

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



(12)

**OPIS OCHRONNY
WZORU
PRZEMYSŁOWEGO**

(19) **PL** (11) **10913**

(51) Klasyfikacja:
24-04

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(21) Numer zgłoszenia: **9594**

(22) Data zgłoszenia: **20.04.2006**

(54)

Orteza stawu kolanowego półotwarta

(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 10913

Nr Rp. 10913.....

Klasa 24-04.....

Orteza stawu kolanowego półotwarta

Przedmiotem wzoru przemysłowego jest orteza stawu kolanowego półotwarta, stosowana do stabilizacji stawu kolanowego, ochrony przed nawrotem uszkodzeń we wczesnych okresach pooperacyjnych, doleczenia po zastosowaniu interwencji chirurgicznej, doleczenia łżejszych postaci uszkodzeń stawu kolanowego (skręcenia, stłuczenia, niewielka niestabilność), przyspieszenia likwidacji obrzęków, obciążenia rzepki kolanowej, w chorobach zwyrodnieniowo-reumatycznych, ocieplenia chorej kończyny, powodowania mikromasażu i przyspieszania procesu leczenia.

Istotę wzoru przemysłowego stanowią nowe i posiadające indywidualny charakter postacie ortezy, nadane jej przez charakterystyczny kształt, budowę, wykrój i rysunek zarysu szwów opaski, układem elementów mocujących i regulacyjnych oraz szyny zgięcia i wyprostu nogi.

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

- fig. 1 i 1a przedstawiają ortezę długą w odmianie pierwszej z szynami jednoosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu w widoku z przodu i 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, z przodu z rozwinięciem części udowej i z tyłu z otwartym szlicem części podudowej,

- fig. 2 i 2a przedstawiają ortezę długą w odmianie drugiej 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, z przodu z rozwinięciem części udowej i z tyłu z otwartym szlicem części podudowej,

- fig. 3 i 3a przedstawiają ortezę długą w odmianie trzeciej 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 z przodu z rozwinięciem części udowej i z tyłu z otwartym szlicem części podudowej,

- fig. 4 i 4a przedstawiają ortezę długą w odmianie czwartej 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 z przodu z rozwinięciem części udowej i z tyłu z otwartym szlicem części podudowej,

- fig. 5 i 5a przedstawiają ortezę krótką w odmianie piątej z szynami jednoosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu w widoku 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 z przodu z rozwinięciem części udowej i z tyłu z otwartym szlicem części podudowej,

- fig. 6 i 6a przedstawiają ortezę krótką w odmianie szóstej 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 z przodu z rozwinięciem części udowej i z tyłu z otwartym szlicem części podudowej,

- fig. 7 i 7a przedstawiają ortezę krótką w odmianie siódmej z szynami dwuosiowymi ze stałym kątem zgięcia i wyprostu w widoku 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 z przodu z rozwinięciem części udowej i z tyłu z otwartym szlicem części podudowej,

- fig. 8 i 8a przedstawiają ortezę krótką w odmianie ósmej 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

zewnątrznej strony kolana, z tyłu oraz z przodu z rozwinięciem części udowej i z tyłu z otwartym szlicem części podudowej.

Orteza według wzoru przemysłowego przykładowo ma postać opaski z otworem przednim na rzepkę kolana, a opaska częścią dolną podudową jest wciągana przez stopę na staw kolanowy, a od tyłu części dolnej podudowej ma zapinane rzepowo rozcięcie szlicowe, a w części górnej udowej jest zawijana powyżej kolana i zapinana rzepowo, przy czym opaska jest wykonana z wielowarstwowego materiału pokrytego na zewnątrz perforowanym neoprenem w kolorze czarnym lub ciemnego granatu i z wewnętrzną warstwą materiału o właściwościach higroskopijnych, w kolorze czarnym, a ponadto opaska jest w kształcie stożkowej rury, która w przedniej środkowej części ma otwór przedni ze wzmocnionym obrzeżem, powyżej którego opaska jest rozcięta i ma doszyte z każdej strony materiału półokrągłe skrzydełko z zapięciem rzepowym, tworzące po zamknięciu na udzie otwór przedni na kolano, przy czym w ortezie w części udowej powyżej kolana i w części podudowej poniżej kolana umieszczone są rzędy zapinanych na rzepy, przednich i tylnych pasów zapięcia oraz w części środkowej dwa zapinane rzepowo boczne paski osłonowe do zabezpieczenia części przegubowych szyn, a na bocznych częściach opaski są naszyte czarne taśmy, pod którymi zamocowane są pasy zapięcia ortezy i uchwyty koluch zwrotnych pasów zapięcia, a taśmy w części górnej i dolnej są nałożone podwójnie i stanowią pokrowce z osadzonymi długimi lub krótkimi szynami bocznymi regulacji kąta zgięcia i wyprost, z których to szyn jedna od wewnętrznej strony kolana jest z odsadzeniem, a druga od zewnętrznej strony kolana jest prosta, a ponadto na górnym przednim pasie zapięcia jest naniesiony znak firmowy Erhem w kolorze zielonym, jak pokazano na fig. 1 - 8f.

Orteza wykonana jest w ośmiu odmianach różniących się długością opaski, ilością rzędów pasów zapięcia oraz długością i rodzajem szyn bocznych.

Orteza w odmianie pierwszej, drugiej, trzeciej i czwartej jest długa i posiada tę samą, długą opaskę z otworem przednim na rzepkę, a orteza ma w części udowej powyżej kolana i w części podudowej poniżej kolana po dwa rzędy przednich i tylnych pasów zapięcia, a w pokrowcach bocznych opaski są osadzone szyny długie, przy czym w odmianie pierwszej osadzone są szyny jednoosiowe ze stałym kątem zgięcia i wyprost, w odmianie drugiej - szyny jednoosiowe z regulacją kąta zgięcia i wyprost, w odmianie

trzeciej - szyny dwuosiove ze stałym kątem zgięcia i wyprostu, a w odmianie czwartej - szyny dwuosiove z regulacją kąta zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 1 - 4f.

Z kolei orteza w odmianie piątej, szóstej, siódmej i ósmej jest krótka i posiada tę samą, krótką opaskę z otworem przednim na rzepkę i otworem eliptycznym podkolanowym, a orteza ma w części udowej powyżej kolana i w części podudowej poniżej kolana po jednym rzędzie przednich i tylnych pasów zapięcia, zaś w pokrowcach bocznych opaski są osadzone szyny krutkie, przy czym w odmianie piątej osadzone są szyny jednoosiove ze stałym kątem zgięcia i wyprostu, w odmianie szóstej - szyny jednoosiove z regulacją kąta zgięcia i wyprostu, w odmianie siódmej - szyny dwuosiove ze stałym kątem zgięcia i wyprostu, a w odmianie ósmej - szyny dwuosiove z regulacją kąta zgięcia i wyprostu, jak pokazano na fig. 5 - 8f.

Wszystkie szyny boczne, umieszczone po stronie wewnętrznej kolana, w okolicach ich osi zgięcia, mają odsadzenia, a szyny boczne umieszczone po zewnętrznej stronie kolana są proste, jak pokazano na fig. 1 - 8f.

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

Celem wzoru jest podniesienie walorów estetycznych ortezy stawu kolanowego półotwartej.

Wykaz odmian wzoru przemysłowego:

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

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

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

8. Orteza krótka z szynami dwuosiowymi 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 półotwarta w odmianach wzoru od pierwszej do czwartej jest długa i ma postać długiej opaski, która częścią dolną podudową jest wciągana przez stopę na staw kolanowy, a od tyłu części dolnej podudowej ma zapinane rzepowo rozcięcie szlicowe, a w części górnej udowej jest zawijana powyżej kolana i zapinana rzepowo, przy czym opaska jest wykonana z wielowarstwowego materiału pokrytego na zewnątrz perforowanym neoprenem w kolorze ciemnym i z wewnętrzną warstwą materiału w kolorze ciemnym, o właściwościach higroskopijnych, a ponadto opaska jest w kształcie stożkowej rury, która w przedniej środkowej części ma otwór przedni ze wzmocnionym obrzeżem, powyżej którego opaska jest rozcięta i ma doszyte z każdej strony materiału półokrągłe skrzydełko z zapięciem rzepowym, tworzące po zamknięciu na udzie otwór przedni na kolano, przy czym w ortezie w części udowej powyżej kolana i w części podudowej poniżej kolana umieszczone są po dwa rzędy zapinanych na rzepy, przednich i tylnych pasów zapięcia oraz w części środkowej dwa zapinane rzepowo boczne paski osłonowe zabezpieczenia szyn, a na bocznych częściach opaski są naszyte ciemne taśmy, pod którymi zamocowane są pasy zapięcia ortozy i uchwyty koluch zwrotnych pasów zapięcia, a taśmy 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 ponadto na górnym przednim pasie zapięcia jest naniesiony znak firmowy Erhem w kolorze zielonym.

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 półotwarta w odmianach wzoru od piątej do ósmej jest krótka i ma postać krótkiej opaski, która częścią dolną podudową jest wciągana przez stopę na staw kolanowy, a od tyłu części dolnej podudowej ma zapinane rzepowo rozcięcie szlicowe, a w części górnej udowej jest zawijana powyżej kolana i zapinana rzepowo, przy czym opaska jest wykonana z wielowarstwowego materiału pokrytego na zewnątrz perforowanym neoprenem w kolorze ciemnym i z wewnętrzną warstwą materiału w kolorze ciemnym, o właściwościach higroskopijnych, a ponadto opaska jest w kształcie stożkowej rury, która w przedniej środkowej części ma otwór przedni ze wzmocnionym obrzeżem, a na przeciwnej ścianie tylnej otwór eliptyczny podkolanowy, zaś powyżej otworu przedniego opaska jest rozcięta i ma doszyte z każdej strony materiału półokrągłe skrzydełko z zapięciem rzepowym, tworzące po zamknięciu na udzie otwór przedni na kolano, przy czym w ortezie w części udowej powyżej kolana i w części podudowej poniżej kolana umieszczone są po jednym rzędzie zapinanych na rzepy, przednich i tylnych pasów zapięcia oraz w części środkowej dwa boczne paski osłonowe zabezpieczenia szyn, a na bocznych częściach opaski są naszyte ciemne taśmy, pod którymi zamocowane są pasy zapięcia ortozy, uchwyty koluch zwrotnych pasów zapięcia oraz zapinane rzepowo boczne paski zabezpieczenia szyn, a taśmy 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 ponadto na górnym przednim pasie zapięcia jest naniesiony znak firmowy Erhem w kolorze zielonym.

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

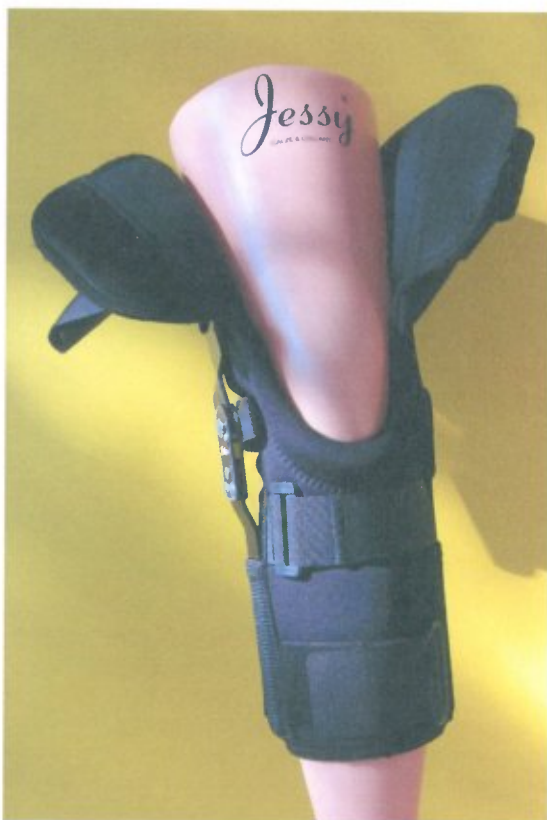


Fig. 1e



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