

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 30 (2)

IZDAN 1 JANUARA 1941

## PATENTNI SPIS BR. 16395

Reichsverband Deutscher Dentisten, Berlin - Grunewald, Nemačka.

Postupak i naprava za izradu veštačkih zuba, kruna i mostova kao i ploča za veštačke zube, iz masa veštačkih smola u vidu praha kao početnog materijala.

Prijava od 23 avgusta 1939.

Važi od 1 aprila 1940.

Pronalazak se odnosi na postupak za izradu veštačkih zuba, kruna i mostova, kao i ploča za veštačke zube iz masa veštačkih smola u vidu praha kao početnog materijala i na napravu za izvođenje ovog postupka, i sastoji se u tome, što se po slojevima po boji u kalup uvedena masa veštačke smole uz jednovremeno zagrevanje najpre prethodno sabija u kakvoj presi, a po tome se uz dovodenje dopunske mase veštačke smole proizvoljne boje konačno presuje u kalupu u drugom procesu presovanja pomoću iste prese. Time se ostvaruje naročito poboljšanje u izvođenju proteza u zubarstvu kao i samog proizvoda.

Naprava za izvođenje pomenutog postupka sastoji se iz jedne prese, kod koje je zavrtnjsko vreteno, vedeno u jednoj uzengiji, postavljeno u gornjem delu jedne sandučaste kutije, koja se odlikuje time, što je na kutiji utvrđena druga uzengija za vođenje zavrtnjskog vretena, koje je izvedeno kao presujući klip za dovodenje dopunske mase veštačke smole u kalup. Presujući klip ovog drugog zavrtnjskog vretena je snabdeven osloncem za ograničenje dužine kretanja klipa, a sud je postavljen na uzengiji za izdizanje koja se nalazi u žljebu upuštenom u zid i u dno kutije za presovanje.

Presu po pronalasku je radi primera prikazana na nacrtu jednim oblikom izvođenja.

Sl. 1 pokazuje perspektivni izgled prese po pronalasku.

Sl. 2 pokazuje podužni presek prese po pronalasku.

Sl. 3 pokazuje poprečni presek.

Sl. 4 pokazuje delimičan izgled odozgo suda sa dopunskim presujućim klipom.

Sa 1 je označena podnožna ploča koja sadrži električno grejno telo 2 sa njegovim dovodnikom, i koja se podesno sastoji iz jednog livenog bloka. Na kutiji 3 je klatljivo postavljena uzengija 4 sa svojim zavrtnjskim vretenom 5. U kutiju se može umestiti sud koji se sastoji iz polovina 6 i 7, i koji je snabdeven vodiljnim čepovima i vodiljnim žljebovima koji se vide iz nacрта, i na koji naleže ploča 8 koja se može uklanjati. Na uzanoj strani kutije je u pokazanom primeru izvođenja postavljena uzengija 9, koja je obrazovana iz dva nosača vezana poprečnim štapom, i koja nosi zavrtnjsko vreteno 10, koje je upravljeno prema kružnom udubljenju 11 zida suda i prema polukružnom udubljenju 12 zida kutije. U polukružne otvore zida kutije i donje polovine suda se umešta prednji deo cilindra 15 za presovanje koji nosi klip 14 za presovanje, i koji se osigurava protiv pomeranja u horizontali pomoću izvođenja pokazanog na nacrtu i u ostalom se drži pomoću navučene gornje polovine suda.

Radi ograničenja kretanja t. j. radi sprečavanja prodiranja presujućeg klipa 14 koji se nalazi pod pritiskom vretena 10 dalje od dna cilindra 15 za presovanje, pomenuti je klip po pronalasku snabdeven jednim osloncem 13.

Po pronalasku se dalje jedno naročito izvođenje prese sastoji još u tome, što je predviđena jedna uzengija 16 koja je na-

menjena za izdizanje suda iz njegovog ležišta i koja je ugaono izvedena i gore otvorena, i koja pre unošenja suda u žljeb upušten u zid i dno kutije 3 za presovanje, strči u vis iznad kutije sa oba svoja slobodna gornja dela, koji na svojim unutrašnjim stranama nose po jedan čep 17, 18 naspramno jedan prema drugom, kao is-pade, iznad kojih su podesno savijeni prema upolje. Ploča 19 koja je prorezana na svojim uzanim stranama i podesno u svojoj sredini probušena za propuštanje kraja zavrtnjskog vretena obuhvata svojim prorezima gornje delove uzengije 16 za izdizanje, pri čemu se naslanja prema gore na pomenute is-pade 17, 18.

Kod oba prva radna procesa postupka koji treba da se izvedu pomoću opisane prese vrši se prethodno sabijanje mase veštačke smole unete u šuplji kalup iz dva dela koji je umešten u sudu iz dva dela, pritiskivanjem gornje polovine suda grejanog odozdo, odnosno iznad njegove donje polovine pod pritiskom vertikalnog zavrtnjskog vretena zavrtnjem pritisnutog na ploču koja naleže na poklopac suda, posle čega se kod drugog radnog toka koji se neposredno priključuje ostvaruje potpuno sabijanje prethodno sabijene mase na taj način, što se iz vodoravnog cilindra za presovanje dopunska masa veštačke smole utiskuje u pomenuti šuplji kalup pomoću klipa za presovanje potiskivanog napred njegovim odgovarajućim zavrtnjskim vretenom, u kojem se cilju kalup nalazi u vezi sa cilindrom za presovanje pomoću kanala predviđenog u ležištu.

Sud je namenjen i podešen za sve protične radove koji se javljaju u zubarstvu, za šta je na sl. 4 pokazan jedan primer. U odnosu na ovaj je predviđen jedan dovodni kanal koji počinje od samog otvora cilindra prese i koji se odmah deli u tri kanala, i ostvaruje potpuno sabijanje i dopunsku masu veštačke smole raspodeljuje na široko telo proteže, pri čemu se tri kanala na po sebi poznat način obrazuju po-

moću voštanih štapića postavljenih na model iz voska i uklonjenih sa ovim iz ležišta. Unutrašnji prostor suda može se smanjiti pomoću dva konusna umetka, da bi se prilagodio svagdašnjoj veličini radnog komada. Umetci se svagda fiksiraju pomoću dva naspramna zavrtnja, koji prolaze kroz omotač suda.

Kad je završen drugi radni tok, to se po povratnom obrtanju oba vretena i obaranju klatljive uzengije 4 sud pomoću uzengije 16 za izdizanje izdiže iz kutije i ostavlja na miru radi hladenja, posle čega se vrši oslobađanje gotovog veštačkog komada iz kalupnog ležišta razlomljenog u ovom cilju.

### Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu veštačkih zuba, kruna i mostova, kao i ploča za veštačke zube iz masa veštačke smole u vidu praha, kao početnog materijala, naznačen time, što se po slojevima po boji u kalup uneta masa veštačke smole uz jednovremeno zagrevanje najpre prethodno sabija u klatljivoj presi a zatim se uz dovodenje dopunske mase veštačke smole proizvoljne boje u drugom procesu presovanja pomoću ove prese konačno utiskuje u kalup.

2. Presa za izvođenje postupka po zahtevu 1, kod koje je zavrtnjsko vreteno koje je vodeno u jednoj uzengiji postavljeno u gornjem delu sandučaste kutije, naznačena time, što je na kutiji (3) utvrđena druga uzengija za vođenje zavrtnjskog vretena, koje je izvedeno kao klip za presovanje radi dovodenja dopunske mase veštačke smole u kalup.

3. Presa po zahtevu 2, naznačena time, što je presujući klip (14) snabdeven jednim osloncem (13) za ograničenje dužine njegovog kretanja.

4. Presa po zahtevu 2, naznačena time, što je sud postavljen na uzengiji (16) za izdizanje koja se nalazi u žljebu upuštenom u zid i dno kutije za presovanje.

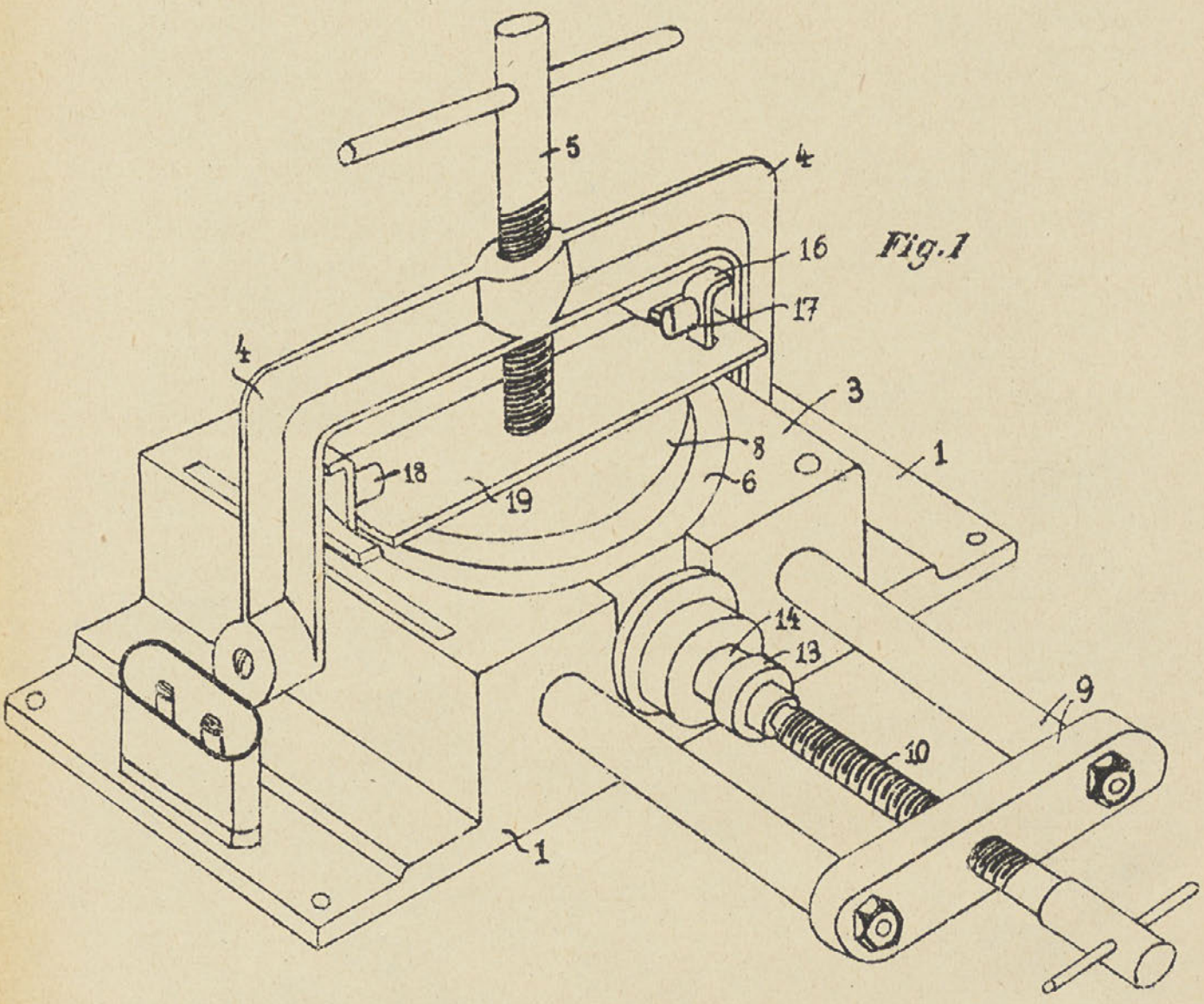


Fig. 1



Fig. 3

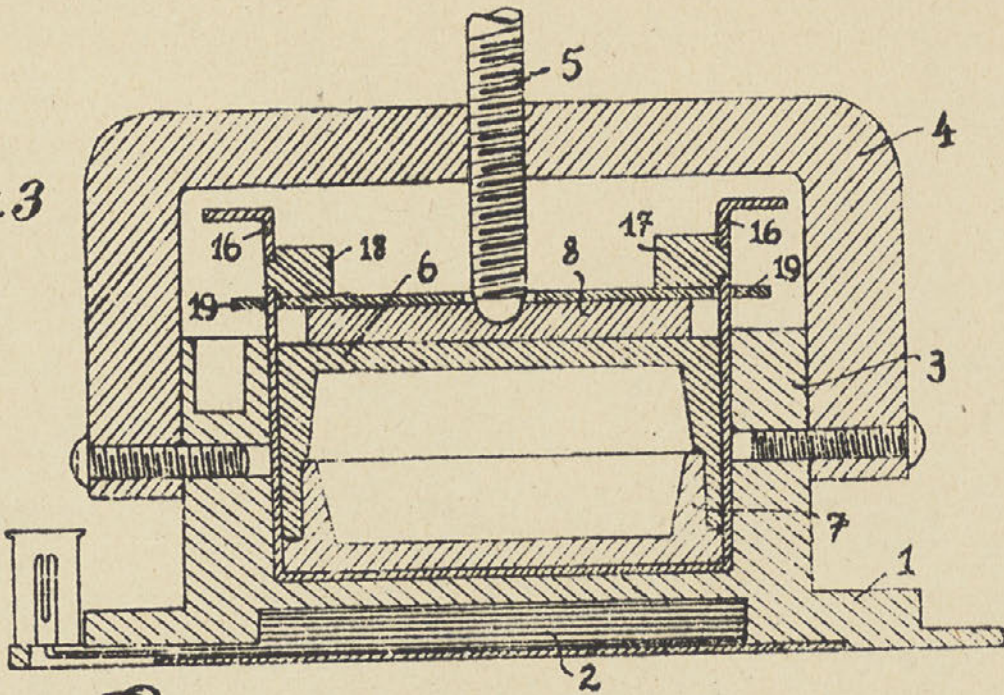


Fig. 2

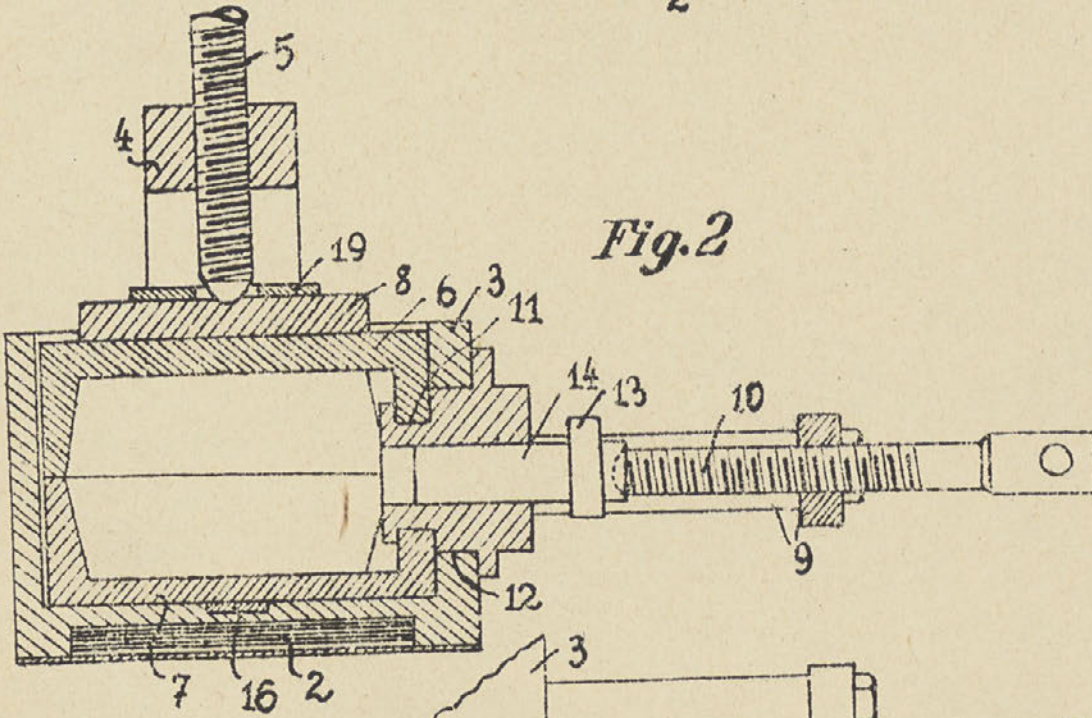


Fig. 4

