

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

79124

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 30b, 11

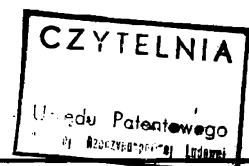
Zgłoszono: 29.12.1972 (P. 160020)

Pierwszeństwo: _____

MKP A61c 11/00

Zgłoszenie ogłoszono: 15.10.1973

Opis patentowy opublikowano: 08.09.1975



Twórca wynalazku: Marian Mieszczyszyn

Uprawniony z patentu tymczasowego: Urząd Wojewódzki we Wrocławiu,
Wydział Zdrowia i Opieki Społecznej,
Wrocław (Polska)

Zgryzadło stomatologiczne

Przedmiotem wynalazku jest zgryzadło stomatologiczne stosowane w protetyce stomatologicznej do właściwego ustawiania i dopasowywania zębów sztucznych, podczas wykonywania protez szczękowych.

Znane są i w stomatologii stosowane różnego rodzaju zgryzadła, które w zależności od rozwiązania konstrukcyjnego mają po kilka i więcej przegubów i dźwigni, pozwalających na przesuwanie części górnej zgryzadła po dolnej w sposób przybliżony do przesuwania żuchwy do szczęki.

Zgryzadła te mają wiele wad i niedogodności, szczególnie kiedy zachodzi potrzeba zmiany wzajemnego położenia górnej i dolnej części w czasie wykonywanych ruchów dopasowywania sztucznych zębów. Wymaga to skomplikowanego nastawiania całego szeregu mechanizmów współdziałających ze sobą. Praktyczne stosowanie tego rodzaju zgryzadeł dowiodło, że metodyka ich nastawiania jest tak złożona i pracochłonna szczególnie przy ustalaniu modeli gipsowych w ramionach górnych i dolnych, że wymaga obsługi osób o wysokich kwalifikacjach i dlatego zgryzadła te nie znalazły szerszego zastosowania.

Znane i częściej stosowane zgryzadła o prostej konstrukcji i łatwej obsłudze mają tą zasadniczą wadę, że pozbawione są możliwości jakiegokolwiek zmiany wzajemnego położenia górnej i dolnej części zgryzadła, konstrukcja ich jest dostosowana do wartości przeciętnych, stawu skroniowo-żuchwowego.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad i niedogodności i zaprojektowanie takiego zgryzadła, które spełni wymogi konieczne dla zapewnienia dobrego ustawienia i dopasowania sztucznych zębów a jednocześnie będzie sprawne, proste w konstrukcji i łatwe w obsłudze.

Cel ten został osiągnięty w rozwiązaniu konstrukcyjnym zgryzadła, którego istota polega na tym, że zostało wyposażone w ruchomy talerz o płaszczyźnie sferycznej, współpracujący z talerzem górnym nastawnym i talerzem dolnym stałym o płaszczyźnie sferycznej, przy czym ruchomy talerz jest zaopatrzony w trójkąt i płytką prowadzącą, współdziałające w ruchach poziomych wzdłużnych i łukowych.

Przedmiot wynalazku jest dokładnie wyjaśniony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia widok zgryzadła z przodu, fig. 2 – widok z boku, fig. 3 – widok z tyłu, fig. 4 – widok z góry po odchyleniu ramienia górnego, fig. 5 – przekrój pionowy wzdłuż linii A-A na fig. 3 z uwidocznieniem śruby dociskowej z podkładką o płaszczyźnie sferycznej.

Jak pokazano na rysunku podstawa 1 zgryzadła połączona jest przegubowo z ramieniem 2 górnym zaopatrzonym w talerz 3 górny, zaś na podstawie 1 osadzony jest sztywno talerz 5 dolny o płaszczyźnie sferycznej z otworem eliptycznym i ścianka 14 pionowa z zarysowaną linią pośrodkową. Talerz 5 dolny jest zaopatrzony w czasie 12 ślizgowe, na których ułożony jest swobodnie talerz 4 ruchomy o płaszczyźnie sferycznej zaopatrzonej z jednej strony w trójkąty 7 prowadzące, połączone poprzez sprężyny 13 odciągające z ramionami podstawy 1, zaś z drugiej strony w uchwyt 8 obrotowy z osadzoną sztywno pionową płytką 9 prowadzącą. Talerze 3 i 4 są zaopatrzone w stożki 6 mocujące, osadzone sztywno i prostopadle do płaszczyzny sferycznej. Po środku talerza 4 ruchomego od strony wypukłej osadzona jest sztywno pionowa śruba z nakrętką 11 dociskową, przy czym pomiędzy nakrętką 11 a płaszczyzną sferyczną z otworem eliptycznym talerza 5 dolnego, znajduje się ruchoma podkładka o płaszczyźnie sferycznej, zaś przednia część talerza 5 ma wykonany podłużny rowek prowadzący płytkę 9. Na zewnętrznej stronie pionowej ścianki 14 osadzona jest obrotowo pośrodku, pionowa śruba ustalająca, połączona stykowo z ramieniem 2 górnym.

Zgryzadło według wynalazku ma korzystnie osadzony talerz 4, który może wykonywać ruchy w zależności od potrzeb, w płaszczyźnie poziomej, ściśle pośrodkowej (strzałkowej) w przypadku kiedy płytką 9 prowadząca znajduje się w rowku talerza 5 dolnego, lub ruch łukowy kiedy płytką 9 prowadząca jest wysunięta z rowka talerza 5 dolnego. Talerz 4 jest przesuwany poprzez pociąganie palcami za uchwyt 8 obrotowy lub poprzez naciskanie do przodu nakrętki 11 dociskowej krytej, przy czym nakrętka 11 dociskowa reguluje poślizg talerza 4 ruchomego po czasach 12 ślizgowych lub może ustalić talerz 4 ruchomy w pozycji stałej. Wysokość zawarcia czyli odległość pomiędzy talerzem 3 górnym a talerzem 4 ruchomym jest regulowana poprzez odpowiednie nastawienie śruby 10 ustalającej, zaś płaszczyzna przesuwu talerza 4 ruchomego do talerza 3 górnego jest regulowana przez całkowitą wysokość modelu gipsowego żuchwy oraz z wzornikiem zwarciovym, przy czym im wyższy jest wzornik zwarciovym, tym mniejszy jest promień krzywizny płaszczyzny sferycznej po której przesuwają się zęby sztuczne. Promień płaszczyzny sferycznej talerza 5 dolnego zapewnia przesuwanie się zębów sztucznych w czasie ich ustawiania i pasowania po płaszczyźnie sferycznej optymalnej, co zapewnia prawidłowe ustawianie zębów. Stożki 6 mocujące modele gipsowe umożliwiają jednocześnie symetryczne ustawienie modeli oraz wyznaczenie pożądanej płaszczyzny zgryzowej wzorników zwarciovych.

Wymienione wyżej cechy konstrukcyjne zgryzadła pozwalają ustawić zęby sztuczne z wyrównaniem fenomenu Christensena, jak również pozwalają kontrolować prawidłowe ustawienie zębów w czasie artykulacji, czego nie można dokonać przy obecnie stosowanych zgryzadłach (zwierakach).

Zastrzeżenia patentowe

1. Zgryzadło stomatologiczne o podstawie kątowej z ruchomym ramieniem górnym, stosowane do właściwego ustawiania zębów w protezach szczękowych, znamienne tym, że posiada korzystnie osadzony ruchomy talerz (4) o płaszczyźnie sferycznej, oparty stykowo swoją wypukłością na czasach (12) ślizgowych osadzonych sztywno na płaszczyźnie sferycznej talerza (5) dolnego, przy czym ruchomy talerz (4) zaopatrzony jest z tyłu w poziome trójkąty (7) prowadzące, połączone ze sprężyną (13) odciągającą, zaś z przodu w poziomo osadzony uchwyt (8) obrotowy z pionową sztywno osadzoną po środku płytką (9) prowadzącą.

2. Zgryzadło według zastrz. 1, znamienne tym, że przegubowo połączone ramię (2) górne posiada talerz (3) górny odchylany za pomocą pionowej śruby (10) ustalającej, osadzonej na ścianie (14) pionowej.

3. Zgryzadło według zastrz. 1, 2, znamienne tym, że talerze (3) górny i (4) ruchomy, są zaopatrzone w stożki (6) mocujące, rozstawione symetrycznie i prostopadle do płaszczyzn talerzy, zaś talerz (4) ruchomy ma od strony wypukłej osadzoną pośrodku śrubę z nakrętką (11) dociskową i podkładką o płaszczyźnie sferycznej.

Fig. 1

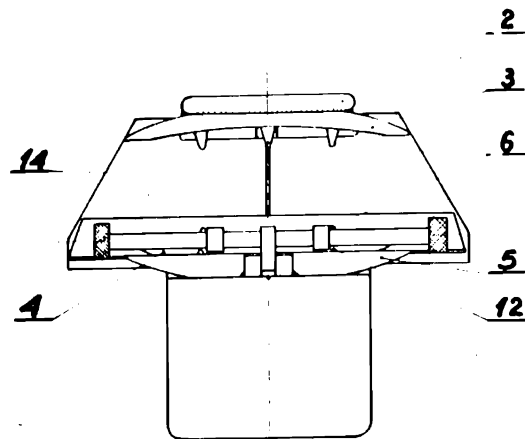


Fig. 2

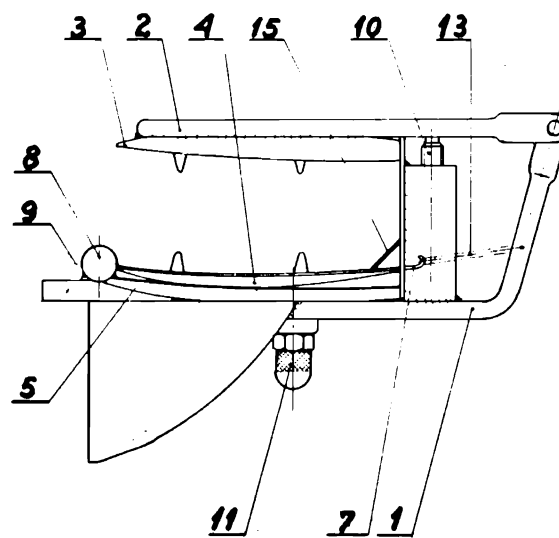
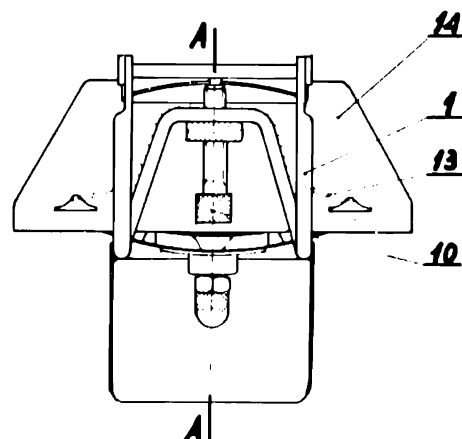


Fig. 3



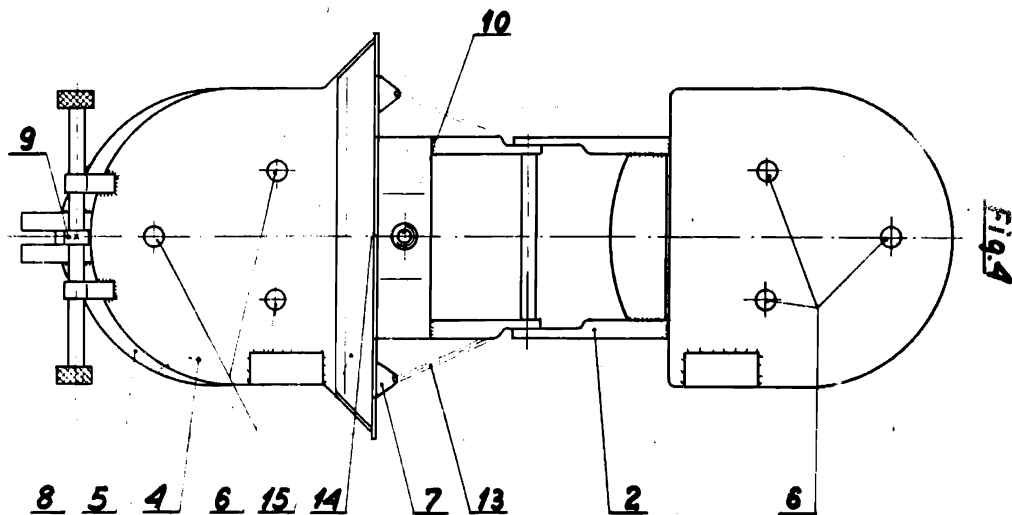


Fig. 5

A-A

