

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

235588
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 61 C 13/00

(22) Prihlášené 10 10 83
(21) (PV 7434-83)

(40) Zverejnené 17 09 84

(45) Vydané 15 02 87

(75)

Autor vynálezu

KOSTOLNÝ JAROSLAV MUDr., TOPOLČANY

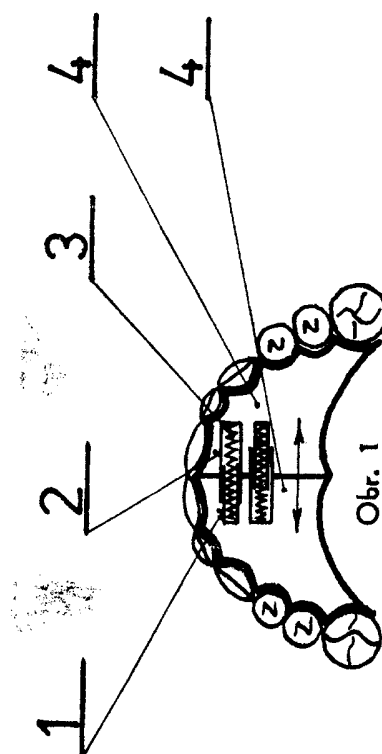
(54) Ortodontická platňa pre liečenie väd chrupu

1

2

Ortodontická platňa pre liečenie väd chrupu v čelustnej ortopédii.

Účelom vynálezu je zabezpečenie plynulého tlaku na zuby pri liečebnom procese nápravy nepravidielného (disgnátneho) chrupu. Uvedeného účelu sa dosiahne zatmením pružinových rozperiek, pozostávajúcich z dvoch do seba zasunovateľných púzdiar (1, 2) s vloženou pružinou (3) zatmelených do oboch častí (4) ortodontickej platne umelou živitou.



Vynález sa týka zhotovenia ortodontických aparátov používaných v čelustnej ortopédii pri rozširovaní čelustí a posuve zubov u nepravidelného, tzv. disgnátneho chrupu.

Podľa súčasného spôsobu sa ortodontické aparáty nazývané platne zhotovujú tak, že sa urobí otláčok vadného chrupu a z neho sádrový model. Na modeli sa vyhotoví z umelej živice tzv. ortodontická platňa, do ktorej sa upevnia drôtenné spony zabezpečujúce jej držanie, tzv. retenciu na zuboch. Platňa sa podľa potreby rozreže pozdĺžne, alebo priečne na dve časti, ktoré sa spoja čelustnoortopedickou skrutkou. Periodickým otáčaním matky čelustnoortopedickej skrutky sa dosiahne postupného oddiaľovania oboch častí ortodontickej platne a tým aj požadovaného liečebného efektu. Nevýhodou tohto spôsobu je, že proces liečenia je zdĺhavý, pretože oddiaľovanie oboch častí platne sa vykonáva postupne vo viacdenných časových intervaloch.

Nedostatky tohto spôsobu odstraňuje čelustno-ortopedická platňa podľa tohto vynálezu, ktorej podstatou je to, že pružinové rozperky, pozostávajúce z dvoch do seba zasunovateľných puzdier s vloženou pružinou sa zatmelia umelou živicom vedľa seba, striedavo širším a užším puzdrom, do jednotlivých dielov ortodontickej platne.

Takto zhotovená platňa sa pred aplikáciou stlačí a nasadí pacientovi na chrup. Po nasadení platne začnú pružinové rozperky ihneď pôsobiť trvalým tlakom v požadova-

nom smere, čím sa dosiahne želateľného liečebného efektu v kratšom časovom období, ako u platní s čelustno-ortopedickou skrutkou.

Sústavný tlak platne na zuby zabezpečuje aj dobré držanie na zuboch, čo umožňuje znížiť počet retenčných spón. Tým, že sú zuby pod stálym tlakom, vyvolávaným pružinovou rozperkou, dochádza k rýchlejšiemu liečebnému efektu, ako pri aparátoch s čelustno-ortopedickou skrutkou.

Na pripojenom výkrese sú znázornené dva prípady použitia pružinovej rozperky pri zhotovovaní ortodontických platní podľa tohto vynálezu.

Na obr. 1 je naznačená úprava šírky zuboradia. Pacientovi sa urobí otláčok vadného chrupu a z neho sádrový model. Z modelu sa zhotoví ortodontická platňa, do ktorej sa osadia drôtenné spony, sledujúce tvar chrupu a zabezpečujúce držanie platne na zuboch. Takto upravená platňa sa rozreže pozdĺžne a obe časti 4 sa spoja zatmelenými pružinovými rozperkami tvorenými puzdrami 1, 2 a pružinou 3. Pred nasadením na chorý chrup sa obe časti 4 platne stlačia a po uchytení na zuboch začnú rozperky pôsobiť tlakom, čím sa dosiahne postupne žiadaného liečebného efektu.

Na obr. 2 je uvedený spôsob posuvu zubov smerom predozadným. Ortodontická platňa sa zhotoví rovnakým spôsobom, ako pri úprave šírky zuboradia, iba platňa sa rozreže priečne.

PREDMET VYNÁLEZU

Ortodontická platňa pre liečenie väd chrupu, pozostávajúca z dvoch častí, vyznačená tým, že medzi oboma časťami (4) platne sú umiestnené pružinové rozperky, pozostáva-

júce z dvoch do seba zasunovateľných puzdier (1, 2) so stredovo vloženou pružinou (3), ktoré sú zatmelené do oboch častí (4) platne umelou živicom.

