



A 61 45/02

BIOTEKA

Biuro Patentowe
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 38892

Kl. 30 d, 13

Dr Michał Grobelski

Bydgoszcz, Polska

Kazimierz Nowacki

Bydgoszcz, Polska

Gorset ortopedyczny

Patent trwa od dnia 25 maja 1955 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy gorsetu ortopedycznego, przeznaczonego dla wyprostowywania wrodzonych lub nabytych skrzywień kręgosłupa, tak zwanych skolioz, przy czym wyróżnia się szczególnie lekką konstrukcją nie uciążliwą w noszeniu, zwłaszcza dla wątłych dzieci.

Gorsety ortopedyczne dotychczasowej konstrukcji, będąc wykonane ze sztywnej skóry wzmocnionej stalowymi olistwieniami, prowadzonymi w najrozmaitszych kierunkach, oprócz znacznego ciężaru, miały tę wadę, że były nadzwyczaj sztywne, utrudniając noszącemu ruchy, przy czym leczenie skrzywień przy ich stosowaniu było uciążliwe i kosztowne, ponieważ w miarę poprawiania skrzywienia zachodziła konieczność stałego przerabiania gorsetu. To też gorsety takie, z uwagi na ich wyżej przytoczone wady, nie były chętnie przez pacjentów noszone, a w związku z tym, postępy w leczeniu i naprostowywaniu kręgosłupa były powolne, a w niektórych przypadkach, szczególnie u dzie-

ci wątłych ze względu właśnie na sztywność i inne niedogodności gorsetów takich utrudniających rozwój klatki piersiowej, nie można w ogóle stosować.

Gorset według niniejszego wynalazku, wyróżniający się lekką konstrukcją, jest zasadniczo całkowicie wykonany z tkaniny, najlepiej płótna i jako uzbrojenie posiada zasadniczo jedynie dwie listwy stalowe osadzone w plecach gorsetu, przy czym do listew tych przytwierdzony jest jeszcze kosz biodrowy osadzony po przeciwnej stronie skrzywienia, a więc w przypadku prawego skrzywienia kręgosłupa, kosz biodrowy osadza się po lewej stronie, w przeciwnym wypadku po prawej.

Zaletą gorsetu według niniejszego wynalazku oprócz lekkości konstrukcji, jest to, że posiadając naciąg przeciwdziałający skrzywieniu w postaci płóciennej lub skórzanej naszywki, podbitej ewentualnie poduszką gumową, pozwala na stopniowe zwiększanie nacisku na skrzywienie bez konieczności przerabiania gorsetu tak, że

gorset ten służyć może przez cały czas naprostowywania, aż do zupełnego osiągnięcia końcowego wyniku leczenia.

Dzięki swej lekkości i niekrepowaniu ruchów noszącego go, gorset ten nadaje się szczególnie dla dzieci wątłych, gdyż nie przeszkadza normalnemu rozwijaniu się klatki piersiowej, jak i oddychaniu, przy czym jak doświadczalnie stwierdzono, wskutek swej lekkości jest chętnie przez pacjenta noszony, szczególnie, że wskutek stopniowego nasilania nacisku na skrzywienie, do którego łatwo się przyzwyczaić, nie powoduje dla pacjenta uczucia tego przykrego nacisku, jaki daje gorset sztywny.

Gorset według niniejszego wynalazku uwidocznił przykładowo na załączonym rysunku, którego fig. 1 przedstawia gorset w widoku z tyłu; fig. 2 — gorset w widoku z przodu.

Gorset 1 według wynalazku jest wykonany w postaci kamizeli z dowolnej tkaniny, najlepiej płóciennej, obejmującej korpus pod ramionami z klatką piersiową, aż do podbrzusza, opierając się na biodrach. Płócienna kamizela posiada z tyłu wszyte dwie stalowe listwy 2, 2' szerokości średnio około do 20 mm każda, przy czym by końce listew nie urażały w górnych częściach gorsetu i z tyłu na miednicę, są one osadzone w odpowiednich wszywkach, tak że nie dochodzą do brzegów kamizeli i kończą się co najmniej w odległości na szerokość palca lub dwóch palcy od obrzeży kamizeli. Kamizela 1 posiada z przodu na swych brzegach po jednym szeregu otworów lub haczyków 3, 3', przez które przeciąga się lub na które zahacza się taśmę ściągającą 4.

W górnej części gorsetu na kamizeli 1, jak to widać na fig. 2, przytwierdzona jest na przykład przez przyszycie, przyczepienie guzikami lub w inny dowolny sposób naszywka 5 płócienna lub skórzana, zachodząca pod ramieniem na tył gorsetu, jak to widać z fig. 1 i posiada pod swoją spodnią powierzchnią dowolny wybój 5' w postaci najlepiej gumowej poduszki z pełnej lub gąbczastej gumy, wywołujący nacisk na skrzywienie. Grubość tej podkładki może być dowolna, zależnie od przypadku i podkładka może posiadać dowolny kształt. Naszywka 5 może być jednak ewentualnie pozbawiona w ogóle podkładki, w zależności od rodzaju skrzywienia, ponieważ najważniejszym działaniem tej naszywki jest ciągnięcie górnej części kręgosłupa za pomocą pasa 6. Listwy 2, 2' są rozstawione między sobą tak, że zasadniczo nie powodują żadnego ucisku na kręgosłup. Na jednej z li-

stew np. 2 w przypadku wykonania gorsetu według fig. 1 przytwierdzona jest w górnej części listwy 2 naciągająca rolka 8 lub występ, na którym opiera się ślizgowo pas 6, ciągnący od tyłu naszywkę 5. Pas ten prowadzi się poprzez mankiety przewodniczy 9 lub inny podobny narząd, przytwierdzony najlepiej nieruchomo do listwy 2, który utrzymuje pas 6 w położeniu przylegającym do gorsetu, a dalej pas 6 opiera się na drugim występie lub rolce 8', przy czym pas ten zakończony jest najlepiej skórzanym pasowym języczkiem 6', zaopatrzonym w szereg otworów 10, za pomocą których zaczepia się go na wystającym zaczepie 11. Kosz biodrowy 7 jest wykonany najlepiej w postaci leżącej litery „U“, obszyty skórą i przyszyty do kamizeli 1, przy czym końce ramion kosa w kształcie leżącej litery „U“ są przytwierdzone jedno do listwy 2 w miejscu 8', gdzie równocześnie jest przytwierdzony występ lub rolka ślizgowa, drugi zaś koniec przytwierdzony jest do listwy 2 w miejscu 12, zakończony występnym zaczepowym dla pasa np. ramionowego 13.

Do pasa 6, tuż przy zaczepie naszywki 5 względnie też do samej naszywki 5 jest przytwierdzony pas 13, służący do ściągnięcia łopatki i ramienia do tyłu, gdyż pas ten zakłada się pod ramieniem, przekładając na ramieniu do tyłu i podkładając najlepiej pod pas 6, by nie odstawał, przy czym pas 13 podobnie jak pas 6 zakończony jest języczkiem 13' ze skóry lub innego materiału, zaopatrzonym w szereg otworów 14, za pomocą których zaczepia się go na występie 12.

Do górnego obrzeża gorsetu można ewentualnie przytwierdzić podkładkę 15 zabezpieczającą pacjenta zwłaszcza przed uciskiem i tarciem krzyżujących się pasów 6 i 13.

Posiadając tak wykonany gorset, nakłada się go pacjentowi, sznurując go z przodu tasemką zwykłą lub elastyczną 4 tak, by kamizela 1 dobrze obejmowała korpus, po czym przyciąga się w pożądanym stopniu za pomocą pasa 6 naszywkę 5, zahaczając go o rolki lub występy ślizgowe 8, 8' i zaczepiając odpowiednim otworem 10 na występ 11, osadzony na koszu biodrowym. Drugi pas w celu ściągnięcia do tyłu łopatki, podkłada się pod ramię i zakłada na nie do tyłu, podkładając pod pasem 6 i silnie w pożądanym stopniu przyciąga, zahaczając pożądanym otworem 14 języczka 13' na zaczep 12, osadzonym na górnym ramieniu kosa biodrowego i w listwie 2. W miarę popra-

wiania się nastawienia kręgosłupa i ustępowania skrzywienia, ściąga się coraz więcej pasy, zaciskając je na coraz dalsze otwory 10 i 14.

Tak wykonany gorset jest nadzwyczaj lekki w noszeniu, nie przeszkadza zwłaszcza wątlm dzieciom w normalnym rozwoju klatki piersiowej, przy czym dzięki odpowiedniemu działaniu sił ciągnących, zmusza pacjenta do stałego zachowywania właściwej pozycji, nie kręjąc zupełnie ruchów.

Gorset według niniejszego wynalazku można oczywiście w szczegółach wykonać nieco inaczej, aniżeli to opisano i uwidoczniono, a mianowicie zamiast zakończeń języczkowych 6' i 13' zaopatrzonych w szerokie otwory zachodzące na zaczepy, wykonać by można zakończenia te w postaci normalnych pasów, zachodzących w odpowiednie karabinki, osadzone na koszu biodrowym. Wszystkie części skórzane można oczywiście wykonać też z dowolnego plastyku, przy czym kosz biodrowy jak i same listwy stalowe, możnaby ewentualnie zastąpić wypraskami z tworzyw sztucznych dowolnie uzbrojonych, przez co gorset zyskałby jeszcze na lekkości.

Zastrzeżenia patentowe

1. Gorset ortopedyczny, zwłaszcza do wyprostowywania wrodzonych i nabytych skrzywień kręgosłupa, znamieny tym, że składa się z kamizeli (1) wykonanej z dowolnej tkaniny, np. płótna, zaopatrzonej z tyłu w listwę lub listwy usztywniające (2, 2'), do których przytwierdzone są odpowiednie rolki lub występy ślizgowe (8, 8') oraz kosz biodrowy (7), przy czym posiada dowolnie przytwierdzoną na kamizeli (1) po tej stronie, na której znajduje się skrzywienie, naszywkę (5) ciągnioną do tyłu za pomocą pasa (6) dowolnie przytwierdzonego do gorsetu.
2. Gorset ortopedyczny według zastrz. 1, znamieny tym, że posiada listwy (2, 2') osadzone w odpowiednich wszywkach wewnątrz kamizeli, oddalone od siebie tak, że nie uciskają na kręgosłup.
3. Gorset ortopedyczny według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że do pasa (6) lub do zaczepu pasa na naszywce (5) lub do innego miejsca gorsetu przytwierdzony jest pas (13) ciągnący łopatkę do tyłu.
4. Gorset ortopedyczny według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że naszywka (5) posiada od spodu wybój (5') w postaci poduszki o dowolnym kształcie i grubości, najlepiej z gumy lub masy gąbczastej.
5. Gorset ortopedyczny według zastrz. 1 — 4, znamieny tym, że posiada występy ślizgowe lub rolki (8, 8') oraz występy (11, i 12) osadzone na listwie oraz ewentualnie na ramie kosza biodrowego, przy czym występy te i/lub rolki służą równocześnie jako nity łączące kosz z listwą usztywniającą.
6. Gorset ortopedyczny według zastrz. 1 — 5, znamieny tym, że posiada narządy powodujące przyleganie pasów do gorsetu np. w postaci tulejki (9) prowadniczej.
7. Gorset ortopedyczny według zastrz. 1 — 6, znamieny tym, że końce pasów (6, 13) posiadają zakończenia języczkowe z szeregiem otworów (10, 14), umożliwiającymi stopniowane naciąganie tych pasów.
8. Odmiana gorsetu według zastrz. 1 — 7, znamienna tym, że w miejscach zaczepów (12 i 11) osadzone są karabinki, w które zachodzą normalne zakończenia pasowe, zaopatrzone w szeregi otworów.
9. Gorset według zastrz. 1 — 8, znamieny tym, że obszycia kosza biodrowego i podkładki jak i sama naszywka (5) wykonane są z płótna, skóry lub dowolnego plastyku.
10. Odmiana gorsetu według zastrz. 1 — 9, znamienna tym, że kosz biodrowy (7) oraz listwy usztywniające (2, 2') są wykonane z prasowanego sztucznego tworzywa odpowiednio uzbrojonego.

Dr Michał Grobelski
Kazimierz Nowacki

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

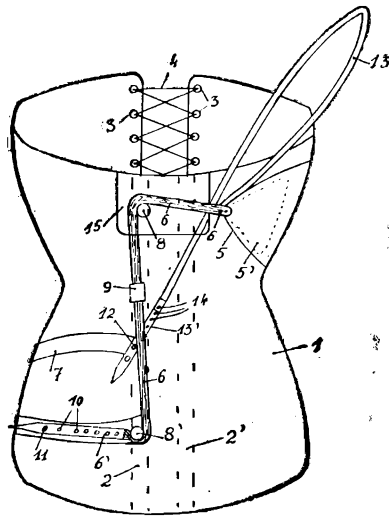


Fig. 1.

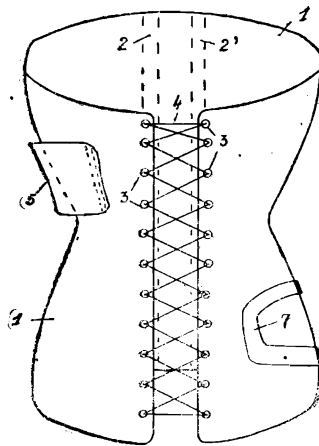


Fig. 2.