

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 128 154

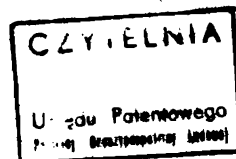
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 80 11 20 /P. 227994/

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 05 24

Opis patentowy opublikowano: 1985 06 28



Int. Cl.³ A61C 19/04
A61C 9/00

Twórca wynalazku: Maria Kleinrok

Uprawniony z patentu: Akademia Medyczna, Lublin /Polska/

SPOSÓB I URZĄDZENIE DO OZNACZANIA PRZESZKÓD OKLUZYJNO-ARTYKULACYJNYCH

Przedmiotem wynalazku jest sposób oznaczania przeszkód okluzyjno-artykulacyjnych, mający szczególne zastosowanie przy zabiegu wyrównywania zgryzu metodą szlifowania zębów. Dotychczas umiejscowienie zaburzeń zwarcia /przeszkód okluzyjno-artykulacyjnych/ przeprowadza się, bądź wewnątrzustnie przy pomocy folii artykulacyjnej, bądź też na modelach gipsowych w różnego typu artykulatorach.

Wewnątrzustne umiejscowienie zaburzeń okluzyjno-artykulacyjnych polegające na tym, że poszczególne ruchy artykulacyjne, to jest do przodu i na boki, przeprowadza się przy obecności folii artykulacyjnej, ma tę niedogodność, że ich oznaczanie odbywa się w trakcie patologicznych i niekontrolowanych ruchów artykulacyjnych. W związku z powyższym należy w ściśle określony i wybiórczy sposób zeszlifować oznaczone na zębach miejsca. Prawidłowe przeprowadzenie tego zabiegu wymaga dużego doświadczenia klinicznego, przy czym w bardziej skomplikowanych przypadkach łatwo popełnić błąd. Niewłaściwe zeszlifowanie zęba powoduje nieodwracalną utratę jego twardych tkanek, a może nawet bardzo pogorszyć istniejący stan.

Możliwość lokalizacji zaburzeń zwarcia na modelach gipsowych w artykulatorach, polegająca na tym, że elementy nastawialne artykulatorów ustawia się w oparciu o pomiary wewnątrz- lub zewnątrzustne, jest ograniczona z tego względu, że w artykulatorze nie jest możliwe odtworzenie wszystkich ruchów artykulacyjnych. Odtwarzanie ruchów artykulacyjnych w artykulatorze odbywa się na podstawie skomplikowanych pomiarów ruchów głów i żuchwy /przy pomocy łuku twarzowego lub pantografu/, bądź też rejestruje się ruchy żuchwy za pomocą bocznych i ewentualnie doprzednich zgryzów woskowych. Obydwa te sposoby pozwalają w zasadzie tylko na odtworzenie w artykulatorze początkowego i końcowego punktu określonego ruchu żuchwy. Ze względu na to, że przeszkody artykulacyjne mogą wystąpić w różnych fazach ruchów żuchwy, analiza umiejscowienia zaburzeń zwarcia w artykulatorach jest siłą rzeczy nie dość precyzyjna. Ponadto popełnienie najmniejszego błędu w pomiarach może dać znaczne odchylenia w artykulatorach w porównaniu z sytuacją w jamie ustnej. Istnieją również sposoby indywidualnego przestrzennego odtwarzania ruchów żuchwy w spa-

cyjnych artykulatorach, jednakże przy analizie na modelach gipsowych nie można uwzględnić ani fizjologicznej ruchomości zębów, ani odkształcenia żuchwy, co ma istotne znaczenie przy lokalizacji zaburzeń zwarcia, na przykład u chorych z nawykiem zgrzytania zębów.

Sposób oznaczania przeszkód artykulacyjno-okluzyjnych według wynalazku polega na tym, że najpierw rejestruje się wewnątrzustnie, na płytce rejestracyjnej umieszczonej na żuchwie, za pomocą sztywnej i sprężynującej końcówki pisaka o regulowanej długości, wolne i artykulacyjne ruchy żuchwy, a następnie w oparciu o zapis na płytce z materiału przezroczystego, korzystnie o analogicznej powierzchni, wykonuje się kanały wiodące ograniczające ruch żuchwy do pożądanego ruchu artykulacyjnego. Szczeliny dostosowane są do przekroju końcówki pisaka i są o około 0,1 mm większe niż przekrój końcówki. Po umiejscowieniu płytek oraz pisaka w jamie ustnej, prowadzi się końcówkę pisaka po wykonanych szczelinach oznaczając przy pomocy folii artykulacyjnej umieszczonej pomiędzy przeciwnymi zębami istniejące przy danym ruchu przeszkody okluzyjno-artykulacyjne. Zaznaczone opisanym sposobem miejsca na zębach, całkowicie się zeszlifowuje. Po wyrównaniu przeszkody zwarciowej występującej w czasie określonego ruchu, sprawdza się zapis tego ruchu na nowej płytce rejestracyjnej. Szczeliny wiodące, przy istnieniu przedwczesnych kontaktów wykonuje się w linii środkowej, na drodze zamykania, natomiast przy zaburzeniach poprzedniego ruchu artykulacyjnego - na drodze prowadzenia siecznego.

Przy jednostronnym zaburzeniu bocznego ruchu artykulacyjnego kanał wykonuje się po stronie przeciwnej tak, aby jego przebieg był symetryczny w stosunku do prawidłowego zapisu tego ruchu po stronie przeciwnej. W przypadku wykonywania protez, zwłaszcza stałych u chorych z prawidłowym lub ze skorygowanym zapisem bocznych ruchów artykulacyjnych, można w razie potrzeby wyrównania zgryzu w gotowych protezach, zastosować płytkę z utrwalonym przed leczeniem protetycznym indywidualnym zapisem granicznych bocznych ruchów artykulacyjnych. W razie potrzeby można ponadto wykonać szczelinę wiodącą w dowolnym miejscu pola artykulacyjnego, gdyż przeszkody artykulacyjne występować mogą w obrębie całego pola artykulacyjnego.

Opisany sposób wyznaczania przeszkód okluzyjno-artykulacyjnych, pozwala na precyzyjne umiejscowienie i usunięcie tych zaburzeń. Wyklucza to wszelką przypadkowość w trakcie wyrównywania zgryzu i daje także mniej doświadczonym lekarzom możliwość prawidłowego przeprowadzenia tego zabiegu leczniczego. Opracowany sposób powinien znaleźć szerokie zastosowanie w codziennej praktyce lekarza stomatologa, zwłaszcza, że jak wykazuje statystyka, ilość chorych z objawami dysfunkcji spowodowanymi zaburzeniami okluzyjno-artykulacyjnymi ciągle wzrasta. Dla ułatwienia zabiegu możliwe jest stosowanie płytek z gotowymi szczelinami wiodącymi w linii środkowej oraz dla bocznych ruchów artykulacyjnych. Te ostatnie powinny być wykonane według szablonów o różnej krzywiznie, opracowanych w oparciu o wyniki badań u chorych z prawidłowym bocznym prowadzeniem zębowym.

Przedmiotem wynalazku jest ponadto urządzenie do wyznaczania przeszkód okluzyjno-artykulacyjnych. Jak podano przy omawianiu techniki w zakresie sposobów, do wyznaczania tego rodzaju zaburzeń znane jest stosowanie artykulatorów. Ich niedogodności zostały również omówione wyżej.

Urządzenie według wynalazku stanowi zestaw składający się z pisaka 1 o regulowanej długości oraz z dwóch płytek, metalowej 8 umocowanej w językowej płycie dolnej oraz z płytki 3 z przezroczystego materiału, na której wykonane są kanały wiodące ograniczające ruch żuchwy do pożądanego ruchu artykulacyjnego. Końcówka pisaka posiada stożkowe zakończenie i przekrój o około 0,1 mm mniejszy od szerokości szczelin wiodących.

Wynalazek w przykładzie wykonania uwidocznił jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przyrząd w trakcie wyznaczania przeszkód okluzyjno-artykulacyjnych, fig. 2 oznacza dobór i sposób umocowania płytki prowadzącej dla wyznaczania przeszkód okluzyjno-artykulacyjnych na drodze zamykania, fig. 3 oznacza dobór i sposób mocowania płytki

przewodzącej na płytce rejestracyjnej dla wyznaczenia doprzedniego ruchu artykulacyjnego, kanał prowadzący wykonany jest wzdłuż drogi prowadzenia śiecznego zapisanego na płytce rejestracyjnej. Fig. 4 oznacza dobór i mocowanie płytki prowadzącej dla wyznaczania przeszkód przy bocznych ruchach artykulacyjnych. Szczelina prowadząca wykonana jest w kształcie łuku odpowiadającego drodze bocznych ruchów artykulacyjnych. Fig. 5 przedstawia układ szczelin dla jednoczesnego wyznaczania przeszkód występujących przy bocznych i śiecznych ruchach okluzyjno-artykulacyjnych. Fig. 6 przedstawia układ szczeliny przy wyznaczaniu przeszkód dla skośnych ruchów doprzednio-bocznych.

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

1. Sposób oznaczania przeszkód okluzyjno-artykulacyjnych, z n a m i e n n y t y m, że na płytce rejestracyjnej zamieszczonej na płycie językowej w zuchwie rejestruje się za pomocą sztywnej i sprężynującej końcówki pisaka o regulowanej długości, wolne i artykulacyjne ruchy zuchwy, następnie w oparciu o ten zapis na płytce z materiału przezroczystego, korzystnie o analogicznej powierzchni, wykonuje się szczeliny wiodące ograniczające ruch zuchwy do pożądanego ruchu artykulacyjnego, dostosowane do przekroju końcówki pisaka, po czym po umiejscowieniu płytek oraz pisaka w jamie ustnej, prowadząc końcówkę pisaka po wykonanych szczelinach umiejscawia się zaburzenia przy pomocy folii artykulacyjnej umieszczonej pomiędzy przeciwstawnymi zębami.

2. Urządzenie do oznaczania przeszkód okluzyjno-artykulacyjnych, z n a m i e n n e t y m, że składa się z pisaka /1/ posiadającego sprężynującą końcówkę o regulowanej długości, z płytki rejestracyjnej /2/ oraz płytki /3/ z materiału przezroczystego, na której naniesione są szczeliny wiodące ograniczające ruch zuchwy do pożądanego ruchu artykulacyjnego.

3. Urządzenie według zastrz. 2, z n a m i e n n e t y m, że końcówka pisaka /1/ posiada kształt stożka o przekroju około 0,1 mm mniejszym niż szerokości szczelin wiodących.

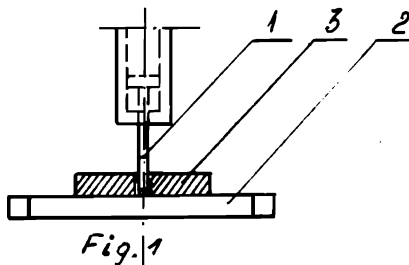


Fig. 1

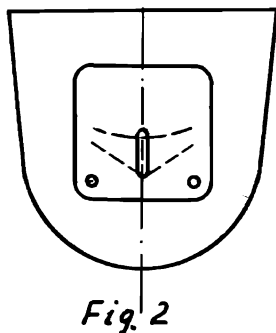


Fig. 2

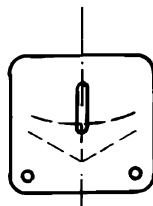


Fig. 3

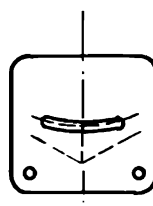


Fig. 4

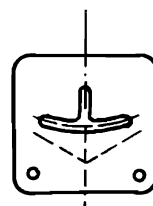


Fig. 5

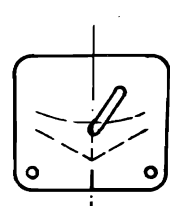


Fig. 6