

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 144164

Patent dodatkowy
do patentu —

Zgłoszono: 85 06 25 (P. 254153)

Pierwszeństwo: —

Zgłoszenie ogłoszono: 86 04 08

Opis patentowy opublikowano: 88 12 31

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Państwa Republiki Polskiej

Int. Cl.⁴ A61C 8/00

Twórcy wynalazku: Jerzy Łobos, Aleksander Ciągło

Uprawniony z patentu: Jerzy Łobos, Gliwice; Aleksander Ciągło, Zabrze (Polska)

PRZYRZĄD DO WPROWADZANIA WSZCZEPÓW

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd służący do wprowadzania wszczepów, na których osadza się protezę z uzębieniem dolnym.

Dotychczas stosowane w chirurgii stomatologicznej instrumenty do wprowadzania wszczepów są w postaci pobijaka służącego do wprowadzania w głąb żuchwy oraz haka do naprowadzenia w kierunku wstecznym. Wadą tych instrumentów jest brak możliwości uchwycenia wszczepów oraz możliwość zeslizgnięcia się instrumentu z wszczepu, co może spowodować uszkodzenie dziąsła lub wewnętrznej części policzkowej. Wadą tych instrumentów jest również brak możliwości osiowego i kontrolowanego oddziaływania na wszczep.

Celem wynalazku jest opracowanie przyrządu umożliwiającego uchwycenie wszczepu, wprowadzenie do żuchwy poprzez uprzednio wyfrezowany kanał, w kierunku wstecznym z zachowaniem osiowego oddziaływania siły zewnętrznej na wszczep w obydwu kierunkach, z wyeliminowaniem sił bocznych.

Cel ten osiągnięto przez skonstruowanie przyrządu według wynalazku, umożliwiającego zakleszczenie wszczepu w przyrządzie, precyzyjne wprowadzenie oraz łatwe i szybkie rozkleszczenie nie powodujące oddziaływania bocznych momentów sił na wszczep.

Według wynalazku przyrząd do wprowadzania wszczepów składa się z zaczepu osadzonego w tulei, połączonej tulejką regulacyjną z częścią chwytą. Pod wpływem obrotu dźwigni z mimośrodem następuje wsuwanie w część chwytą trzpienia, zakończonego z jednej strony częścią kulistą, w której osadzony jest drążek kulisty, natomiast z drugiej strony, gniazdem, w którym osadzony jest tłoczek zakończony grotem.

Przyrząd posiada regulację szerokości szczeliny zakleszczającej wszczep, dzięki czemu można stosować różne szerokości główki wszczepu, a równocześnie regulować siłą zacisku.

Dalszą zaletą przyrządu jest również to, że rozkleszczenie odbywa się poprzez oddziaływanie wzdłuż osi przyrządu oraz poprzez wycofanie elementu zaciskającego.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia półprzekrój-półwidok oraz zarys wszczepu pokazany linią przerywaną, a fig. 2 - rzut boczny przyrządu. Przyrząd składa się z zaczepu 1 osadzonego w tulei 2, ruchomego grota 3 wsuniętego w tłoczek 4, który połączony jest kołkiem 5 z trzpieniem 6, części chwytnej 7 połączonej z tuleją 2 przy pomocy tulejki regulacyjnej 8 połączeniem gwintowanym, dźwigni z mimośrodem 9 osadzonej na osi 10 utwierdzonej w trzpieniu 6, wkrętu 12 przechodzącego przez wyżłobie- nie w trzpieniu 6, popychacza 11, sprężyny naciskowej 13, pierścienia sprężystego 14 oraz drążka kulistego 15.

Przyrząd według wynalazku działa w następujący sposób: po włożeniu wszczepu w szczeli- nę a, podczas obrotu dźwigni z mimośrodem 9 następuje zwiększenie odległości pomiędzy osią 10 wciśniętą w trzpień 6 a wkrętem 12 przesuwanym popychaczem 11. Dzięki temu, że wkręt 12 wkrę- cony jest swoim końcem gwintowanym w część chwytą 7, w wyniku zaciskania dźwigni z mimośrodem 9 następuje wsuwanie trzpienia 6 w część chwytą 7. Ponieważ przedłużeniem części 7 jest tulejka regulacyjna 8 połączona z tulejką 2, na końcu której znajduje się zaczep 1, następuje wsuwanie trzpienia 6 i przesunięcie tłoczka 4 zakończonego grotem 3 do tulejki 2, co powoduje zmniejsze- nie się szczeliny a. Dociskanie grota 3 do wszczepu wywołuje ruch zaczepu 1 po wewnętrznej krzy- wiźnie tulejki 2 i zmniejszenie szczeliny b. Zmniejszenie szczeliny a i b powoduje zakleszcze- nie wszczepu.

Podczas pobijania młoteczkiem w część kulistą trzpienia 6 następuje wprowadzenie wszcze- pu w głąb żuchwy, po łuku określonym krzywizną wszczepu, natomiast przez pobijanie w część kulistą drążka 15 w kierunku przeciwnym niż poprzednio, następuje wprowadzenie wszczepu w głąb żuchwy w kierunku wstecznym.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Przyrząd do wprowadzania wszczepów, stosowanych w chirurgii stomatologicznej do osa- dzania protez z uzębieniem dolnym, z n a m i e n n y t y m, że składa się z zaczepu (1) osadzonego w tulei (2) połączonej tulejką regulacyjną (8) z częścią chwytą (7) w którą jest wsuwalny, pod wpływem obrotu dźwigni z mimośrodem (9), trzpień (6), zakończony z jednej strony, częścią kulistą w której osadzony jest drążek kulisty (15), natomiast z drugiej strony gniaz- dem, w którym osadzony jest tłoczek (4) zakończony grotem (3).

