

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

OPIS OCHRONNY WZORU PRZEMYSŁOWEGO

(19) **PL** (11) **10911**

(51) Klasyfikacja:
24-04

(21) Numer zgłoszenia: **9597**

(22) Data zgłoszenia: **20.04.2006**

(54)

Orteza stawu kolanowego otwarta

(30) Pierwszeństwo:

20.10.2005 (PL)

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:

30.03.2007 WUP 03/2007

(73) Uprawniony z rejestracji wzoru przemysłowego:

**Zakład Elektromechaniczny „ERHEM” Sp. J.
Stefan Rozmysłowski, Józef Hończak,
Teresa Hończak, Dębica, (PL)**

(72) Twórca(y) wzoru przemysłowego:

Hończak Józef, Dębica, (PL)

PL 10911

Nr Rp. 10911

Klasa 24-04

Orteza stawu kolanowego otwarta

Przedmiotem wzoru przemysłowego jest orteza stawu kolanowego otwarta, stosowana do stabilizacji stawu kolanowego, w przypadku zmian zwyrodnieniowo-reumatycznych, doleczenia po zastosowaniu interwencji chirurgicznej, doleczenia lżejszych postaci uszkodzeń stawu kolanowego (skręcenia, stłuczenia, niewielka niestabilność), przyspieszenia likwidacji obrzęków, wzmocnienia aparatu więzadłowego stawu kolanowego, ocieplenia chorej kończyny, powodowania mikromasażu i przyspieszania procesu leczenia.

Istotę wzoru przemysłowego stanowią nowe i posiadające indywidualny charakter postacie ortezy stawu kolanowego otwartej, nadane jej przez charakterystyczny kształt, budowę, umieszczone na nich napisy oraz układ pasków mocujących i regulacyjnych.

Przedmiot wzoru jest pokazany na ilustracjach w postaci odbitek barwnych, na których:

- fig. 1 i 1a przedstawiają ortezę długą w pierwszej odmianie z szynami jednoosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu w widoku z przodu i z boku od wewnętrznej strony kolana, a fig. 1b, 1c, 1d, 1e i 1f - tę samą ortezę, odpowiednio w widoku z przodu, z boku od zewnętrznej strony kolana, z tyłu oraz na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jej rozwinięcia,

- fig. 2 i 2a przedstawiają ortezę długą w drugiej odmianie z szynami jednoosiowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu w widoku z boku od wewnętrznej strony kolana, a fig. 2b, 2c, 2d, 2e i 2f - tę samą ortezę, odpowiednio w widoku z przodu,

z boku od zewnętrznej strony kolana, z tyłu oraz na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jej rozwinięcia,

- fig. 3 i 3a przedstawiają ortezę długą w trzeciej odmianie z szynami dwuosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu w widoku z boku od wewnętrznej strony kolana, a fig. 3b, 3c, 3d, 3e i 3f - tę samą ortezę, odpowiednio w widoku z przodu, z boku od zewnętrznej strony kolana, z tyłu oraz na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jej rozwinięcia,

- fig. 4 i fig. 4a przedstawiają ortezę długą w czwartej odmianie z szynami dwuosiowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu w widoku z boku od wewnętrznej strony kolana, a fig. 4b, 4c, 4d, 4e i 4f - tę samą ortezę, odpowiednio w widoku z przodu, z boku od zewnętrznej strony kolana, z tyłu oraz na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jej rozwinięcia,

- fig. 5 i 5a przedstawiają ortezę krótką w piątej odmianie z szynami jednoosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu w widoku z przodu i z boku od wewnętrznej strony kolana, a fig. 5b, 5c, 5d, 5e i 5f - tę samą ortezę, odpowiednio w widoku z przodu, z boku od zewnętrznej strony kolana, z tyłu oraz na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jej rozwinięcia,

- fig. 6 i 6a przedstawiają ortezę krótką w szóstej odmianie z szynami jednoosiowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu w widoku z boku od wewnętrznej strony kolana, a fig. 6b, 6c, 6d, 6e i 6f - tę samą ortezę, odpowiednio w widoku z przodu, z boku od zewnętrznej strony kolana, z tyłu oraz na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jej rozwinięcia,

- fig. 7 i 7a przedstawiają ortezę krótką w siódmej odmianie z szynami dwuosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu w widoku przodu i z boku od wewnętrznej strony kolana, a fig. 7b, 7c, 7d, 7e i 7f - tę samą ortezę, odpowiednio w widoku z przodu, z boku od zewnętrznej strony kolana, z tyłu oraz na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jej rozwinięcia,

- fig. 8 i 8a przedstawiają ortezę krótką w ósmej odmianie z szynami dwuosiowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu w widoku z boku od wewnętrznej strony kolana, a fig. 8b, 8c, 8d, 8e i 8f - tę samą ortezę, odpowiednio w widoku z przodu, z boku od zewnętrznej strony kolana, z tyłu oraz na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jej rozwinięcia.

Orteza według wzoru przemysłowego przykładowo ma postać szerokiej opaski zawijanej na staw kolanowy, wykonanej z wielowarstwowego materiału, pokrytego na zewnątrz perforowanym neoprenem w kolorze czarnym lub ciemnego granatu i z wewnętrzną warstwą materiału w kolorze czarnym, o właściwościach higroskopijnych, a opaska jest w kształcie zbliżonym do postawionego na krótszej podstawie trapezu, w którym obie krawędzie boczne mają środkowe wykroje wykonane w kształcie parabolicznym, a pozostawiony na bokach materiał tworzy z obu stron po dwie kłapy z zaokrąglonymi narożami z naszytymi naprzemianstronnie w lewym górnym i prawym dolnym rogu wewnętrznymi i w prawym górnym i lewym dolnym rogu zewnętrznymi zapięciami rzepowymi, przyszytymi ścięciem zygzakowym, które to kłapy po naprzemianstronnym zamknięciu tworzą eliptyczny otwór na kolano, przy czym w części udowej powyżej kolana i w części podudowej poniżej kolana umieszczone są rzędy pasów obwodowych i pasków środkowych zapinanych na rzepy poprzez kolucha zwrotne, umożliwiające zapięcie ortezy na kolanie i regulację siły ich zapięcia, z których co najmniej jeden w części środkowej jest paskiem elastycznym, a na bocznych częściach opaski są naszyte czarne taśmy stanowiące pokrowce do osadzania szyn bocznych zgięcia i wyprostu, pod którymi wszyte są i zamocowane paski obwodowe i środkowe. W bocznych pokrowcach osadzone są długie lub krótkie szyny boczne regulacji kąta zgięcia i wyprostu, odpowiednio dla ortezy długiej lub krótkiej, przy czym od strony wewnętrznej kolana osadzona jest szyna z odsadzeniem, a po stronie zewnętrznej szyna jest prosta, a pod tymi szynami zamocowane są paski obwodowe i środkowe, uchwyty koluch oraz zapinane na rzepę paski osłonowe do zabezpieczenia części przegubowej szyn. Ponadto w części udowej górny pasek obwodowy posiada naniesiony w kolorze zielonym znak firmowy Erhem, jak pokazano na fig. 1 - 8f.

Orteza wykonana jest w ośmiu odmianach różniących się zasadniczo długością opaski, ilością rzędów pasków obwodowych i środkowych oraz długością i rodzajem szyn bocznych.

Orteza w pierwszej, drugiej, trzeciej i czwartej odmianie wzoru jest długa i posiada tę samą opaskę długą, zawijaną na staw kolanowy, która ma w części udowej powyżej kolana i w części podudowej poniżej kolana po dwa rzędy pasków obwodowych i środkowych, a w pokrowcach bocznych opaski są osadzone szyny długie, przy czym

szyny po stronie wewnętrznej kolana, w okolicach ich osi zgięcia, mają odsadzenia, zaś po zewnętrznej stronie kolana szyny są proste, jak pokazano na fig. 1 - 4f.

Orteza w piątej, szóstej, siódmej i ósmej odmianie wzoru jest krótka i posiada tę samą opaskę krótką, zawijaną na staw kolanowy, która ma w części udowej powyżej kolana i w części podudowej poniżej kolana po jednym rzędzie pasków obwodowych i środkowych, a w pokrowcach bocznych opaski są osadzone szyny krótkie, przy czym szyny po stronie wewnętrznej kolana, w okolicach ich osi zgięcia, mają odsadzenia, zaś po zewnętrznej stronie kolana szyny są proste, jak pokazano na fig. 5 - 8f.

W pierwszej i piątej odmianie wzoru w pokrowcach bocznych ortezy są osadzone szyny jednoosiowe ze stałym kątem zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 1 - 1f i 5 - 5f.

W drugiej i szóstej odmianie wzoru w pokrowcach bocznych ortezy są osadzone szyny jednoosiowe z regulacją kąta zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 2 - 2f i 6 - 6f.

W trzeciej i siódmej odmianie wzoru w pokrowcach bocznych ortezy są osadzone szyny dwuosiowe ze stałym kątem zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 3 - 3f i 7 - 7f.

W czwartej i ósmej odmianie wzoru w pokrowcach bocznych ortezy są osadzone szyny dwuosiowe z regulacją kąta zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 4 - 4f i 8 - 8f.

Dzięki otwartej budowie orteza jest łatwa w zakładaniu na chorą kończynę.

Celem wzoru jest podniesienie walorów estetycznych ortezy stawu kolanowego otwartej.

Wykaz odmian wzoru przemysłowego:

1. Orteza długa z szynami jednoosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 1, 1a, 1b, 1c, 1d, 1e i 1f.

2. Orteza długa z szynami jednoosiowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 2, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e i 2f.

3. Orteza długa z szynami dwuosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 3, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e i 3f.

4. Orteza długa z szynami dwuosioowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 4, 4a, 4b, 4c, 4d, 4e i 4f.

5. Orteza krótka z szynami jednoosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 5, 5a, 5b, 5c, 5d, 5e i 5f.

6. Orteza krótka z szynami jednoosiowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 6, 6a, 6b, 6c, 6d, 6e i 6f.

7. Orteza krótka z szynami dwuosioowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 7, 7a, 7b, 7c, 7d, 7e i 7f.

8. Orteza krótka z szynami dwuosioowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 8, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e i 8f.

Cechy istotne wzoru przemysłowego

1. Orteza stawu kolanowego otwarta w odmianach wzoru przemysłowego od pierwszej do czwartej jest długa i ma postać szerokiej opaski zawijanej na staw kolanowy, wykonanej z wielowarstwowego materiału, pokrytego na zewnątrz perforowanym neoprenem w kolorze ciemnym i z wewnętrzną warstwą materiału w kolorze ciemnym, o właściwościach higroskopijnych, a opaska jest w kształcie zbliżonym do postawionego na krótszej podstawie trapezu, w którym obie krawędzie boczne mają środkowe wykroje w kształcie zbliżonym do parabolicznego, a z pozostawionego na bokach materiału są utworzone z obu stron po dwie klapy z zaokrąglonymi narożami z naszytymi ściąganiem zygzakowym naprzemianlegle w lewym górnym i prawym dolnym rogu wewnętrznymi, a w prawym górnym i lewym dolnym rogu zewnętrznymi zapięciami rzepowymi, które to klapy po naprzemianstronnym zamknięciu tworzą eliptyczny otwór na kolano, przy czym w części udowej powyżej kolana i w części podudowej poniżej kolana umieszczone są po dwa rzędy pasów obwodowych i pasków środkowych zapinanych na rzepy poprzez kolucha zwrotne, umożliwiające zapięcie ortezy na kolanie i regulację siły ich zapięcia, z których górny i dolny w części środkowej są paskami elastycznymi, a na bocznych częściach opaski są naszyte ciemne taśmy, które w części górnej i dolnej są nałożone podwójnie i stanowią pokrowce z osadzonymi szynami długimi, z których jedna od wewnętrznej strony kolana jest z odsadzeniem, a druga od zewnętrznej strony kolana jest

prosta, a pod tymi szynami zamocowane są paski obwodowe i środkowe, uchwyty koluch oraz zapinane na rzepę paski osłonowe przegubów szyn, a ponadto w części udowej górny pasek obwodowy ma naniesiony znak firmowy.

2. Orteza w pierwszej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że szyny długie są szynami jednoosiowymi ze stałym kątem regulacji zgięcia i wyprostu.

3. Orteza w drugiej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że szyny długie są szynami jednoosiowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu.

4. Orteza w trzeciej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że szyny długie są szynami dwuosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu.

5. Orteza w czwartej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że szyny długie są szynami dwuosiowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu.

6. Orteza stawu kolanowego otwarta w odmianach wzoru przemysłowego od piątej do ósmej jest krótka i ma postać szerokiej opaski zawijanej na staw kolanowy, wykonanej z wielowarstwowego materiału, pokrytego na zewnątrz perforowanym neoprenem w kolorze ciemnym i z wewnętrzną warstwą materiału w kolorze ciemnym, o właściwościach higroskopijnych, a opaska jest w kształcie zbliżonym do postawionego na krótszej podstawie trapezu, w którym obie krawędzie boczne mają środkowe wykroje w kształcie zbliżonym do parabolicznego oraz okrągły otwór w środku opaski, a z pozostawionego na bokach materiału są utworzone z obu stron po dwie klapy z zaokrąglonymi narożami z naszytymi ścięciem zygzakowym naprzemianlegle w lewym górnym i prawym dolnym rogu wewnętrznymi oraz w prawym górnym i lewym dolnym rogu zewnętrznymi zapięciami rzepowymi, które to klapy po naprzemianstronnym zamknięciu tworzą eliptyczny otwór na kolano, przy czym w części udowej powyżej kolana i w części podudowej poniżej kolana umieszczone są po jednym rzędzie pasów obwodowych i pasków środkowych, zapinanych na rzepy poprzez kolucha zwrotne, umożliwiające zapięcie ortezy na kolanie i regulację siły zapięcia, z których górny w części środkowej jest paskiem elastycznym, a na bocznych częściach opaski są naszyte czarne taśmy, które w części górnej i dolnej są nałożone podwójnie i stanowią pokrowce z osadzonymi szynami krótkimi, z których jedna od wewnętrznej strony kolana jest z odsadzeniem, a druga od zewnętrznej strony kolana jest prosta, a pod tymi szynami zamocowane są paski obwodowe i środkowe, uchwyty koluch zwrotnych oraz zapinane na rzepę paski osłonowe

przegubów szyn, a ponadto w części udowej górny pasek obwodowy ma naniesiony znak firmowy.

7. Orteza w piątej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że szyny krótkie są szynami jednoosiowymi ze stałym kątem regulacji zgięcia i wyprostu.

8. Orteza w szóstej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że szyny krótkie są szynami jednoosiowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu.

9. Orteza w siódmej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że szyny krótkie są szynami dwuosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu.

10. Orteza w ósmej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że szyny krótkie są szynami dwuosiowymi z regulacją kąta zgięcia i wyprostu.

Pełnomocnik:

ZELPAT Plus
Kancelaria Patentowa *Henryk Pisiński*
ul. Monte Cassino 14/53, 35-305 Rzeszów
tel. (17) 85-22-487 • fax (17) 86-05-421
NIP 813-28-38-767 • Regon 180048790(1)

Rzecznik Patentowy

int. Henryk Pisiński



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 1a



Fig. 1b



Fig. 1c



Fig. 1d



Fig. 1e



Fig. 1f

*Fig. 2a**Fig. 2b**Fig. 2c**Fig. 2d*



Fig. 2e



Fig. 2f



Fig. 3a



Fig. 3b



Fig. 3c



Fig. 3d



Fig. 3e



Fig. 3f



Fig. 4a



Fig. 4b



Fig. 4c



Fig. 4d



Fig. 4e



Fig. 4f



Fig. 5a



Fig. 5b



Fig. 5c



Fig. 5d



Fig. 5e



Fig. 5f



Fig. 6a



Fig. 6b



Fig. 6c



Fig. 6d



Fig. 6e



Fig. 6f



Fig. 7a



Fig. 7b



Fig. 7c



Fig. 7d



Fig. 7e



Fig. 7f



Fig. 8a



Fig. 8b



Fig. 8c



Fig. 8d



Fig. 8e



Fig. 8f