

14 stycznia 1929 r.



A61g 7/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9579.

Kl. 30 e 7.

Otto Holtkamp
(Berlin, Niemcy).

Materac z przestawnem wezglowiem i oparciem do nog.

Zgłoszono 2 czerwca 1927 r.

Udzielono 25 października 1928 r.

Pierwszeństwo: 10 czerwca 1926 r. (Niemcy).

Materace, przeznaczone szczególnie dla chorych, powinny posiadać przestawiane wezglowia i oparcia pod nogi. Przestawiania mogą być niezależne jedno od drugiego, wymagają jednak postronnej pomocy, gdyż sam chory zwykle nie jest w możliwości przestawić oparcie, a zwłaszcza wezglowie bez wielkiego wysiłku. Przestawianie jest ułatwione wtedy, kiedy wezglowie i oparcie pod nogi są ze sobą sprzęgnięte, np. wskutek ułożenia na wspólnej ramie i połączenia zapomocą przekładni drazkowych. Można wtedy w granicach zasięgu ręki chorego umieścić uchwyt, którym może on uskutečnić przestawienie. Często jednak trzeba przestawić tylko wezglowie, pozostawiając oparcie pod nogi w stanie wyciągniętym. Jest to niemożliwe

przy stałym sprzęgnięciu wezglowia z oparciem do nog.

Niniejszy wynalazek umożliwia wspólne oraz oddzielne i niezależne przestawianie wezglowia i oparcia pod nogi w ten sposób, że wezglowie i oparcie pod nogi nie tylko są wzajemnie sprzęgnięte, ale również oparcie pod nogi połączone jest zapomocą oddzielnego sprzęgła z główną ramą. Przez umieszczenie obok siebie wałków służących do obu rodzajów przestawiania, wystarcza jedna tylko dźwignia, którą chory może zakładać dowolnie na jeden ze wspomnianych wałków i nadać pożądane pochylenie obu oparciom razem lub też oddzielnie. Jeżeli chory musi zachować pewne określone położenie, którego mu nie wolno zmieniać samowolnie, wówczas od-

dzielna dźwignia pozwala skutecznie przestawianie tylko służbie. Jeśli oba wałki przechodzą przez całą szerokość łóżka, to przestawianie może być wykonywane z obu stron. Aby ułatwić przestawianie, nadaje się ramie środkowej, wezłowi oraz oparciu pod nogi jednakową długość tak, że przy jednoczesnym przestawianiu ciężary wezłowa i oparcia równoważą się wzajemnie, gdyż wezłowie przy przestawianiu unosi się, a oparcie do nóg obniża się.

Przesuwany stolik, tak potrzebny przy łóżu chorego, można ustawiać w rozmaitych położeniach zapomocą spustów, które albo są wykonane na wspornikach jego podpórek na ramie lub umieszczone między podpórkami a stołem.

Rysunek przedstawia dla przykładu formę wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok boczny materaca w kształcie rozstawionego łóżka. Fig. 1a i 1b wskazują jego szczegóły w skali powiększonej. Fig. 2, 3, 4 i 5 wskazują mechanizmy, służące do przestawiania wezłowa i oparcia pod nogi, w rozmaitych położeniach w skali powiększonej.

Do zewnętrznej ramy a zapomocą czopów d i o przymocowana jest część środkowa b wraz z wezłowiem c i oparciem pod nogi n . Wezłowie c jest ruchome na czopie d i posiada z dwóch stron dźwignię e . W ramie a są również umocowane dwa wałki f i i . Na pierwszym osadzone jest ramie g , które łączy się z ramieniem e zapomocą pręta łącznikowego h , tak że przy obrocie wałka f w kierunku biegu wskazówek zegara wezłowie c przechodzi z położenia oznaczonego na fig. 2 w położenie przedstawione na fig. 3. Zapomocą czopa g' przymocowany jest do ramienia g pręt p , którego koniec ma kształt jarzma; w jarzmie tem może się poruszać czop m' ramienia m połączonego z oparciem pod nogi n . Oparcie pod nogi n łączy się z ramą a przegubem o . W położeniu rozstawio-

nem materaca czop m' znajduje się w końcu jarzma bliżej wałka i . Na wałku tym osadzone jest ramie k , które przez czop m' ramienia m łączy się z prętem l . Ramiona g i k posiadają wycinki zębate g'' , k' .

W wycinki te wchodzi końce zapadek r i s , które dają się włączać i wyłączać zapomocą uchwytów t , u . W niniejszym przykładzie przedstawione są ruchome zapory zębate. Można również stosować i inne zapory, które pozwalają na ryglowanie w obu kierunkach obrotu.

W celu jednoczesnego przestawiania wezłowa c i oparcia pod nogi n zwalnia się obie zapadki r i s . Zapomocą klucza i' (fig. 5), nasadzonego na czworokątne końce wałków f lub i , w danym przypadku założonego najpierw na wałek f , daje się unieść w górę wezłowie c przez pokręcanie w kierunku biegu wskazówek zegara. Dzięki swemu ciężarowi oparcie pod nogi n opuszcza się, a czop m' ramienia m pozostaje w końcu jarzma bliższym wałka i , przy uprzednim położeniu tego jarzma q , jak wskazuje fig. 3. Przez włączenie zapadki r można utrzymać wspomniane położenie. W razie potrzeby wyciągnięcia oparcia pod nogi n włącza się zapadkę s , a jarzmo q przesuwa się swobodnie po czopie m' , który teraz umieści się w prawym końcu jarzma, jak to wskazuje fig. 4. W razie potrzeby uniesienia w górę oparcia pod nogi n , przy jednoczesnym pozostawieniu wezłowa w położeniu podniesionem, nasadza się klucz i' na wałek i , obraca w kierunku przeciwnym do biegu wskazówek zegarka i zapomocą ramienia k oraz pręta l ustawia się oparcie n w położeniu mniej lub więcej ukośnem, jak widać na fig. 5. Czop m' ślizga się wtedy swobodnie w jarzmie q .

Aby przy takim materacu można było ustawić stolik do czytania lub jedzenia płyta stołowa z z nóżkami w daje się przesuwać w wycięciach v' wsporników v . Wspor-

niki v osadzone są na ramie a i mają, np. jak w opisywanym materacu, dwa spusty v'' i v^3 , wobec czego nóżki w , celem odstawiania stołu z w położenie oznaczone linjami przerywanymi na fig. 1, lub też celem ustawienia go w położenie bardziej lub mniej pochyłe, oznaczone linią ciągłą, można zapomocą czopa w'' zakładać w spust v'' lub v^3 . Czop w' podpory w porusza się przytem w wycięciu v' wspornika v .

Pochylenie samego stolika skutecznia się wskutek tego, że płyta stołu z zapomocą kątownika y połączona jest przegubem y'' z nóżką w . Do tej ostatniej przymocowane są płaskie sprężyny x , z których wystaje guzik x' i czop x'' zapadający w wycięcia y' kątownika y . Po naciśnięciu guzika x' , znajdującego się z jednej lub obu stron, czop x'' wychodzi z wycięcia y' , a płytę stołu można pochylić w dowolne położenie i w niem umocować, gdyż po zwolnieniu guzika x' czop x'' znów zapada w odpowiednie wycięcie y' . Do przedstawiania może również wystarczyć jeden tylko wałek, o ile zaporą, służącą do przedstawiania oparcia do nóg n , znajduje się na tulejce umieszczonej na wałku f , na którym znajduje się również zaporą r t , służącą do przedstawiania wezgiłowia c .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Materac z przestawianem wezgiłowiem i oparciem pod nogi, znamienny tem, że oparcie pod nogi (n) daje się przedstawiać łącznie z wezgiłowiem zapomocą wspólnego sprzęgła (h, p) lub oddzielnie zapomocą specjalnego własnego sprzęgła (l).

2. Materac według zastrz. 1, znamienny tem, że część środkowa (b) ramy sprężynowej jest mocno przytwierdzona do ramy materaca (a) i podtrzymuje bezpośrednio przytwierdzone do niej wezgiłowie (c) i oparcie pod nogi (n).

3. Materac według zastrz. 1 i 2, zna-

mienny tem, że wałki (f, i) do przestawiania sprzęgła (h, p i l) wezgiłowia i oparcia pod nogi są obok siebie umocowane na ramie materaca (a) w granicach zasięgu ręki chorego i są pokręcane jednym kluczem.

4. Materac według zastrz. 3, znamienny tem, że wałki (f, i) do przestawiania sprzęgła (h, p i l), znajdujące się w części środkowej (b) pod ramami materaca (a), przechodzą przez całą szerokość ram, tak że można je pokręcać z obu stron.

5. Materac według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że rama środkowa (b), wezgiłowie (c) i oparcie pod nogi (n) są jednakowej długości.

6. Materac według zastrz. 1, znamienny tem, że wspólne sprzęgło i specjalne sprzęgło posiadają zębate zapory (g'' r i $k' s$), służące do utrzymania w dowolnem położeniu wezgiłowia (c) i oparcia pod nogi (n), osadzone na każdym końcu wałka, wobec czego uruchomienie każdej zapory jest niezależne.

7. Materac według zastrz. 1—6 z podręcznym stolikiem, znamienny tem, że nóżka stolika (z) opiera się w wycięciu podłużnem (v') w ramie zewnętrznej (a) i daje się nastawiać w różne położenia przez zakładanie umocowanego na niej czopa (w'') w odpowiednie wykroje (v'' v^3) ramy.

8. Materac według zastrz. 7, znamienny tem, że płyta stolika (z) zapomocą guzika naciskowego (x') i zamknięcia sprężynowego (xx'') daje się pochyło ustawiać w stosunku do nóżki (w).

9. Materac według zastrz. 1—8, znamienny tem, że końce siatki sprężynowej zawieszane są pod głową i nogami na poprzecznicach ramy (c, b, n) w znany sposób zapomocą podłużnych sprężyn.

Otto Holtkamp.

Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

