

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY** (19) **PL** (11) **233694**
(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **413221**

(51) Int.Cl.
A47G 9/10 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **22.07.2015**

(54)

Poduszka

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

30.01.2017 BUP 03/17

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

29.11.2019 WUP 11/19

(73) Uprawniony z patentu:

ŁABNO TOMASZ, Tarnów, PL

(72) Twórca(y) wynalazku:

TOMASZ ŁABNO, Tarnów, PL

PL 233694 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest profilowana poduszka ortopedyczno-rehabilitacyjna wykonana z tworzyw piankowych odpowiednio ukształtowana zapewniająca podparcie w preferowanej pozycji snu.

Znana jest z polskiego zgłoszenia patentowego P-376146 poduszka, wykonana z tworzyw piankowych, przeznaczona zwłaszcza dla osób ze schorzeniami kręgosłupa szyjnego, która charakteryzuje się tym, że zawiera dwie części (A i B), wykonane z materiałów piankowych, o małej elastyczności, przy dużej zdolności amortyzacyjnej oraz powolności powrotu do pierwotnego kształtu po odkształceniu. Twardości tych materiałów są uzależnione od temperatury i między częściami (A i B) różnią się co najmniej o 10%. Części (A i B) są tak ze sobą spasowane, ażeby zmiana twardości na długości przekroju, między skrajnymi brzegami, następowała łagodnie i równomiernie.

Znana jest również z opisu wzoru użytkowego U-102833 poduszka ukształtowana w ten sposób, że posiada dwie wypukłości i powierzchnię wklęsłą. Wypukłość pierwsza poduszki jest wysunięta znacznie wyżej od wypukłości drugiej. Promień tworzący powierzchnię wklęsłą jest znacznie większy od promieni tworzących powierzchnie wypukłości pierwszej i wypukłości drugiej. W boku poduszki przylegającym do wypukłości pierwszej jest wykonane zagłębienie o powierzchni zbliżonej kształtem do pobocznic walca. W boku poduszki przylegającym do wypukłości drugiej (2) jest wykonane wybranie, którego powierzchnia przypomina kształtem pobocznice walca nachylonego pod niewielkim kątem w stronę powierzchni wklęsłej.

Również z opisu wzoru użytkowego U-104250 znana jest wyprofilowana poduszka leczniczo-rehabilitacyjna składająca się z leżyska poduszki z wyciętymi na jej powierzchni rowkami zmniejszającymi. Leżysko zakończone jest z obu stron zaokrąglonymi podpórkami kręgosłupa szyjnego poniżej których znajdują się wcięcia pod bark.

Przedmiotem wynalazku jest poduszka ortopedyczno-rehabilitacyjna wykonana z dwóch rodzajów pianki termoelastycznej zawierająca co najmniej dwie części wykonane z materiałów piankowych o różnej twardości i kształcie zbliżonym do płaskiego prostopadłościanu, przy czym dwa przeciwległe brzegi są zaokrąglone, zaś pośrodku jest lekkie wgłębienie, charakteryzująca się tym, że posiada co najmniej dwie części wykonane z co najmniej dwóch materiałów spienionych zwiększających swą elastyczność pod wpływem temperatury, przy czym materiały te posiadają różną twardość, oraz posiada wiosłowe lub eliptyczne wycięcie, w którym znajduje się ruchomy trzpień a na powierzchni posiada powierzchniowe wyżłobienia, przy czym trzpień stanowi od 15 do 35% objętości całej poduszki. Korzystnie trzpień wykonany jest z dwóch rodzajów pianek termoelastycznych tych samych z których wykonana jest poduszka.

Korzystnie trzpień wykonany jest z pianki termoelastycznej o innej twardości niż materiały poduszki.

Korzystnie trzpień wykonany jest z pianki wysokoplastycznej.

Korzystnie wyżłobienia znajdują się po obu stronach poduszki.

Korzystnie przekrój poprzeczny wyżłobienia ma kształt łezkowaty.

Korzystnie, trzpień w przekroju poprzecznym ma wiosłowy kształt.

Korzystnie, trzpień w przekroju poprzecznym ma kształt eliptyczny.

W rozwiązaniu według wynalazku kształt i wielkość poduszki dopasowane są do anatomii użytkownika. Zastosowane materiały dopasowują się do kształtu ciała osoby korzystającej z poduszki zapewniając optymalne podparcie.

Ruchomy trzpień pozwala na dopasowanie wysokości poduszki do indywidualnych upodobań użytkownika, obniżenie wysokości poduszki po wyjęciu trzpienia, a poprzeczne żłobienia pełnią funkcję wentylującą jak również zwiększają elastyczność produktu.

Wynalazek objaśniony został w przykładzie wykonania ujawnionym na rysunku na którym fig. 1 ujawnia poduszkę w rzucie aksonometrycznym, fig. 2 ujawnia przekrój poprzeczny poduszki, a fig. 3 przedstawia poduszkę z częściowo wysuniętym trzpieniem.

Poduszka wykonana jest z materiału piankowego o właściwościach termoelastycznych. Poduszka ma kształt zbliżony do płaskiego prostopadłościanu, przy czym dwa przeciwległe brzegi są zaokrąglone, zaś pośrodku zaznaczone jest lekkie wgłębienie.

Poduszka składa się z dwóch symetrycznych części 1 i 2, które zostały wykonane z dwóch różnych pianek termoelastycznych i połączone są ze sobą wzdłuż jednego dłuższego boku. Część 1 została wykonana z miękkiej pianki, część 2 z pianki o większej sztywności, przy czym obie pianki użyte do wykonania poduszki charakteryzują się zmienną reaktywnością na temperaturę.

Pomiędzy częściami 1 i 2 znajduje się wycięcie o kształcie wioskowatym. W wycięcie to wsunięty jest trzpień 4, który można również wyciągać celem obniżenia wysokości poduszki, a co za tym idzie lepszego jej dopasowania do indywidualnych potrzeb użytkownika. Objętość trzpienia 4 stanowi 20% objętości całej poduszki. Poduszka posiada również powierzchniowe wyżłobienia 5, które pełnią funkcję wentylującą oraz zwiększającą elastyczność wyrobu.

Dla wygody użytkowania poduszka umieszczona jest w pokrowcu, który łatwo można ściągnąć i prać.

Materiał użyty do produkcji poduszki dopasowuje się do kształtu ciała pod wpływem temperatury doskonale rozpraszając nacisk, stanowiąc pomoc w profilaktyce kręgosłupa szyjnego i głowy.

Poduszka zmniejsza niewłaściwe obciążenie odcinka szyjnego kręgosłupa i barków podczas snu, przeciwdziałając niepożądanym naprężeniom.

Głowa zatapia się w piance : powierzchnia kontaktu ciała z podłożem zwiększa się a dzięki temu zmniejszana jest siła nacisku. Pianka zapamiętuje kształt głowy i wywiera delikatny ucisk przeciwny grawitacji : następuje poprawa krążenia krwi.

Zastrzeżenia patentowe

1. Poduszka zawierająca co najmniej dwie części wykonane z materiałów piankowych o różnej twardości i kształcie zbliżonym do płaskiego prostopadłościanu, przy czym dwa przeciwległe brzegi są zaokrąglone, zaś pośrodku jest lekkie wgłębienie, **znamienna tym**, że posiada co najmniej dwie części (1 i 2) wykonane materiałów spienionych zwiększających swą elastyczność pod wpływem temperatury, przy czym materiały te posiadają różną twardość, oraz posiada wioskowate lub eliptyczne wycięcie (3), w którym znajduje się ruchomy trzpień (4) a na powierzchni posiada powierzchniowe wyżłobienia (5), przy czym trzpień (4) stanowi od 15 do 35% objętości całej poduszki.
2. Poduszka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że trzpień (4) wykonany jest z dwóch rodzajów pianek termoelastycznych tych samych z których wykonana jest poduszka.
3. Poduszka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że trzpień (4) wykonany jest z pianki termoelastycznej o innej twardości niż materiały poduszki.
4. Poduszka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że trzpień (4) wykonany jest z pianki wysokoelastycznej.
5. Poduszka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że wyżłobienia (5) znajdują się po jej stronach.
6. Poduszka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że przekrój poprzeczny wyżłobienia (5) korzystnie ma kształt łezkowaty.
7. Poduszka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że trzpień (4) w przekroju poprzecznym korzystnie ma wioskowaty kształt lub korzystnie ma kształt eliptyczny.

Rysunki

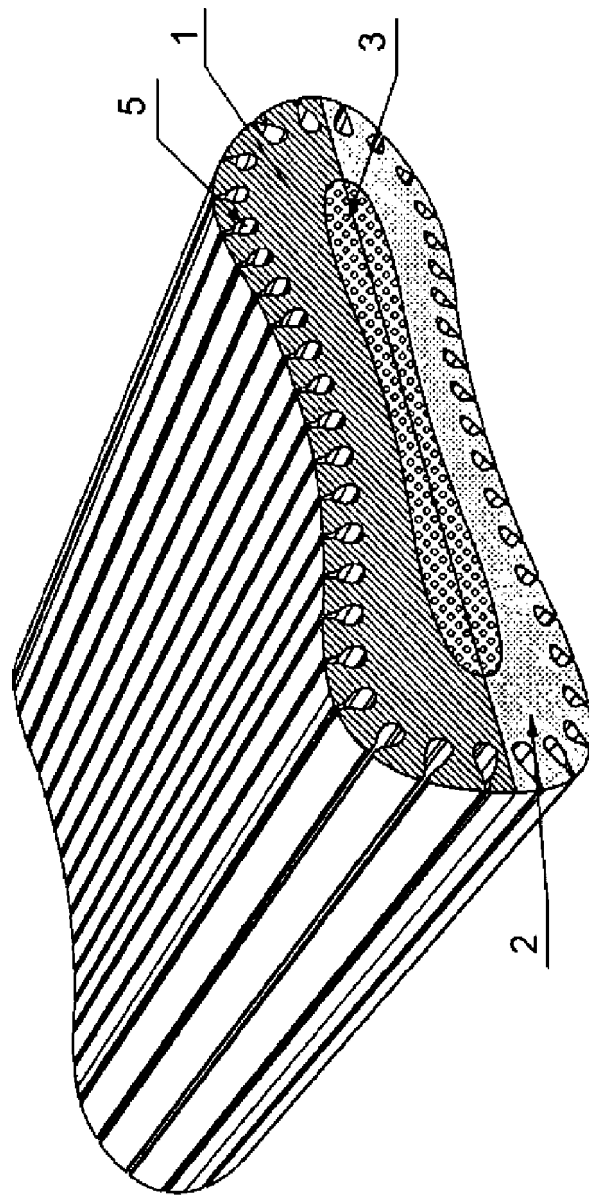


Fig. 1.

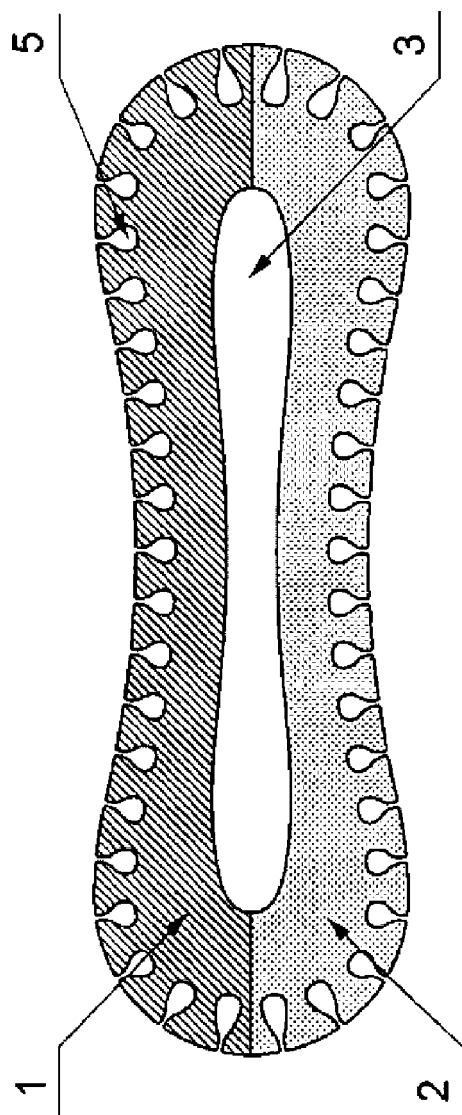


Fig. 2.

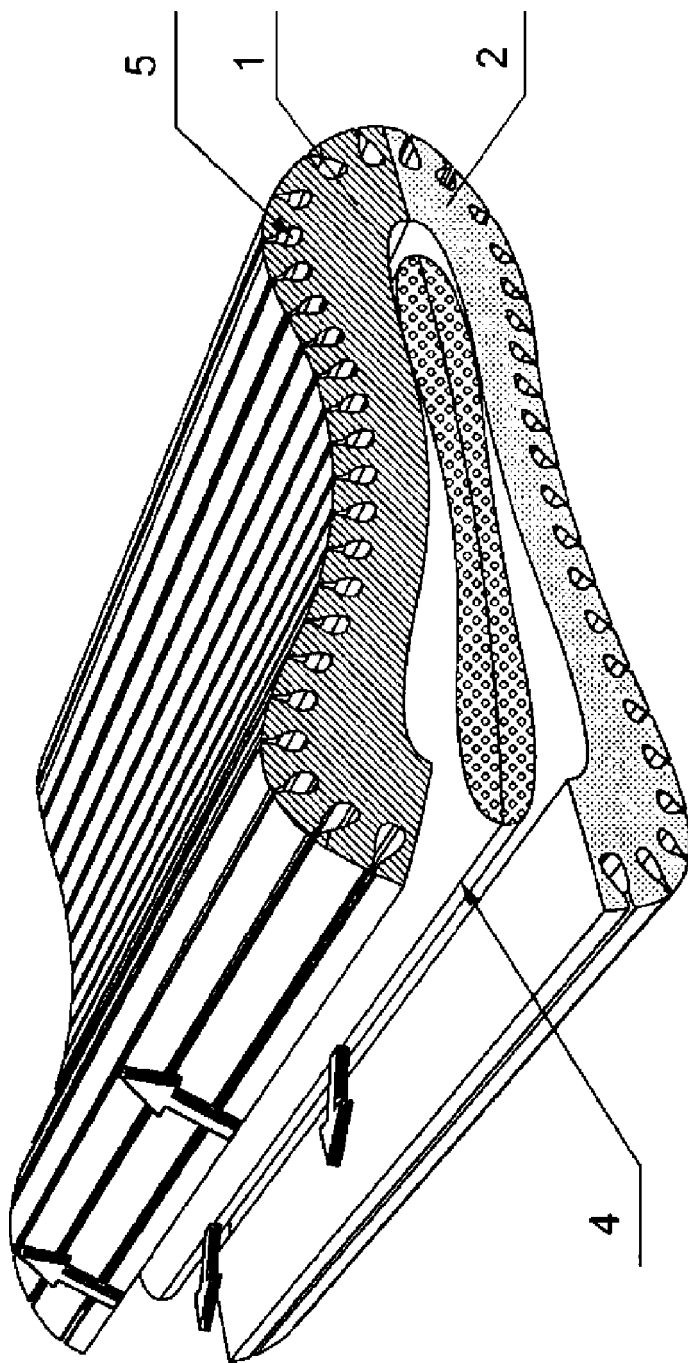


Fig. 3.