

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

OPIS OCHRONNY WZORU PRZEMYSŁOWEGO

(19) **PL** (11) **11087**

(51) Klasyfikacja:
24-04

(21) Numer zgłoszenia: **10069**

(22) Data zgłoszenia: **04.08.2006**

(54)

Aparat modułowy otwarty

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:
30.04.2007 WUP 04/2007

(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 11087

Nr Rp. 11087...Klasa 24-04...

Aparat modułowy otwarty

Przedmiotem wzoru przemysłowego jest aparat modułowy otwarty, przeznaczony do zakładania na staw kolanowy, mający zastosowanie po zabiegach chirurgicznych w celu doleczenia, w zaburzeniach osi stawu, w schorzeniach stawu kolanowego i tkanek otaczających oraz artrozach.

Istotę wzoru przemysłowego stanowią nowe, posiadające indywidualny charakter postacie aparatu modułowego otwartego, nadany im przez charakterystyczne kształty, kolory i budowę, umieszczone na nich napisy, układ pasków mocująco-regulacyjnych oraz przez zastosowanie szyn bocznych dwuosiowych z regulacją kąta zgięcia i wyprostu, wyposażonych w nakładki mocujące z elastycznymi osłonami oraz poduszkami stawowymi.

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

- fig. 1, 1a, 1b i 1c przedstawiają aparat modułowy otwarty w pierwszej odmianie z trzema paskami mocująco-regulacyjnymi w stanie założonym na nogę, odpowiednio w widoku z boku od wewnętrznej strony kolana, z przodu, z boku od zewnętrznej strony kolana i z tyłu, fig. 1d i 1e - ten sam aparat modułowy, odpowiednio w widoku na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jego rozwinięcia, zaś fig. 1f i 1g - paski mocująco-regulacyjne oraz szyny boczne z nakładkami mocującymi, elastycznymi osłonami i taśmami samozaczepowymi, po usunięciu elastycznych opasek i poduszek stawowych tego aparatu modułowego, odpowiednio w widoku na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jego rozwinięcia,

- fig. 2, 2a, 2b i 2c przedstawiają aparat modułowy otwarty w drugiej odmianie z dwoma paskami mocująco-regulacyjnymi, w stanie założonym na nogę, odpowiednio w widoku z boku od wewnętrznej strony kolana, z przodu, z boku od zewnętrznej strony kolana i z tyłu, fig. 2d i 2e - ten sam aparat modułowy, odpowiednio w widoku na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jego rozwinięcia, zaś fig. 2f i 2g - paski mocująco-regulacyjne oraz szyny boczne z nakładkami mocującymi, elastycznymi osłonami i taśmami samozaczepowymi, po usunięciu elastycznych opasek i poduszek stawowych tego aparatu modułowego, odpowiednio w widoku na zewnętrzną i wewnętrzną stronę jego rozwinięcia.

Aparat modułowy według wzoru przemysłowego w przykładowym wykonaniu ma elastyczną opaskę górną przewidzianą do zamocowania nad kolanem na części udowej nogi, elastyczną opaskę dolną przewidzianą do zamocowania pod kolanem na części podudowej nogi, paski mocująco-regulacyjne do unieruchomienia elastycznych opasek na nodze oraz dwie szyny boczne dwuosiowe z mechanizmami zegarowymi do regulacji kąta zgięcia i wyprostu nogi, umieszczone naprzeciwlegle od zewnętrznej i wewnętrznej strony nogi oraz wyposażone na swych wydłużonych ramionach w nakładki mocujące z elastycznymi osłonami i taśmami samozaczepowymi, a w swych środkowych częściach, od spodniej strony, w poduszki stawowe, zaczepione rzepowo na mechanizmach zegarowych. Nakładki mocujące górne i dolne są umieszczone na elastycznych osłonach, mają kształt zbliżony do prostokątnego i po kilka par podłużnych otworów, przez które są przewleczone zapinane rzepowo paski mocująco-regulacyjne, umieszczone dookoła elastycznych opasek, a elastyczna osłona górna jest w kształcie trapezu ze skierowaną w dół krótszą podstawą i okrągłymi otworami rozmieszczonymi wzdłuż swych ramion bocznych, zaś elastyczna osłona dolna jest w kształcie prostokąta z dłuższymi bokami równoległymi do szyny bocznej i okrągłymi otworami wzdłuż tych dłuższych boków. Elastyczne opaski są przyczepione powierzchnią zewnętrzną do samozaczepowych taśm, naklejonych wzdłuż osi symetrii elastycznych osłon, po stronie przeciwnej do ramion szyn bocznych. Każda z elastycznych opasek jest w kształcie zbliżonym do wycinka pierścienia z osią zawieszenia promienia umieszczoną od dołu i ma wszytą na jednym z końców po stronie wewnętrznej samozaczepową nakładkę, zapewniającą rzepowe zamknięcie obwodowe elastycznej opaski na nodze. Z kolei każdy z pasków mocująco-regulacyjnych jest umieszczony na elastycznej opasce samozaczepową stroną na zewnątrz i zakończony

na jednym końcu prostokątnym koluchem zwrotnym, przez które jest przewleczony jego drugi koniec, zakończony samozaczepową końcówką rzepową i zaczepiony od tej samozaczepowej strony paska mocująco-regulacyjnego, a na najwyżej położonej samozaczepowej końcówce, po stronie jej gładkiej powierzchni jest naniesiony znak firmowy ERHEM. Elastyczne opaski i poduszki stawowe są wykonane z wielowarstwowego materiału, pokrytego od wewnątrz materiałem tekstylnym przyjaznym dla ciała ludzkiego, w postaci wykładziny bawełniano-nylonowej w kolorze jasnym, na przykład popielatym, zaś od strony zewnętrznej są w kolorze ciemnym, na przykład granatowym lub czarnym, dopasowanym do ciemnego koloru pasków mocująco-regulacyjnych z materiału tekstylnego oraz ciemnego koloru metalowych ramion szyn bocznych, nakładek mocujących z tworzywa sztucznego i elastycznych osłon z tworzywa sztucznego, jak pokazano na fig. 1, 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1g, 2, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f i 2g.

Aparat modułowy wykonany jest w dwóch odmianach różniących się zasadniczo szerokością elastycznych opasek, dostosowanych do trzech lub dwóch pasków mocująco-regulacyjnych oraz dopasowanymi do nich rozmiarami szynami bocznymi z nakładkami mocującymi i elastycznymi osłonami.

Aparat modułowy w pierwszej odmianie wzoru posiada szerokie elastyczne opaski, a ramiona szyn bocznych są długie, zaś każda z nakładek mocujących ma po trzy pary podłużnych otworów i są na niej zamocowane trzy paski mocująco-regulacyjne, zaś elastyczne osłony mają po pięć okrągłych otworów wzdłuż każdego ze swych ramion bocznych, jak pokazano na fig. 1, 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f i 1g.

Aparat modułowy w drugiej odmianie wzoru posiada wąskie elastyczne opaski, a ramiona szyn bocznych są krótkie, zaś każda z nakładek mocujących ma po dwie pary podłużnych otworów i są na niej zamocowane dwa paski mocująco-regulacyjne, zaś elastyczne osłony mają po cztery okrągłe otwory wzdłuż każdego ze swych ramion bocznych, jak pokazano na fig. 2, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f i 2g.

Dzięki otwartej budowie aparat modułowy jest łatwy w zakładaniu na chorą kończynę.

Celem wzoru jest podniesienie walorów estetycznych aparatu modułowego otwartego.

Wykaz odmian wzoru przemysłowego

1. Aparat modułowy z szerokimi elastycznymi opaskami, długimi ramionami szyn bocznych, trzema paskami mocująco-regulacyjnymi, osadzonymi w trzech parach podłużnych otworów nakładki mocującej na każdej z elastycznych opasek, i pięcioma okrągłymi otworami wzdłuż każdego z ramion bocznych elastycznych osłon, jak pokazano na fig. 1, 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f i 1g.

2. Aparat modułowy z wąskimi elastycznymi opaskami, krótkimi ramionami szyn bocznych, dwoma paskami mocująco-regulacyjnymi, osadzonymi w dwóch parach podłużnych otworów nakładki mocującej na każdej z elastycznych opasek i czterema okrągłymi otworami wzdłuż każdego z ramion bocznych elastycznych osłon, jak pokazano na fig. 2, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f i 2g.

Cechy istotne wzoru przemysłowego

1. Aparat modułowy otwarty w każdej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że ma elastyczną opaskę górną przewidzianą do zamocowania nad kolanem, elastyczną opaskę dolną przewidzianą do zamocowania pod kolanem, paski mocująco-regulacyjne oraz dwie szyny boczne dwuosiowe z mechanizmami zegarowymi do regulacji kąta zgięcia i wyprostu, umieszczone naprzeciwległe od zewnętrznej i wewnętrznej strony nogi oraz wyposażone na swych wydłużonych ramionach w nakładki mocujące z elastycznymi osłonami i taśmami samozaczepowymi, a w swych środkowych częściach, od spodniej strony, w poduszki stawowe, zaczepione rzepowo na mechanizmach zegarowych, przy czym nakładki mocujące górne i dolne są umieszczone na elastycznych osłonach, mają kształt zbliżony do prostokątnego i po kilka par podłużnych otworów, przez które są przewleczone zapinane rzepowo paski mocująco-regulacyjne, umieszczone dookoła elastycznych opasek, a elastyczna osłona górna jest w kształcie trapezu ze skierowaną w dół krótszą podstawą i okrągłymi otworami rozmieszczonymi wzdłuż swych ramion bocznych, zaś elastyczna osłona dolna jest w kształcie prostokąta z dłuższymi bokami równoległymi do szyny bocznej i okrągłymi otworami wzdłuż tych dłuższych boków, a elastyczne opaski są przyłączone

powierzchnią zewnętrzną do samozaczepowych taśm, naklejonych wzdłuż osi symetrii elastycznych osłon, po stronie przeciwnej do ramion szyn bocznych, a ponadto każda z elastycznych opasek jest w kształcie zbliżonym do wycinka pierścienia z osią zawieszenia promienia umieszczoną od dołu i ma wszytą na jednym z końców po stronie wewnętrznej samozaczepową nakładkę, zapewniającą rzepowe zamknięcie obwodowe elastycznej opaski na nodze, przy czym każdy z pasków mocująco-regulacyjnych jest umieszczony na elastycznej opasce samozaczepową stroną na zewnątrz i zakończony na jednym końcu prostokątnym koluchem zwrotnym, przez które jest przewleczony jego drugi koniec, zakończony samozaczepową końcówką rzepową i zaczepiony od tej samozaczepowej strony paska mocująco-regulacyjnego, a na najwyższej położonej samozaczepowej końcówce, po stronie jej gładkiej powierzchni jest naniesiony znak firmowy ERHEM, zaś elastyczne opaski i poduszki stawowe są od strony wewnętrznej pokryte wykładziną bawełniano-nylonową w kolorze jasnym, zaś od strony zewnętrznej są w kolorze ciemnym, dopasowanym do ciemnego koloru pasków mocująco-regulacyjnych oraz ramion szyn bocznych wraz z nakładkami mocującymi i elastycznymi osłonami, jak pokazano na fig. 1, 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1g, 2, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f i 2g.

2. Aparat modułowy otwarty w pierwszej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że elastyczne opaski są szerokie, a ramiona szyn bocznych są długie, a każda z nakładek mocujących ma po trzy pary podłużnych otworów i są na niej zamocowane trzy paski mocująco-regulacyjne, zaś elastyczne osłony mają po pięć okrągłych otworów wzdłuż każdego ze swych ramion bocznych, jak pokazano na fig. 1, 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f i 1g.

3. Aparat modułowy otwarty w drugiej odmianie wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że elastyczne opaski są wąskie, a ramiona szyn bocznych są krótkie, a każda z nakładek mocujących ma po dwie pary podłużnych otworów i są na niej zamocowane dwa paski mocująco-regulacyjne, zaś elastyczne osłony mają po cztery okrągłe otwory wzdłuż każdego ze swych ramion bocznych, jak pokazano na fig. 2, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f i 2g.

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

inż. Henryk Pisiński



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 1a



Fig. 1b



Fig. 1c



Fig. 1d



Fig. 1e

*Fig. 1f**Fig. 1g*



Fig. 2a



Fig. 2b



Fig. 2c

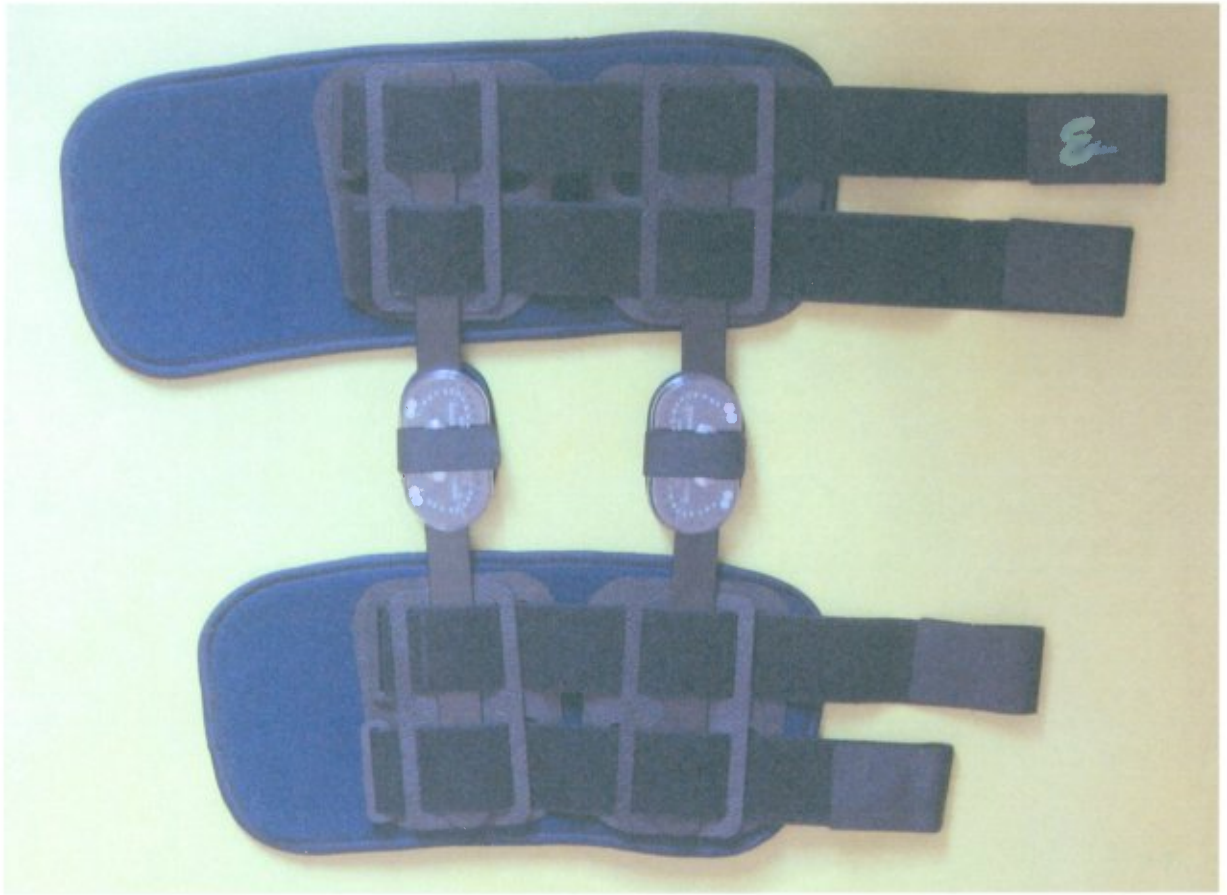


Fig. 2d

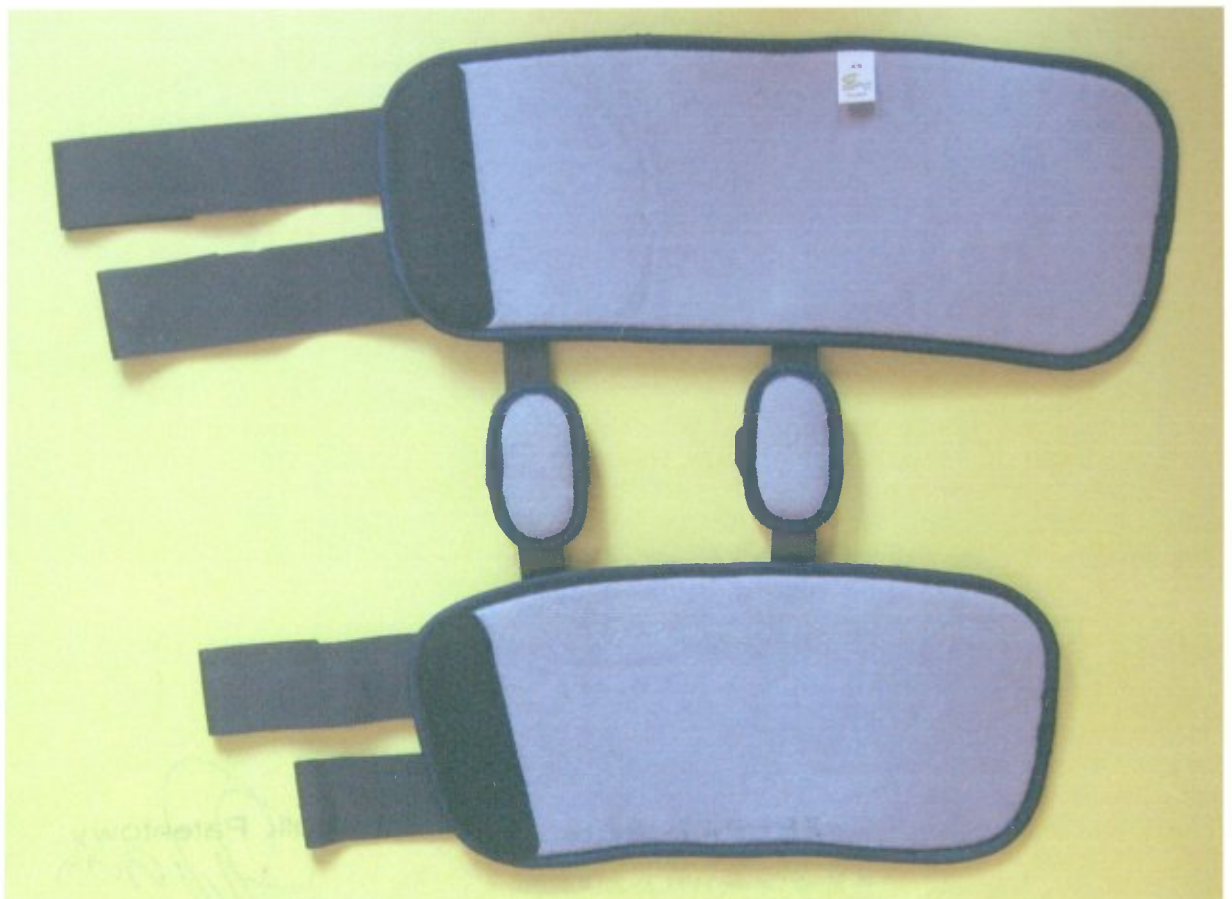


Fig. 2e

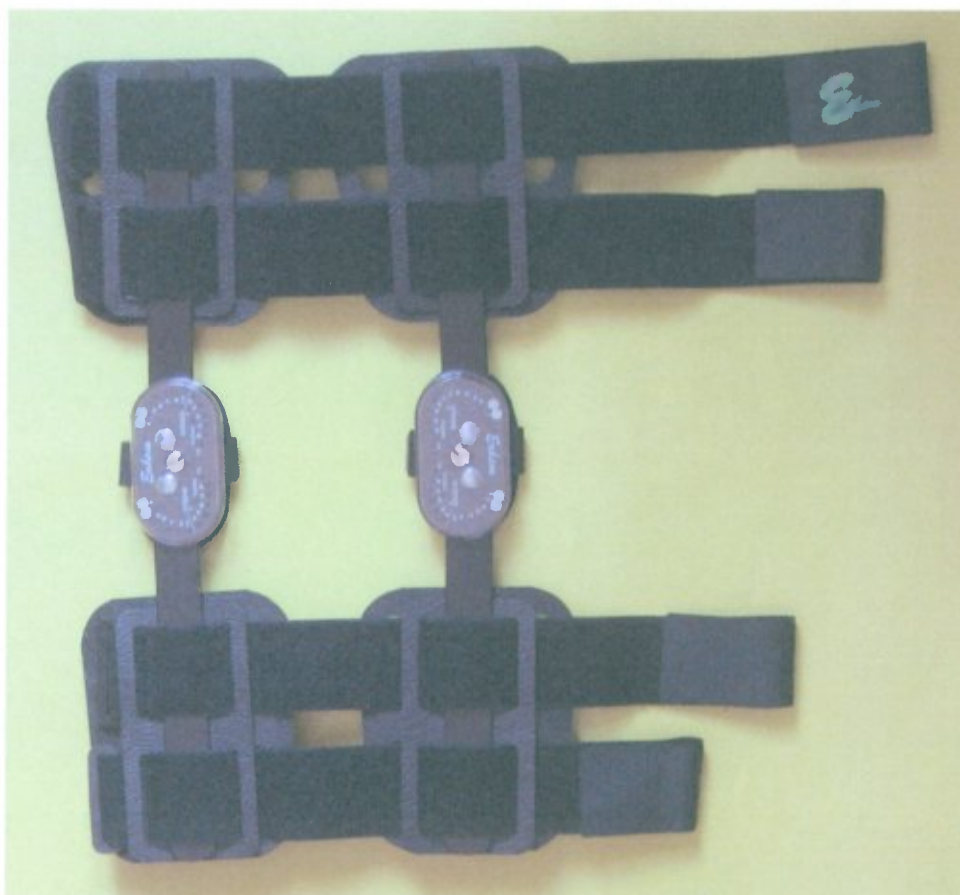


Fig. 2f

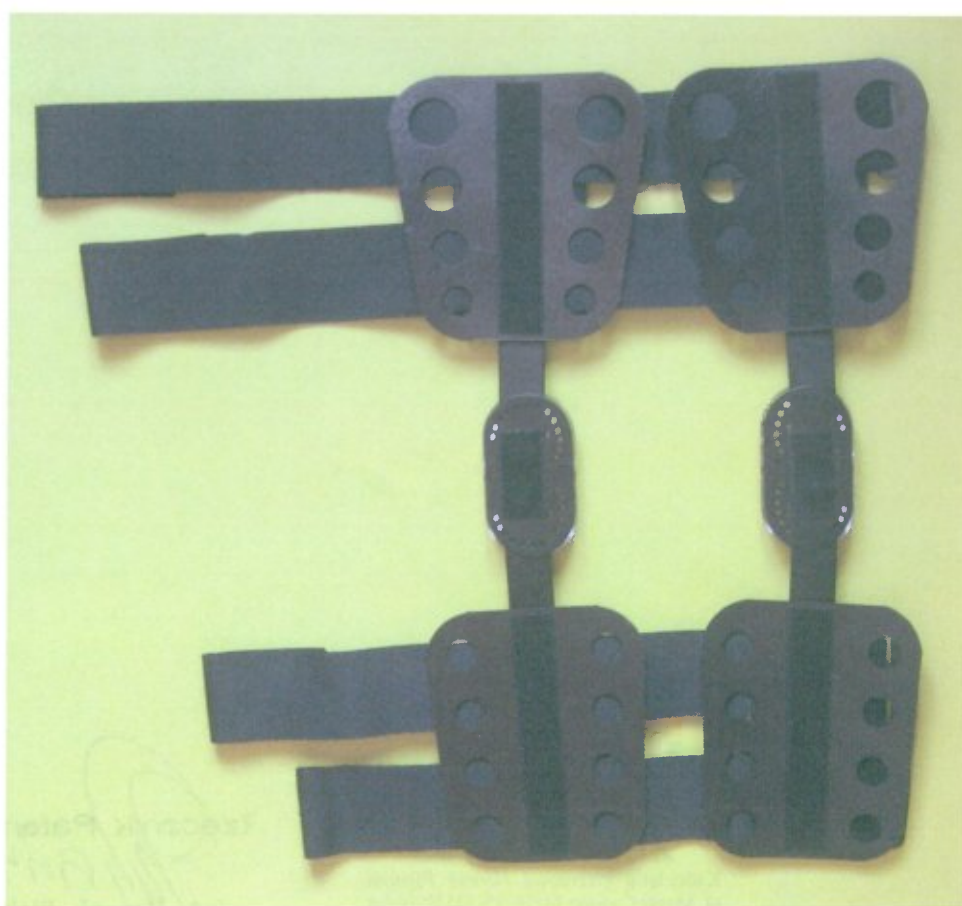


Fig. 2g