

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 45635

Kl. 30 b, 7/01

Jadwiga Podrygałło

Warszawa, Polska

Elżbieta Pondarzewska

Warszawa, Polska

Proteza zębowa

Patent trwa od dnia 15 lipca 1961 r.

Przedmiotem wynalazku jest proteza zębowa, bezpodniebienna zaopatrzona w metalową, sprężynującą klamrę, której elementy chwytowe otaczają pozostałe w szczęcie zęby od strony podniebiennej.

Znane dotychczas protezy kauczukowe i akrylowe górne zasłaniają znaczną część podniebienia, co niekorzystnie wpływa na wrażenie smakowe i ciepłe w czasie jedzenia, a tym samym wywiera ujemny wpływ na funkcje fizjologiczne. W celu usunięcia tej wady wprowadzono protezy bezpodniebienne metalowe lub protezy zaopatrzone w przęsła metalowe, które jednak ze względu na liczne wady, a mianowicie złe przyleganie, stosunkowo duży ciężar, gromadzenie się pokarmu, odprowadzanie ciepła, trudność obróbki i wysoki koszt znalazły bardzo ograniczone zastosowanie. Znane są także protezy z kau-

czuku lub z tworzyw sztucznych zaopatrzone we wstawki podniebienne z siatki metalowej albo też posiadające otworki w części podniebiennej, co ma na celu zwiększenie wrażeń smakowych i ciepłych. Zasadniczą wadą tego rodzaju protez jest jednak gromadzenie się w otworkach pokarmu oraz powstawanie odparzelin i innych związanych z tym dolegliwości, a także konieczność wyjmowania ich przed snem, ponieważ w przeciwnym przypadku powstają przerosty śluzówki spowodowane działaniem ssącym otworków.

Wszystkie powyższe wady i niedogodności usuwa proteza według wynalazku dzięki temu, że jest zaopatrzona w metalową, sprężynującą klamrę stanowiącą szkielet konstrukcyjny protezy, która składa się z dwóch oddzielnych ramion z zębami sztucznymi, osadzonych w wy-

rostku zębodołowym oraz z wąskiego łączącego je przęsła umiejscowionego na granicy podniebienia twardego i miękkiego, dzięki temu podniebienie jest całkowicie odsłonięte i umożliwia pełnię wrażeń smakowych i ciepłych, a także naturalne formowanie kęsów. Dodatkową zaletą protezy według wynalazku jest jej duża wytrzymałość, lekkość i elastyczność umożliwiające jej łatwe zakładanie.

Klamra protezy według wynalazku różni się przy tym zasadniczo od znanych dotychczas klamer stosowanych w protezach pełnopodniebnych. Klamry dotychczas stosowane posiadają mianowicie element chwytowy otaczający ząb od strony wargowej i zaciskający go, co powoduje oczywiście z biegiem czasu uszkodzenie szkliwa, rozchwanie zęba lub inne zmiany patologiczne. W odróżnieniu od nich klamra protezy według wynalazku obejmuje ząb od strony wewnętrznej, podniebiennej i powoduje podtrzymywanie go. Natomiast od strony wargowej proteza jest zaopatrzona w elastyczny i niewidoczny element chwytowy z tworzywa sztucznego, co ma również duże znaczenie estetyczne.

Wynalazek jest wyjaśniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przykładowo protezę górną bezpodniebienną w przypadku osadzenia jej na dwóch zębach siecznych, fig. 2 — klamrę tej protezy, fig. 3 — tę samą klamrę w masie akrylowej na modelu szczęki w widoku od strony podniebienia, a fig. 4 — w widoku od strony wargowej; fig. 5 przedstawia odmianę protezy, osadzoną na kilku zębach siecznych, kłach i drugim przedtrzonowcu, fig. 6 — klamrę tej protezy, a fig. 7 — tę samą klamrę w masie akrylowej na modelu szczęki, w widoku od strony podniebienia.

Proteza według wynalazku składa się z dwóch oddzielnych ramion (skrzydeł) 1 i 2 z zębami sztucznymi 3, wykonanych z masy akrylowej lub z innego tworzywa sztucznego i osadzonych na wyrostku zębodołowym oraz z łączącego te ramiona wąskiego przęsła 4, przebiegającego w okolicy granicy podniebienia twardego i miękkiego (na linii AH) i wykonanego również z tworzywa sztucznego. Wewnątrz protezy wzdłuż ramion 1, 2 i łączącego te ramiona przęsła 4 jest zatopiona klamra metalowa 5, wykonana na przykład z elastycznego, sprężystego drutu ze stali stopowej. Kształt tej klamry jest dostosowany do kształtu wyrostka zębodołowego, natomiast w łączącym je łuku poprzecznym — do kształtu podniebienia, dzięki czemu nacisk w trakcie żucia, oddziaływający na dowolne punkty ramion protezy, zostaje równomiernie roz-

łożony na całą jej powierzchnię przylegania. W przedniej części klamra jest zaopatrzona w elementy chwytowe 6, obchwytyjące od strony podniebienia części przyszyjkowe pozostałych w szczęcie zębów 7. Natomiast zakończenia ramion 1 i 2 protezy są zaopatrzone od strony wargowej w elastyczne elementy chwytowe 8, które otaczają dziąsła w miejscu osadzenia tychże zębów 7. Klamra 5 stanowi szkielet konstrukcyjny protezy, nadający jej elastyczność i zwiększający wytrzymałość w porównaniu do znanych dotychczas rozwiązań protetycznych. Dzięki uzyskanej elastyczności i sprężystości możliwe jest nakładanie protezy w stanie rozchylonym na zęby 7 szczęki, co eliminuje możliwość uszkodzenia szkliwa i rozchwanie zębów. Konstrukcja protezy złożona z oddzielnych ramion 1 i 2 połączonych wąskim lecz wytrzymałym przęsłem 4 umożliwia odsłonięcie całego podniebienia, a tym samym jego pełne fizjologiczne użytkowanie.

Odmiana protezy uwidoczniona przykładowo na fig. 5, 6, 7 znajduje zastosowanie przy większej ilości zębów pozostałych w szczęcie. Klamra tej protezy jest zaopatrzona w odpowiednie wygięcie 9, otaczające pozostałe zęby boczne 10 w szczęcie i podtrzymujące te zęby.

Zastrzeżenia patentowe

1. Proteza zębowa, wykonana z masy akrylowej lub z innego tworzywa sztucznego, która składa się z dwóch oddzielnych ramion z osadzonymi w nich zębami sztucznymi, a nakładana na wyrostku zębodołowym, znamienna tym, że ramiona te są połączone za pomocą wąskiego przęsła (4), które jest wykonane również z tworzywa sztucznego i które po założeniu do jamy ustnej przebiega w okolicy granicy podniebienia twardego i miękkiego, przy czym wewnątrz protezy, wzdłuż jej ramion (1 i 2) oraz łączącego je przęsła (4) znajduje się zatopiona w tworzywie sztucznym sprężysta klamra metalowa (5), która jest wykonana na przykład z drutu ze stali stopowej, jest dostosowana do kształtu wyrostka zębodołowego, a w łączącym je łuku poprzecznym — do kształtu podniebienia.
2. Proteza według zastrz. 1, znamienna tym, że jej klamra jest zaopatrzona w wystające elementy chwytowe (6), które obchwytyją pozostałe w szczęcie zęby (7) od strony podniebienia, natomiast zakończenia ramion (1 i 2)

protezy są zaopatrzone od strony wargowej w elastyczne elementy chwytowe (8), które otaczają dziąsła w miejscu osadzenia tychże zębów (7).

3. Odmiana protezy według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że w miejscu istniejących w jamie ustnej zębów bocznych (10), klamra (5)

jest zaopatrzona w wygięcie (9), obejmujące i podtrzymujące te zęby od strony podniebienia.

Jadwiga Podrygałło
Elżbieta Pondarzewska
Zastępca: inż. Zbigniew Kamiński
rzecznik patentowy

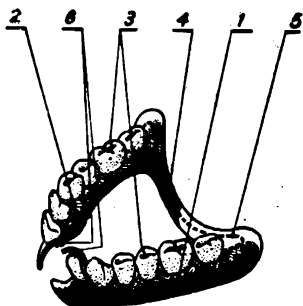


Fig. 1

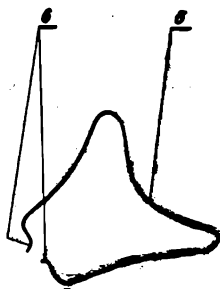


Fig. 2

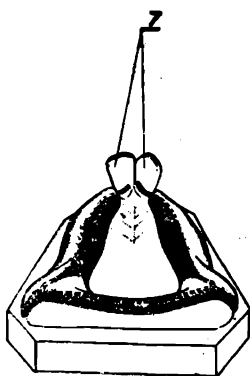


Fig. 3

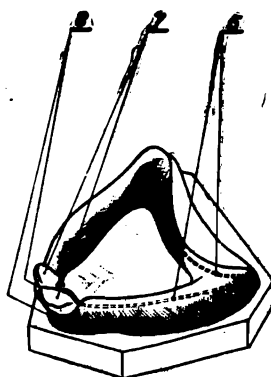


Fig. 4

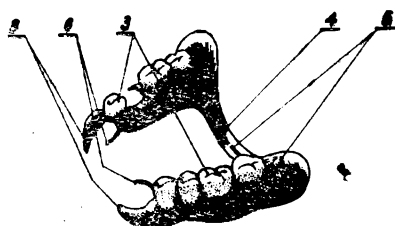


Fig. 5

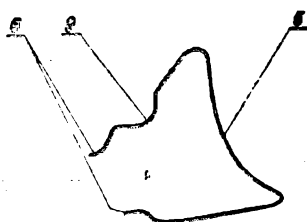


Fig. 6

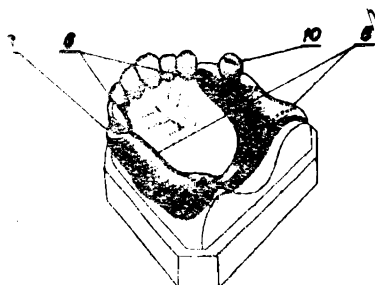


Fig. 7

