



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

257646

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

A 61 C 5/10

(22) Přihlášeno 17 11 86

(21) PV 8304-86.K

(40) Zveřejněno 15 10 87

(45) Vydáno 15 02 89

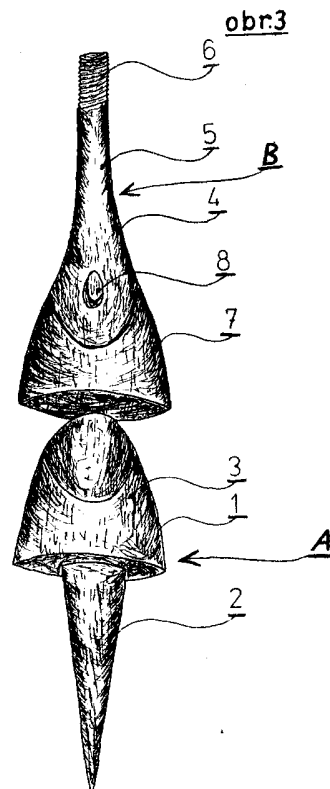
(75)

Autor vynálezu

KLIČKA JAN, KLIČKA PETR, KVASNIČKA JOSEF MUDr. CSc., PRAHA

(54) Způsob modelace kořenové nástavby a formovací kovový nosič k jeho provádění

Předmětem řešení je způsob modelace kořenové nástavby pomocí voskového předtvaru a formovacího kovového nosiče. Podle tohoto způsobu modelace se voskový kuželový předtvar zvolna předeheje ve vodní lázni. Tenčí kužel se vsune do vypreparovaného kořenového kanálku. Na silnější kužel voskového předtvaru se nasadí kovový nosič, kterým se v axiálním směru zatlačí na voskový předtvar tak, aby slabší kužel vyplnil celý prostor vypreparovaného kořenového kanálku. Průchodem otvorem formovacího kovového nosiče se prostrčí předehřátý profilovaný výkovek, který tvoří výztuhu jak voskového modelu, tak později zhotovené kovové kořenové nástavby.



Vynález se týká způsobu modelace kořenové nástavby pomocí voskového předtvaru a formovacího kovového nosiče.

V současné době se ve stomatologické praxi modelují kořenové nástavby dvojím postupem. Při prvním způsobu se zahřátá tyčinka modelovacího vosku ručně zformuje do protáhlého konusu, který se vsune do vypreparovaného kořenového kanálku. Vyčnívající část vosku se modelovacím nástrojem pracně individuálně domodelovává. Při druhém způsobu se nakapává roztavený vosk na profilovaný výztuhový drát, který se spolu se zahřátým voskem vsune do vypreparovaného kořenového kanálku. Korunková část se opět pracně individuálně domodelovává.

Oba popsané postupy jsou značně zdoluhavé a neumožňují přesné vymodelování korunkové části kořenové nástavby, protože při vsouvání kovové výztuhy dochází k deformaci pracně předmodelované korunkové části.

Shora uvedené nevýhody odstraňuje způsob modelace kořenové nástavby podle vynálezu, kterého podstata spočívá v tom, že dvojité kuželový předtvar se pozvolna předeheje ve vodní lázni, načež se tenčí kužel vsune do vypreparovaného kořenového kanálku a na silnější kužel voskového předtvaru se nasadí trychtýřový formovací kovový nosič, kterým se zatlačí voskový předtvar do celého prostoru vypreparovaného kanálku a průchozím otvorem v palatinální části formovacího kovového nosiče se prostrčí nahřátý profilovaný výkovek pro výztuhu jak vzniklého voskového modelu, tak kovové čepové nástavby. Pomocí voskového předtvaru a formovacího kovového nosiče se odstraňuje pracně ruční předmodelování vosku, nebo nakapávání vosku na kovový profilový drát. Předtvar určuje i korunkovou část zubu, takže odpadá její pracně domodelování. Nosič předtvaru pak určuje přesnou polohu a osu zubního pahýlu a vytváří potřebný tlak pro bezchybný voskový otisk vypreparovaného kořenového kanálku.

Doplňujícím znakem vynálezu je formovací kovový nosič, který tvoří tyčka, opatřená na jednom konci jemným závitem pro usazení ve vroubkovaném držadle, na druhém konci je pak vytvořeno kuželové pouzdro ve tvaru zubního pahýlu, v jehož palatinální části je průchozí otvor pro vsunutí profilovaného výkovku.

Formovací kovový nosič umožňuje snadné zavádění voskového předtvaru do vypreparovaného kořenového kanálku a sledování osy modelované korunkové části zubu. Umožňuje tlakovou reprodukci vypreparovaného kořenového kanálku a snadné zavedení výztuhového drátu do kořenového kanálku. Povrch voskového modelu zůstává hladký. Použití formovacího kovového nosiče snižuje spotřebu stříbra a dobu potřebnou k preparaci.

Na výkresech je příkladné provedení kde na obr. 1 nárys voskového předtvaru a na obr. 2 je nárys formovacího kovového nosiče a profilovaného výkovku z nikelinového drátu. Na obr. 3 je příklad provedení voskového předtvaru a formovacího kovového nosiče v příčném řezu.

Voskový předtvar 1 je tvořen tělesem se dvěma kuželi. Tenčí kužel 2 je určen pro zasunutí do vypreparovaného kořenového kanálku. Silnější kužel 3 slouží pro modelaci zubní korunky. Formovací kovový nosič 4 je tvořen válcovou tyčkou 5, opatřenou na jednom konci jemným závitem 6 pro usazení ve vroubkovaném držadle, např. zubního zrcátka nebo ruční svěrky apod. Na druhém konci válcové tyčky 5 je asymetrické kuželové pouzdro 7 ve tvaru pahýlu zubní korunky, v jehož palatinální nebo linguální části je průchozí otvor 8 pro vsunutí profilovaného výkovku 9.

Způsob modelace kořenové nástavby podle vynálezu je následující:

Voskový předtvar 1 se pozvolna předeheje na teplotu 30 až 40 °C, např. ve vodě ohřáté na tuto teplotu. Po předeheji se tenčí kužel 2 voskového předtvaru 1 vsune do vypreparovaného kořenového kanálku. Formovacím kovovým nosičem 4 se pak zatlačí voskový předtvar 1 do celého prostoru vypreparovaného kanálku.

Průchozím otvorem 8 v palatinální nebo linguální části formovacího nosiče 4 se prostrčí nahřátý profilovaný výkovek 9 pro výztuhu jak vzniklého voskového modelu, tak kovové čepové nástavby.

Uvedený způsob modelace kořenové nástavby pomocí formovacího kovového nosiče 4 a voskového předtvaru 1 je vhodný jak pro dolní, tak i pro horní čelist.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

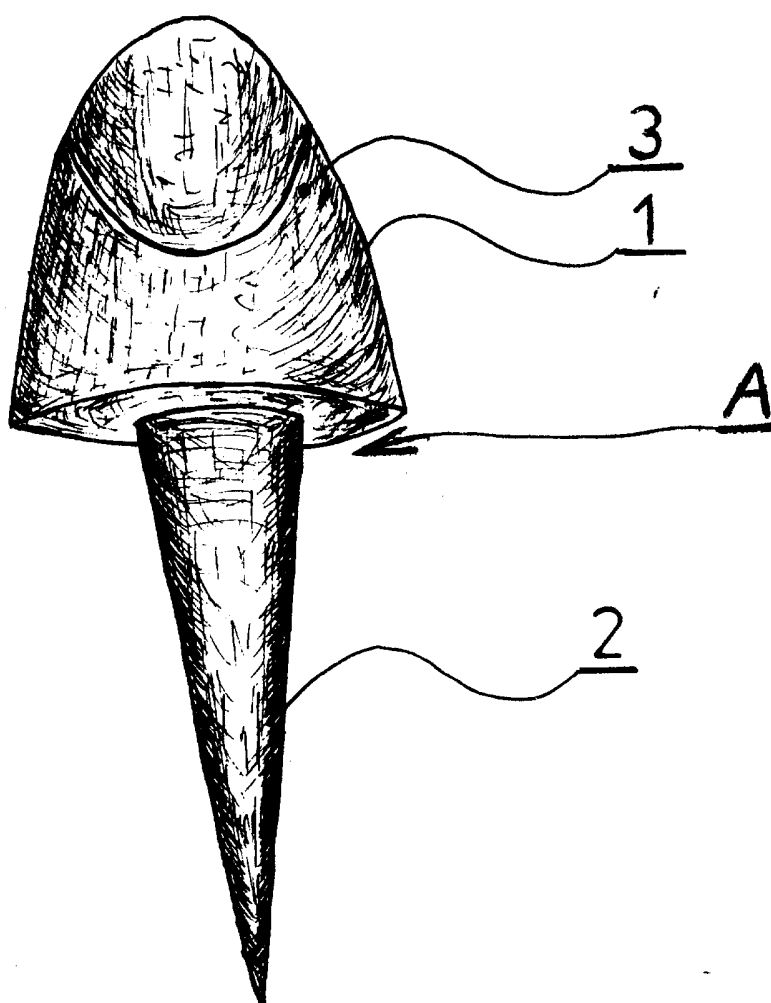
1. Způsob modelace kořenové nástavby pomocí voskového předtvaru a formovacího kovového nosiče, vyznačující se tím, že se ve vodní lázni pozvolna předeheje dvojité kuželový voskový předtvar (A), načež tenčí kužel (2) se vsune do vypreparovaného kořenového kanálku a na silnější kužel (3) voskového předtvaru (A) se nasadí trychtýřový formovací kovový nosič (B), kterým se zatlačí voskový předtvar (2) do celého prostoru vypreparovaného kanálku a průchozím otvorem (8) v palatinální části formovacího kovového nosiče (B) se prostrčí nahřátý profilovaný výkovek (9) pro výztuhu jak vzniklého voskového modelu, tak kovové čepové nástavby.

2. Formovací kovový nosič k provádění způsobu podle bodu 1, vyznačující se tím, že je tvořen válcovou tyčkou (5), která je na jednom konci opatřena jemným závitem (6) pro usazení ve vroubkovaném držadle a na druhém konci válcové tyčky (5) je vytvořeno kuželové pouzdro (7) ve tvaru pahýlu zubní korunky, v jejíž palatinální nebo linguální části je průchozí otvor (8) pro vsunutí profilovaného výkovku (9).

3 výkresy

257646

obr. 1



257646

