



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

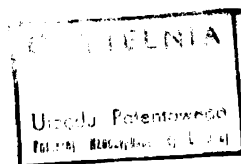
Int. Cl.³ A61G 13/00

Zgłoszono: 17.06.80 (P. 225070)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.04.81

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1983



Twórcy wynalazku: Eugeniusz Piechota, Bronisław Czulak, Tadeusz Pawełek, Zbigniew Kapela

Uprawniony z patentu tymczasowego: Żywiecka Fabryka Sprzętu Szpitalnego „FAMED-7”,
Żywiec (Polska)

Podstawa stołu, zwłaszcza operacyjnego

Przedmiotem wynalazku jest podstawa stołu operacyjnego, uniwersalnego.

Znana jest podstawa stołu operacyjnego, wykonana jako odlew żeliwny w kształcie trójkątu. Wewnątrz trójkątu, stanowiącym zbiornik oleju usytuowana jest nożna pompa hydrauliczna. Olej z pompy hydraulicznej jest dostarczany do cylindra hydraulicznego, umieszczonego wewnątrz kolumny teleskopowej i powoduje podnoszenie i opuszczenie stołu.

Rozwiązanie to ma szereg takich wad, jak: konieczność demontażu podstawy stołu w wypadku uszkodzenia pompy, utrudniona wymiana oleju, znaczna pracochłonność wykonania kolumny teleskopowej oraz trudność zapobieżenia występowania korozji pomiędzy powierzchniami ślizgowymi kolumny teleskopowej.

Znana jest również podstawa stołu operacyjnego, wykonana jako odlew w kształcie prostopadłościanu, na końcu którego usytuowana jest kolumna, spełniająca rolę prowadnicy tocznej dla rolek, w które wyposażona jest tuleja, przemieszczająca się w pionie wraz z blatem stołu, z którym jest związana.

Niedogodnością tego rozwiązania jest wyjątkowo trudny demontaż unoszącego siłownika hydraulicznego, znajdującego się wewnątrz kolumny w przypadku jego uszkodzenia. Na trudność tę składa się konieczność demontażu blatu stołu i większości podzespołów podstawy, co wyraża się dużą pracochłonnością.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad i niedogodności przez opracowanie takiej podstawy stołu operacyjnego, aby niewrażliwa była na wpływy korozji, odznaczała się prostotą i niezawodnością działania, łatwością obsługi, konserwacji i remontu.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie podstawy stołu operacyjnego, której istota polega na tym, że sprężynujące zapadki odchylnie zamocowane do tulei służącej do montażu blatu stołu, współpracują z piłokształtnym uzębieniem, naciętym wzdłuż przeciwległych dwóch ścian zewnętrznych kolumny, mającej postać kwadratowej rury. W zapadkach tych zakotwione są końce linki, w obwodzie której wewnątrz kolumny znajduje się zblocze mające połączenie z wiotkim ciągnem, przechodzącym przez układ krążników na zewnątrz kolumny, zakotwionym w podstawie stołu. W obwodzie tego ciągną znajduje się krążnik tłoczyska siłownika nożnej pompy hydraulicznej.

Podstawa stołu według wynalazku, odznacza się nieskomplikowaną budową, niewrażliwą na korozję i działającą niezawodnie, nawet w przypadku wystąpienia awarii linki lub cięgna albo układu hydraulicznego. Zapadki bowiem zapobiegają blokując obniżeniu się stołu, wykluczając całkowicie gwałtowny opad blatu stołu w całym zakresie wysokości, co ma szczególne znaczenie w czasie wykonywania zabiegu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, którego fig. 1 przedstawia podstawę stołu w przekroju wzdłużnym pionowym, a fig. 2 — podstawę stołu bez osłon w widoku z góry.

Jak pokazano na rysunku, podstawa stołu według wynalazku składa się z grubościowej prostokątnej płyty 1, do której rozłącznie zamocowana jest pionowa kolumna 2, spełniająca rolę tocznej prowadnicy dla rolek 3. Do tulei 4 odchylnie zamocowane są sprężynujące zapadki 5, które współpracują z piłokształtnym uzębieniem 6, naciętym wzdłuż dwóch przeciwległych ścian zewnątrz kolumny 2, mającej postać kwadratowej rury. W zapadkach 5 zakotwione są końce linki 7, w obwodzie której znajduje się zblocze 8, połączone z wiotkim cięgnem 9, przechodzącym przez krążnik 10 na zewnątrz kolumny 2 i zakotwionym do prostokątnej płyty 1 podstawy stołu. W obwodzie cięgna 9 znajduje się krążnik 11 tłoczyska 12 siłownika 13 nożnej pompy 14 hydraulicznej, napędzanej za pomocą dźwigni 15. Dźwignia ta spełnia dwie funkcje w zależności od jej położenia i tak, w przypadku naciskania na nią z góry powoduje tłoczenie oleju i podnoszenie blatu stołu, natomiast naciskanie na dźwignię 15 od dołu, powoduje upust oleju spod tłoczyska 12 siłownika 13 obniżanie blatu stołu pod wpływem jego ciężaru. W przypadku zerwania się linki 7 lub cięgna 9 względnie awarii w układzie hydraulicznym, następuje zwolnienie napięcia cięgna 9 i linki 7, co z kolei pociąga za sobą zadziałanie sprężyn 16 i zażębienie zapadek 5 o piłokształtne uzębienie 6, zapobiegając dalszemu opadaniu blatu stołu.

Zastrzeżenie patentowe

Podstawa stołu, zwłaszcza operacyjnego, w postaci grubościennej płyty prostokątnej, do której rozłącznie zamocowana jest pionowa kolumna, spełniająca rolę tocznej prowadnicy dla rolek, w które wyposażona jest tuleja, przemieszczająca się w pionie wraz z blatem stołu, z którym jest związana, **znamienna tym**, że sprężynujące zapadki (5), odchylnie zamocowane do tulei (4) są sprzężone z piłokształtnym uzębieniem (6), naciętym wzdłuż dwóch przeciwległych ścian zewnętrznych kolumny (2), mającej postać kwadratowej rury oraz z linką (7), której końce zakotwione są w tychże zapadkach (5), a w obwodzie jej, wewnątrz kolumny (2), znajduje się zblocze (8), mające połączenie z wiotkim cięgnem (9), przechodzącym przez krążnik (10) na zewnątrz kolumny (2), i zakotwionym w prostokątnej płycie (1) podstawy stołu, a w obwodzie, którego to cięgna (9), znajduje się krążnik (11) tłoczyska (12) siłownika (13) nożnej, hydraulicznej pompy (14).

