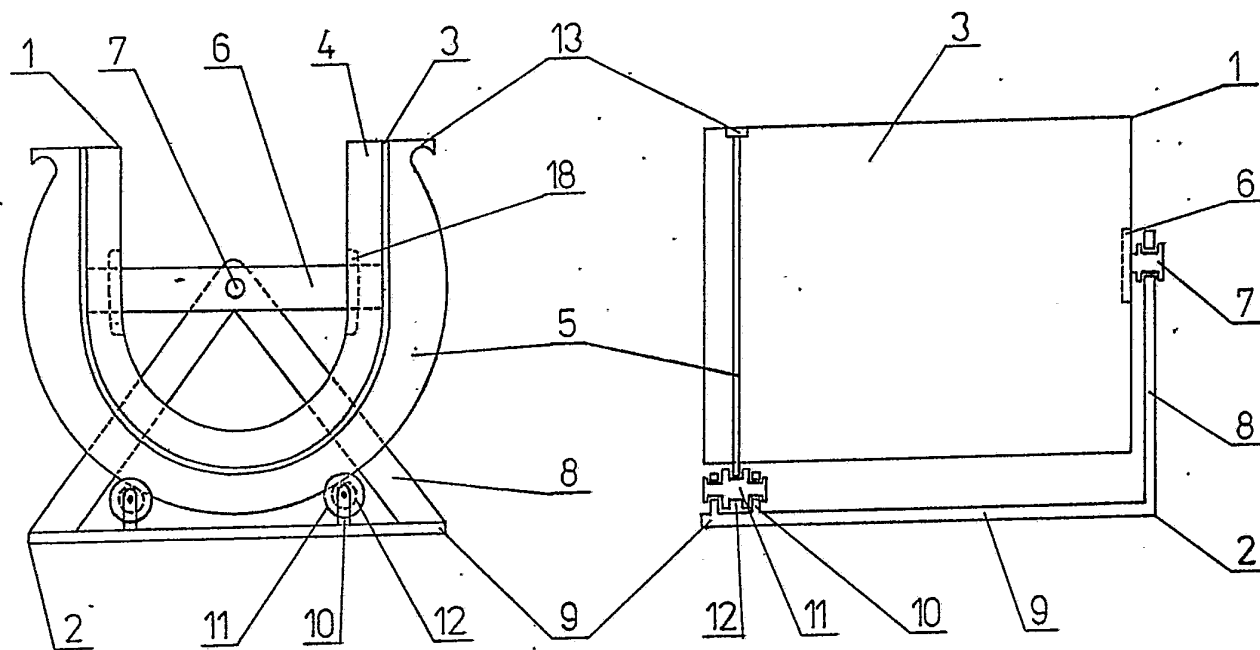
Obr. 2 zobrazuje týž polštář při pohledu z boku, na němž je patrný tvar opěrného distančního kotouče 5 a jeho poloha vůči pevnému plášti 3 nosiče 1 hlavy a krku a dále uchycení opěrného distančního kotouče 5 v žlábků 12 kladky 11 točně připojené držáky 10 na podložní desce 9 nosné konstrukce 2, jejíž součástí je nosník 8 s točně připojenou osou 7 připevněnou ke vzpěře 6 fixované k pevnému plášti 3 nosiče 1 hlavy a krku.

Obr. 3 znázorňuje ortopedický otočný polštář, jehož vyměnitelná vložka 4 z pružného a snadno poddajného materiálu prostoupeného systémem větracích kanálků 15, je vertikálně protažená a složitěji tvarována a sestává ze spodní části 16, obepínající spodní polovinu hlavy a krku, a z bočních, vzájemně oddálených částí 17 vytvarovaných pro uložení boku hlavy a opatřených vybráními pro uši 18. Oba konce opěrného distančního kotouče 5 jsou opatřeny zarážkami 13 pro zamezení přetočení nosiče 1 hlavy a krku a dále jsou opatřeny protizávažím 14 pro usnadnění natočení nosiče 1 hlavy a krku a fixaci jeho krajních poloh, což je výhodné v případě polohy osy 7 nad těžištěm hlavy při lehu na zádech.

Ortopedický otočný polštář podle vynálezu má zjevný terapeutický a profylaktický význam a mohou jej s výhodou použít jak lidé s vadami páteře, pletenců ramenních a přilehlých svalových partií, tak i lidé, kteří usilují o relaxaci vleže a chtějí uvedeným vadám předejít. Polštář podle vynálezu se tedy uplatní jak v nemocnicích, tak i v domácnostech.

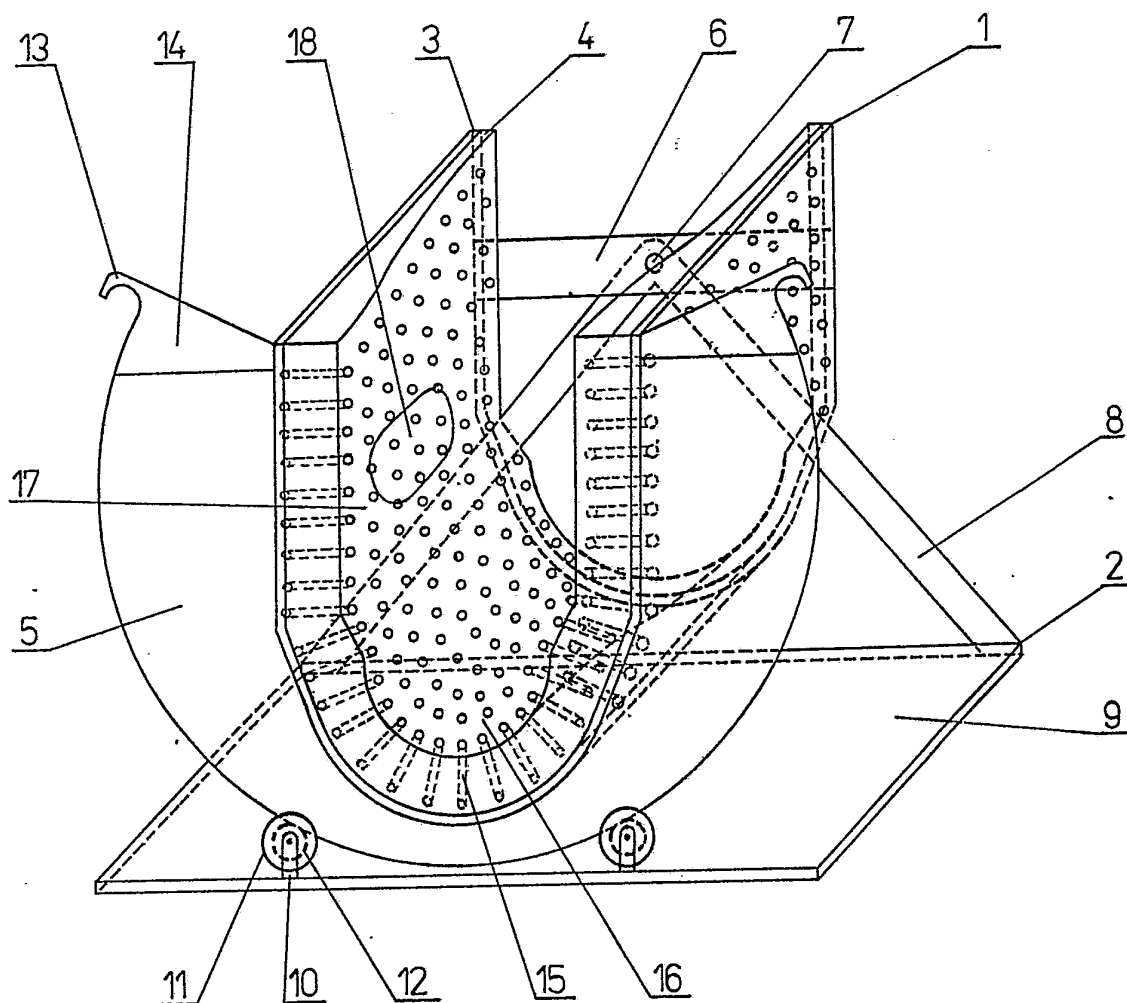
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Ortopedický otočný polštář s vyměnitelnou vložkou z pružného materiálu vytvarovanou pro uložení hlavy a krku a opatřenou vybráními pro uši, vyznačený tím, že vyměnitelná vložka (4) je fixována v pevném plášti (3) tvaru U, k němuž je nejméně na jednom konci z jeho vnější strany připevněn kolmo k jeho horizontální ose opěrný distanční kotouč (5), přičemž na druhém konci pevného pláště (3) je v místě protažení horizontální osy opěrného distančního kotouče (5) připevněna vzpěra (6), která je točně připojena prostřednictvím osy (7) k nosné konstrukci (2).
2. Ortopedický otočný polštář podle bodu 1, vyznačený tím, že nosná konstrukce (2) je tvořena podložní deskou (9) a nosníkem (8) a je opatřena nejméně dvěma kladkami (11) pro fixaci opěrného distančního kotouče (5).
3. Ortopedický otočný polštář podle bodů 1 a 2, vyznačený tím, že opěrný distanční kotouč (5) je opatřen zarážkami (13) a protizávažím (14).



OBR. 1

OBR. 2



OBR. 3