



⑤④

Endoproteza stawu łokciowego

④③ Zgłoszenie ogłoszono:
30.11.1992 BUP 24/92

④⑤ O udzieleniu patentu ogłoszono:
28.04.1995 WUP 04/95

⑦③ Uprawniony z patentu:
Politechnika Lubelska, Lublin, PL

⑦② Twórca wynalazku:
Andrzej Weroński, Lublin, PL

⑦④ Pełnomocnik:
Skrynicki Wiesław, Politechnika Lubelska

⑤⑦ 1. Endoproteza stawu łokciowego składająca się z części ramieniowej i łokciowej połączonych ze sobą przegubem sworzniowym, przy czym część ramieniowa ma gniazda na część łokciową znajdujące się w widełkach zakończenia tej części, **znamienna tym**, że gniazda (1) części ramieniowej (2) mają kształt przelotowych cylindrycznych otworów z prostokątnym przecięciem (3) wykonanym pod kątem około 45° do osi wzdłużnej części ramieniowej (2) w płaszczyźnie bocznej, a część łokciowa (4) współpracująca z częścią ramieniową zakończona jest prostopadłymi do jej osi czopami (5) w kształcie o przekroju poprzecznym zbliżonym do prostokąta z jedną parą boków w kształcie łuków o promieniu odpowiadającym promieniowi gniazd (1), przy czym szerokość czopów (5) jest nieco mniejsza od szerokości prostokątnego przecięcia (3).

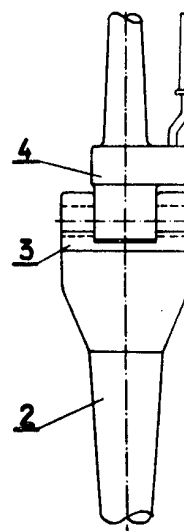


Fig.1

Endoproteza stawu łokciowego

Zastrzeżenia patentowe

1. Endoproteza stawu łokciowego składająca się z części ramieniowej i łokciowej połączonych ze sobą przegubem sworzniowym, przy czym część ramieniowa ma gniazda na część łokciową znajdujące się w widełkach zakończenia tej części, **znamienna tym**, że gniazda (1) części ramieniowej (2) mają kształt przelotowych cylindrycznych otworów z prostokątnym przecięciem (3) wykonanym pod kątem około 45° do osi wzdłużnej części ramieniowej (2) w płaszczyźnie bocznej, a część łokciowa (4) współpracująca z częścią ramieniową zakończona jest prostopadłymi do jej osi czopami (5) w kształcie o przekroju poprzecznym zbliżonym do prostokąta z jedną parą boków w kształcie łuków o promieniu odpowiadającym promieniowi gniazd (1), przy czym szerokość czopów (5) jest nieco mniejsza od szerokości prostokątnego przecięcia (3).

2. Endoproteza według zastrz. 1, **znamienna tym**, że otwory cylindryczne gniazd (1) i przecięcie (3) mają od zewnątrz odpowiednie osłony (6 i 7) zamykające.

* * *

Przedmiotem wynalazku jest endoproteza stawu łokciowego.

Endoprotezy stawu łokciowego mają za zadanie przywrócić zdolność ruchową stawu odpowiadającą sprawności ruchowej normalnego stawu. Endoprotezy te składają się z części osadzonej w kości ramieniowej oraz elementu pośredniczącego łączącego tę część z kością łokciową i kością promieniową, przy czym element łączący się z kością promieniową musi zapewnić co najmniej dwa stopnie swobody. Warunek ten spełnia rozwiązanie przedstawione w opisie patentowym USA nr 4 224 695, w którym część osadzona w kości ramieniowej ma kształt trzpienia zakończonego główką, w której gnieździe osadzony jest element pośredniczący składający się z jednej strony z główki kulistej, a z drugiej strony z walca, przy czym do walca przytwierdzony jest trzpień stożkowy współpracujący z kością łokciową, a do główki kulistej przylega gniazdem sferycznym trzpień walcowany osadzony w kości promieniowej.

Istotą endoprotezy stawu łokciowego według wynalazku składającej się z części ramieniowej i łokciowej połączonych ze sobą przegubem, sworzniowym, przy czym część ramieniowa ma gniazda na część łokciową znajdujące się w widełkach zakończenia tej części jest to, że gniazda części ramieniowej mają kształt przelotowych cylindrycznych otworów z prostokątnym przecięciem wykonanym pod kątem 45° do osi wzdłużnej części ramieniowej w płaszczyźnie bocznej, a część łokciowa współpracująca z częścią ramieniową zakończona jest prostopadłymi do jej osi czopami w kształcie o przekroju poprzecznym zbliżonym do prostokąta z jedną parą boków w kształcie łuków o promieniu odpowiadającym promieniowi gniazd, przy czym szerokość czopów jest nieco mniejsza od szerokości prostokątnego przecięcia. Otwory cylindryczne gniazd i przecięcie mają od zewnątrz odpowiednie osłony zamykające.

Korzystnym skutkiem wynalazku jest to, że stosuje się go w przypadkach dużych ubytków kości. Pozwala na wykonywanie obrotu w jednej płaszczyźnie kości łokciowej względem kości ramieniowej oraz na wykonywanie obrotu kości promieniowej względem kości łokciowej.

Wynalazek został przedstawiony na rysunku, z których fig. 1 przedstawia widok endoprotezy, fig. 2 - przekrój przez staw łokciowy, a fig. 3 - widok z drugiej strony endoprotezy.

Endoproteza stawu łokciowego składa się z części ramieniowej 2 i łokciowej 4 połączonych ze sobą przegubem sworzniowym, przy czym część ramieniowa 2 ma gniazda 1 na część łokciową 4 znajdujące się w widełkach zakończenia tej części. Gniazda 1 części ramieniowej 2 mają kształt przelotowych cylindrycznych otworów z prostokątnym przecięciem 3 wykonanym pod kątem około 45° . Do osi wzdłużnej części ramieniowej 2 w płaszczyźnie bocznej, a część łokciowa 4 współpracująca z częścią ramieniową zakończona jest prostopadłymi do jej osi

czopami (5 w kształcie o przekroju zbliżonym do prostokąta z jedną parą boków w kształcie łuków o promieniu odpowiadającym promieniowi gniazd 1. Szerokość czopów 5 jest nieco mniejsza od szerokości prostokątnego przecięcia 3. Otwory cylindryczne gniazd 1 i przecięcie 3 mają od zewnątrz odpowiednie osłony 6 i 7 zamykające.

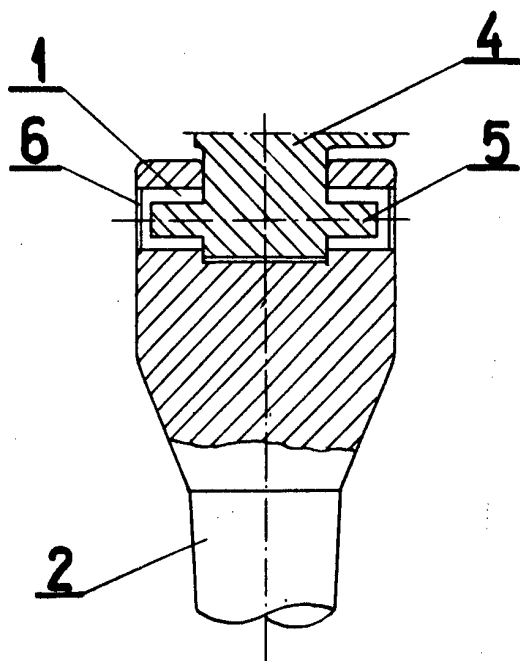


Fig. 2

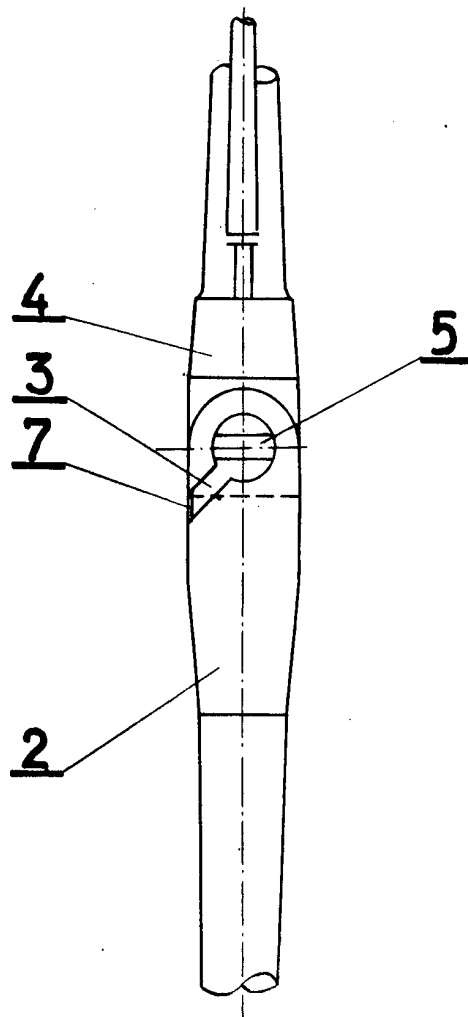


Fig. 3

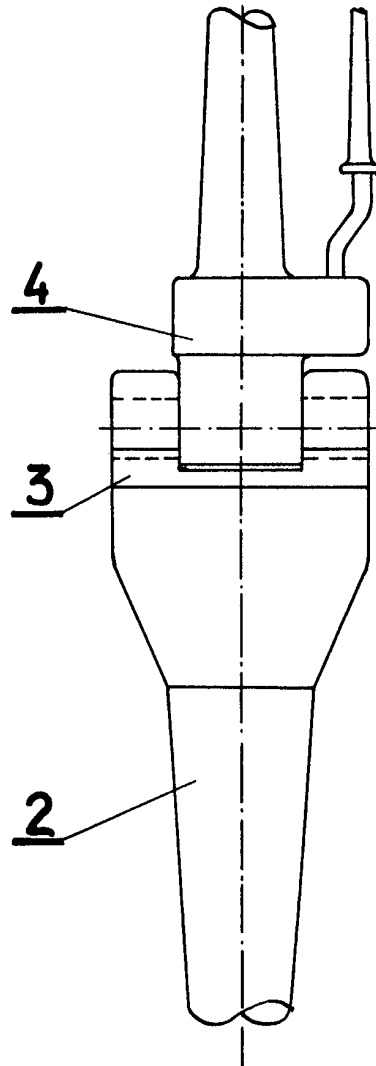


Fig.1