



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

206 337
(11) (B1)

(22) Prihlášené 01 11 79
(21) (PV 7422-79)

(40) Zverejnené 29 08 80

(45) Vydané 15 03 83

(51) Int. Cl.³
A 61 C 5/02
A 61 C 19/04

(75)

Autor vynálezu

ZIMA JURAJ MUDr., PREŠOV

(54) Zaznamenávateľ pracovnej dĺžky koreňového kanálika pre rotačný koreňový nástroj

Vynález rieši problematiku zavedenia dĺžkovej gradácie u rotačných koreňových nástrojov používaných v zubnom lekárstve v priebehu mechanickej prípravy zubných koreňových kanálikov a pri hermetickom plnení, ako aj pri ošetrovaniach zubnej drene pomocou zaznamenávateľa pracovnej dĺžky koreňového kanálika pre rotačný koreňový nástroj.

Pri mechanickom opracovaní zubných koreňových kanálikov a pri ich definitívnom hermetickom plnení používajú sa i rotačné koreňové nástroje v rovnom a kolienkovom násadci, u ktorých nebola zavedená dĺžková gradácia a keď aj bola — ako je doposiaľ známe — neumožňuje spoľahlivo zabrániť takým nežiadúcim javom v priebehu mechanického opracovania pri snahe dôkladného odstránenia infikovanej tekutiny a detritu v celom rozsahu koreňového kanálika a najmä v jeho apicálnej tretine, ako je obturácia detritu, prípadne jeho pretlačenie cez foramen apicis dentis, alebo mechanickému traumatu periodoncia hrotom nástroja a iným nežiadúcim komplikáciami.

Uvedeným nežiadúcim javom môžeme predísť zavedením dĺžkovej gradácie u používaných rotačných koreňových nástrojov v rovnom a kolienkovom násadci, ktorá by napo-

mohla i zrakovej kontrole v priebehu mechanickej prípravy.

Podstatou vynálezu u zaznamenávateľa pracovnej dĺžky koreňového kanálika pre rotačný koreňový nástroj, pozostávajúceho z dutého valca a plného valca zapadujúceho závitmi do dutého valca je to, že na dutom valci sú pripojené pevne dve dvojramenné elastické príchytky zapadujúce do rýh na boku násadca, pričom plný valec je vpredu opatrený plochou hlavičkou, ktorá tvorí doraz na najvyšší bod u zuba sánky a najnižší bod u zuba čelusti zabraňujúci po nastavení skutočnej pracovnej dĺžky koreňového kanálika natočením plného valca poškodeniu citlivého periapikálneho tkaniva hrotom nástroja a svojou vzdialenosťou od bodu najvyššieho resp. najnižšieho umožňoval zrkovú kontrolu pri mechanickej príprave.

Príkladné prevedenie zaznamenávateľa pracovnej dĺžky koreňového kanálika je znázornené na pripojených výkresoch, kde na obr. 1 a obr. 2 je pre rovný násadec a na obr. 3 a obr. 4 kolienkový násadec.

Obr. 1 a 2 nám znázorňujú ako zaznamenávateľ pracovnej dĺžky koreňového kanálika u rovného a kolienkového násadca vyznačuje pracovnú dĺžku koreňového kanálika na rotačnom nástroji 7, ktorá je vymedzená hrotom koreňového nástroja a ploškou hlavičky

4. Pozostáva z dutého valca 1 a plného valca 2 zapadajúceho závitmi do valca 1, na ktorom sú pripojené pevne dve dvojramenné elastické príchytky 5.

Obr. 3 a 4 znázorňujú ako zapadajú do rýh 6 rovného a kolienkového násadca z dvoch strán umožňujúce zaznamenávať pracovnej dĺžky posun po ryhe 6 okolo rotačného nástroja 7 tak, aby ploché hlavičky 4 valca 2 bol umožnený doraz na najvyšší bod ošetrovaného jednokoreňového zuba sánky a u viac-koreňového zuba najvyšší bod s najkratšou vzdialenosťou od vchodu ošetrovaného zubného kanálika; a na najnižší bod ošetrovaného jednokoreňového zuba čeľustí a u viac-koreňového zuba najnižší bod s najkratšou vzdialenosťou od vchodu ošetrovaného zubného kanálika. Dôraz spôsobený plochou hlavičky 4 na bod zabraňuje po nastavení skutočnej pracovnej dĺžky koreňového kanálika natočením plného valca 2 zapadajúceho svojimi závitmi do závitov dutého valca 1 poško-

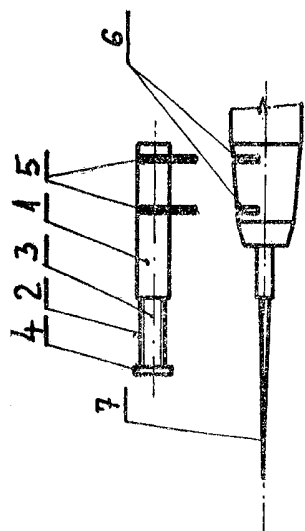
deniu citlivého periapikálneho tkaniva hrotom rotačného nástroja 7 a vzdialenosť medzi bodom najvyšším, najnižším u ošetrovaných zubov a plochou hlavičky nám dáva predstavu a umožňuje zrkovú kontrolu o vzdialenosti medzi hrotom rotačného nástroja 7 a hrotovým otvorom zuba. Na plnom valci 2 je vytvorená plocha 3 v smere jeho pozdĺžnej osi, na ktorej je nanosená milimetrová stupnica v rozsahu od pätnásť do tridsaťpäť milimetrov pre rovný násadec a pre kolienkový násadec v rozsahu od šesťnásť do dvadsaťosem milimetrov. Výhoda zaznamenávateľa pracovnej dĺžky pre rotačný koreňový nástroj je i tá, že sa dá použiť i pri zistení orientačnej a nastavení skutočnej pracovnej dĺžky koreňového kanálika na Millerovej ihle pomocou rtg. snímky, zvlášť keď je miniatúrna rukoväť, ktorá má na konci vyústenie otvoru, aby sa vmestila Millerova ihla i v malom pracovnom priestore v oblasti sedmičiek.

PREDMET VYNÁLEZU

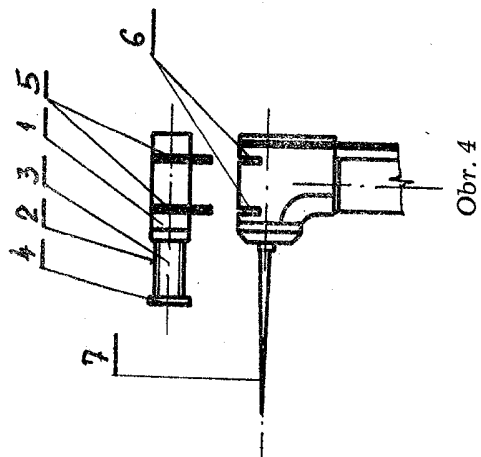
Zaznamenávateľ pracovnej dĺžky koreňového kanálika pre rotačný koreňový nástroj, pozostávajúci z dutého valca a plného valca, zapadajúceho závitmi do valca vyznačujúci sa tým, že na dutom valci (1) sú pripojené

pevne dve dvojramenné elastické príchytky (5), zapadajúce do rýh (6) v rovnom alebo kolienkovom násadci z dvoch strán, pričom plný valec (3) je vpredu opatrený plochou hlavičkou (4).

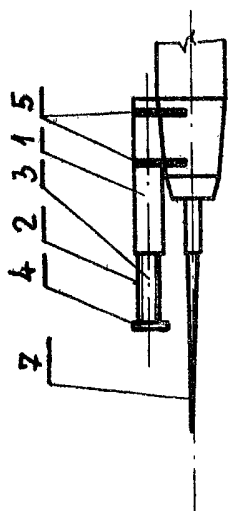
4 výkresy



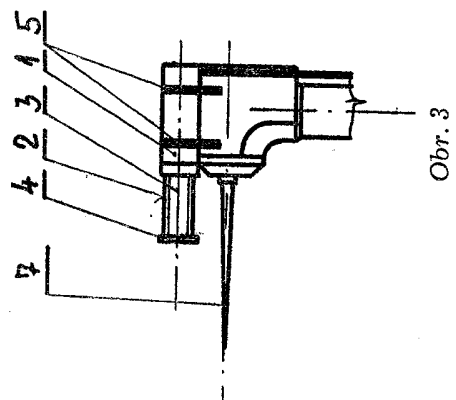
Obr. 2



Obr. 4



Obr. 1



Obr. 3