

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 30 (2).

Izdan 1 avgusta 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11771

Pedersen Kaj, dentista, Beograd, Jugoslavija

Sisaljka za stvaranje vakuma kod totalne ili parcijalne proteze u gornjoj vilici sa ili bez nepca

Prijava od 27 juna 1934.

Važi od 1 decembra 1934.

Cilj pronalaska i omogućavanja čvrstog slepljivanja proteze uz rub desni (Pars alveolaris) kod gornje vilice, kao i pravljenje proteze gornjoj vilici bez nepca, putem vakuma u naročito za to predviđenim prostorima na veštačkoj vilici. Preimućstvo je ovog pronalaska u tome, što će vazduh koji se nalazi, pri nameštanju veštačke vilice između nepca i proteze, moći da izlazi kroz naročito za to predviđene ventile, što dosadašnjim sisaljkaма nije bilo moguće.

Tehnička ideja je u tome, da pritisak koji se stvara prilikom nameštanja i zagrizanja (sklapanja) veštačke vilice, otvara ventile a kad pritisak prestane isti se ventili sami zatvaraju i stvara se vakum u prostorima naročito za to predviđenim između nepce, odnosno ruba desni (Pars alveolaris) i veštačke vilice. Pronalazak će se moći upotrebljavati u zubnoj tehnici.

Na crtežu je pokazan jedan primerak izveden prema pronalasku. Tako slika 1 pokazuje uzdužni presek naprave i njenu vezu sa zubom i veštačkom vilicom.

Sl. 2 je uzdužni presek naprave bez unutrašnjeg klina.

Sl. 3 je uzdužni presek porcelanskog ili metalnog zuba sa platinskom cevi bez ventila.

Sl. 4 spoljašnji izgled zuba sa strane naprave (ventila).

Sl. 5 je uzdužni presek celokupne naprave.

Sl. 6 je uzdužni presek naprave bez unutrašnjih klina.

Sl. 7 je uzdužni presek klina.

Sl. 8. je horizontalni i uzdužni presek poklopca.

Sl. 9. je spoljašnji izgled veštačke vilice, gledan odozgo.

Sl. 10 je horizontalni presek veštačke vilice.

Sl. 11 je uzdužni i poprečni presek prstena.

Sastavnih delova imamo 11 na broju:

Deo 1 je metalna ploča kojom se oblaže veštačka vilica spolja odozgo.

Deo 2 je sastavni deo proteze od kaučuka kojim se pomoću vulkaniziranja, vezuje metalni deo proteze sa zubima.

Deo 3 su udubljena poluloptastog oblika, koja se prave spolja, na metalnom delu veštačke vilice pomoću šablona. To su prostori koji slepljuju veštačku vilicu uz rub desni (Pars alveolaris) kada u njima nastane vakum. Takvih vakum prostora ima 8 t. j. 4 na levoj i 4 na desnoj strani vilice. Zajedno 4 vakum prostora deluju na jedan ventil, kroz njihov za to predviđeni kanal — metalnu cev, koje sve četiri na svojoj strani ujedinjuju se u metalnom prstenu (5). Prema tome vazduh koji se pri nameštanju proteze nalazi između ruba desni i proteze, komprimira se u vakum prostoru (3), odakle kroz kanale (4) — metalne cevi ulazi u prostor (6) gde diže ventil (8) i izlazi kroz otvor na poklopcu (11).

Deo 4 su metalne cevi-kanali, koji sprovode vazduh iz vakum prostora, kao što je gore rečeno, Kanali-metalne cevi, ispunje-

ne su prilikom prvog i drugog vulkaniziranja savitljivom i žilavom žicom, radi toga, da se nebi prilikom vulkaniziranja ispunile kaučukom. Zica se vadi iz svih 8 cevi tek posle drugog vulkaniziranja. Posle ovoga cevi su sposobne da sprovode vazduh iz vakum prostora, kao što smo rekli ranije.

Deo 5 je metalni prsten koničnog oblika, čiji uži deo ima prečnik otvora naročito za to ostavljenog na porcelanskom ili metalnom zubu, prema ventilu. Cilj mu je da ujedini četiri cevi prilikom prvog vulkaniziranja. Njegov širi deo okrenut je prema metalnoj ploči proteza. On se namešta preko cevi prilikom prvog vulkaniziranja. Posle prvog vulkaniziranja porcelanski zub sa otvorom (6) iste dimenzije kao prsten učvrsti se u isti i drugim vulkaniziranjem vezuje se porcelanski zub sa vilicom (protežom). Tom prilikom treba paziti da se šupljina (6) kao i šupljina metalne cevi (10) ne ispuni kaučukom. Zbog toga se isti prostori za vreme vulkaniziranja ispune gipsom. Gips se odstranjuje mehanički a ostaci posle mehaničkog odstranjivanja hemiskim putem.

Deo 6 je otvor na porcelanskom ili metalnom zubu (9) koji spaja prostor oko ventila sa prostorom u prstenu oko četiri cevi (4) koje dovode vazduh ka ventilu iz četiri vakum prostora.

Deo 7 je naprava upravo ležaj (ventil) i dolazi sa strane koso u zub. To je u stvari ležište ventila. Gradi se obično od zlata ili metala koji se ne oksidiše u ustima.

Deo 8 je klin, koji igra ulogu ventila. I on se gradi od zlata.

Deo 9 je zub od porcelana ili metala.

Deo 10 je platinska cev sa lozom, debljine 10 mikrona, koja se u slučaju porcelanskog zuba, pre pečenja zuba, namešta u isti. U slučaju metalnog zuba loza se neposredno u zubu (9) izreže i u tom slučaju otpada platinska cev.

Deo 11 metalni poklopac, odnosno šraf sa otvorom na sredini koji propušta vazduh koji dolazi iz vakum prostora (3), prolazi kroz cevi (4) odlazi u prostor (6) diže ventil (8) koji posle toga sam po sebi padne.

Uredjaj naprave funkcioniše na taj način, što pritisak vazduha koji se stvara između nepca, odnosno ruba desnog (Pars alveolaris) i proteze u prostorima naročito za to predviđenim (Vakum prostori) (3), dobivenim šablonima, prilikom nameštanja i zagrizanja veštačke vilice, deluje kroz metalne cevi (4) dolazi kroz prostor (6) do ventila (7), diže klin (8), posle čega vazduh prolazi sa obe strane klina kroz ispuste na ležaju i izlazi kroz otvor na poklopcu (11). Čim pritisak prestaje ventil pada, sprečava ulazak vazduha i vakum je stvoren a vilica se drži na mestu. Ovom napravom se postizava vakum i time omogućava izrada vilice bez nepca, što nikakvom sisaljkom do danas nije bilo postignuto, niti bilo moguće.

Patentni zahtev.

Sisaljka za stvaranje vakuma kod totalne i parcijalne proteze u gornjoj vilici sa ili bez nepca, naznačen time, što se sastoji iz metalne ploče (1), dela proteze od kaučuka (2), kojim se vezuje metalni deo proteze sa zubima, vakum prostora (3) koji se nalaze na metalnoj ploči, zatim metalnih cevi-kanala (4), koji sprovode vazduh iz vakum prostora do metalnog prstena (5), čime se postizava vakum između nepca, odnosno ruba desnog (pars alveolaris) i veštačke vilice, te se time dobija slepljenje veštačke vilice uz nepce, odnosno rub desnog, pri čemu od metalnog prstena (5) prolazi vazduh u prostor (6), ulazi u sam ventil (7), diže klin (8) prolazi okolo njega, kroz žljebove na ležištu (7) i izlazi kroz otvor na poklopcu (11).





