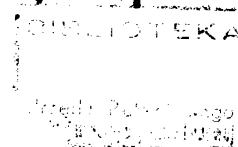


25 lipca 1930 r.

AGf 5/01

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 12064.

Kl. 30 d 13.

Martin Jungmann
(Wiedeń, Austrija).

Przyrząd ortopedyczny.

Zgłoszono 13 grudnia 1928 r.

Udzielono 9 maja 1930 r.

Pierwszeństwo: 16 grudnia 1927 r. (Austrija).

W celu ulżenia bólom i zmniejszenia astenicznych dolegliwości, których następstwem jest zupełna niezdolność do pracy, stosuje się gorsety podpierające. Powodem tych dolegliwości, powstających przy nadmiernem lub nieodpowiedniem naprężaniu mięśni i stawów, jest prawdopodobnie ciężar ciała i brzucha. Dotychczas używane gorsety dotykają powłoki brzusznej i przenoszą ciężar tułowia i brzucha na kręgosłup. W innym celu stosuje się szerokie pasy, które przenoszą ciężar brzucha na miednicę.

Badania porównawcze i miernicze wykazały, że prawie u wszystkich pacjentów, cierpiących na dolegliwości asteniczne, kąt, pod jakim kość biodrowa i kość krzy-

żowa nachylone są do poziomu, jako też kąt, pod jakim przecinają się kości: biodrowa i krzyżowa przy stojącej postawie ciała, są mniejsze, niż odpowiednie kąty ciała osobnika normalnego. To zmniejszenie kątów jest powodem dolegliwości, ponieważ przy postawie stojącej punkt działania ciężaru przeniesiony zostaje w nieodpowiednie miejsce.

Celem wynalazku jest zwiększenie tych kątów, to znaczy odpowiednie podparcie kości biodrowej i krzyżowej i zmniejszenie wymienionych dolegliwości. Osiąga się to zapomocą pasa, na którym opiera się ciężar brzucha i który działa na miednicę, przyczem miejsca działania ciężaru brzucha przy postawie stojącej ciała,

jak też miejsca nacisku pasa, znajdują się pod stawami miednicy (staw kości biodrowej i staw kości krzyżowej) tak, że ciężar brzucha powoduje pochylenie kości biodrowej w kierunku przeciwnym działaniu siły ciężkości, a nacisk pasa także pochylenie kości krzyżowej. Dzięki temu zostaje zwiększony kąt nachylenia tych części szkieletu ku płaszczyźnie poziomej, przeprowadzonej przez oś stawów biodrowych.

Na rysunku uwidocznia fig. 1 typ gorsetu, stosowanego dotychczas przy bólach astenicznych (w podbrzuszu i w krzyżu). Ciężar brzucha, opierający się całkowicie na gorsecie *a*, zostaje przeniesiony na kręgosłup *c*, głównie zapomocą pasa *b* tak, że ciężar ten wisi na kręgosłupie. Następtwem tego zawieszenia jest nacisk na kręgosłup wprzód i zwiększenie chorobliwego wygięcia kręgosłupa (lordozy), które zwiększa asteniczne dolegliwości, ponieważ wyżej wymienione kąty, z powodu choroby zmniejszone, zostają jeszcze bardziej zmniejszone.

Fig. 2, 3 i 4 przedstawiają przyrząd ortopedyczny według wynalazku, a mianowicie fig. 2 — w widoku z boku przy postawie stojącej, fig. 3 — przy postawie pochylonej, a fig. 4 — przyrząd w widoku z przodu. Przyrząd ten składa się z podpórki *1*, która przylega nisko do dolnej powłoki brzucha (do kości łonowej) i na którą ciężar brzucha działa przy postawie stojącej ciała tak, że począwszy od krótkiego ramienia kości biodrowej, znajdującego się przed stawem biodrowym (fig. 2 i 3), ciężar ten wywołuje pochylenie w kierunku przeciwnym działaniu siły ciężkości, a więc obraca kość biodrową w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówki zegara i zwiększa nachylenie bioder. Podpórka *1* jest przy kościach miednicy ściągnięta pasem *2*, który przeprowadzony jest w płaszczyźnie obu osi stawu biodrowego prawie poziomo wzdłuż uda, na obu stronach ciała, do stawu kości krzyżowej i u-

mocowany jest w tem miejscu zapomocą sznurowania lub naprężenia wewnętrznego tak, że nie przeszkadza przesunięciom lub nachyleniom wyżej opisanym. Pas, przenoszący działanie ciężaru brzucha zapomocą podparcia na miednicę *10*, jest tak umieszczony, że połączenie miejsca działania ciężaru brzucha z miejscem jego oparcia na kości krzyżowej znajduje się na płaszczyźnie, przechodzącej dokładnie przez oś 8 — 8 stawów biodrowych *9*. Przy tem wykonaniu ciężar brzucha, działający na pas *2* zapomocą podpórki *1*, przy postawie stojącej ciała wywiera na przednią część miednicy *10* nacisk, skierowany w dół i obracający za pośrednictwem kości biodrowej części miednicy, znajdujące się poza stawami kości biodrowej (fig. 2 i 3) w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówki zegara. Pomiaru dokonane po leczeniu tym przyrządem wykazały, że osiąga się zwiększenie kąta nachylenia kości biodrowej ku poziomej. Wąski pas *2* wywiera nacisk zapomocą podpórki *1*, sięgającej aż do stawu kości krzyżowej *11*, na dolne długie ramię tej kości i obraca ją dokoła osi, przechodzącej przez oba stawy kości biodrowej, w kierunku obrotu wskazówki zegara tak, że zostaje ona podniesiona, a jej kąt nachylenia do płaszczyzny poziomej zostaje zwiększony.

Wykonanie tego przyrządu zależy od budowy ciała osobnika. Tak np. podpórka *1* może być zaopatrzona w elastyczne żebra *3* i w także wkładki *4* i być połączona z opaską *5*, która służy do umocowania pasa *2* i do ochrony mięśni. Aby zapobiec przesuwaniu się pasa *2* w górę, sznur *7* działa pomiędzy pośladkiem a udem i dotyka dolnej krawędzi pasa *2*. Jeżeli ciężar brzucha jest duży, należy podpórkę *1* połączyć z tylną częścią pasa *2* paskami *12*, które opierają się pośrednio na kręgach brzusznych. W przeciwieństwie do znanych pasów i gorsetów, które otaczają brzuch i biodra i niekorzystnie ustawiają

miednicę, przyrząd według wynalazku zapobiega powstawaniu momentów obrotowych, działających w kierunku, zwiększającym deformację.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd ortopedyczny, podtrzymujący dolną powłokę brzuszną, znamieny tem, że pas (2) przymocowany jest z tyłu do opaski (5), z przodu zaś do podpórki (1), przyczem pas ten przenosi ciężar brzucha bezpośrednio na kość miednicy w ten sposób, iż zwiększa pochylenie mied-

nicy do poziomu oraz wyprostowuje kręgosłup wskutek nacisku na dolną część kości krzyżowej, powodując zmniejszenie względnie usunięcie dolegliwości astenicznych.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że płaszczyzna oparcia pasa (2) znajduje się w przybliżeniu na osi (8—8) stawów biodrowych (9).

Martin Jungmann.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

