



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15452 (13) C1

(51)6 A 61 C 3/16

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІД

(54) КОРОНКІЗНІМАЧ

1

(21) 93005087  
(22) 21.04 93  
(24) 19 07 99  
(46) 19.07.99 Бюл № 4  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 1158191, кл. А 61 С 3/16, опублик 1985  
(72) Оренбойм Борис Данилович, Заксон  
Мирон Львович, Гурбан Василь Юстинович,  
Вайнблат Борис Соломонович  
(73) Оренбойм Борис Данилович  
(57) 1. Коронкосниматель, содержащий корпус с присоединительными элементами к бормашине и передней заглушкой, рабочий наконечник с захватом и установленные внутри корпуса приводной валик-толкатель, ударник с шипом и ударную пружину, отличающийся тем, что внутри ударника установлен шток с закрепленным на нем упорным выступом на одном конце и наконечником на другом, выступ штока располо-

2

жен рядом с ударником, с противоположного торца которого на штоке установлен ударная пружина, внутри корпуса между передней заглушкой и ударной пружиной установлен с возможностью продольного перемещения регулятор усилий и на штоке установлен регулятор упругого перемещения наконечника, состоящий из упорной гайки, указательных рисок и размещенной в гайке амортизационной пружины

2 Коронкосниматель по п 1, отличающийся тем, что регулятор усилий снабжен рукояткой управления установленной с возможностью продольного и поперечного перемещения в пазах корпуса

3 Коронкосниматель по п 1, отличающийся тем, что упорная гайка установлена между наконечником и передней заглушкой, и риски выполнены на обращенной к передней заглушке части гайки

Изобретение относится к медицинской технике и может быть использовано в ортопедической стоматологии при снятии коронки или зубных мостов без их разрушения.

Известен коронкосниматель, содержащий корпус с присоединительными элементами к бормашине и передней заглушкой, рабочий наконечник с захватом и установленные внутри корпуса приводной валик-толкатель, ударник с шипом и ударную пружину.

У известного коронкоснимателя для преобразования вращательного движения наконечника бормашины в последовательно чередующиеся удары захвата рабочего наконечника по снимаемой коронке исполь-

зуются громоздкие концентрично расположенные корпусные детали из-за чего затруднено использование регуляторов усилий и упругого перемещения рабочего наконечника. Поэтому врач вынужден снимать коронку при определенных, обычно непомерно повышенных усилиях и перемещениях наконечника, что вызывает излишнее травмирование зубов и полости рта больного, а также преждевременное расшатывание зубов и их выпадение

В основу изобретения поставлена задача усовершенствования коронкоснимателя, в котором путем установки штока для передачи вращательного движения бормашины в чередующиеся удары наконечника и уста-

(19) UA (11) 15452 (13) C1

новки на шток регуляров усилий и упругих перемещений накопника обеспечивается снижение травмирования зубов и полости рта больного при чистки коронки и за счет этого улучшается здоровье человека.

Поставленная задача решается тем, что

Коронкшинатель работает следующим образом.

коронкосниматель своими соединениями 2 и 3 подсоединяется

И. Гайки.

благодаря установке штока внутри ударника, закрепленному на штоке выступла и наконечника и расположению выступла и ударной прижимной рядом с ударником создаётся возможность преобразования вращательного движения барабана в удары наконечника и на штоке остаётся место для установки регуляторов усилий и упругих элементов. Благодаря установке на штоке с возможностью продольного перемещения между передней заглушкой и ударной пружиной регулятора усилий и установке на штоке регулятора перемещений, состоящего из упорной гайки, указательных рисок и размещённой в гайке амортизационной пружины, достигается требуемый технический результат, а именно: снижение травматизации зубов и полости рта больного при чистании коронки.

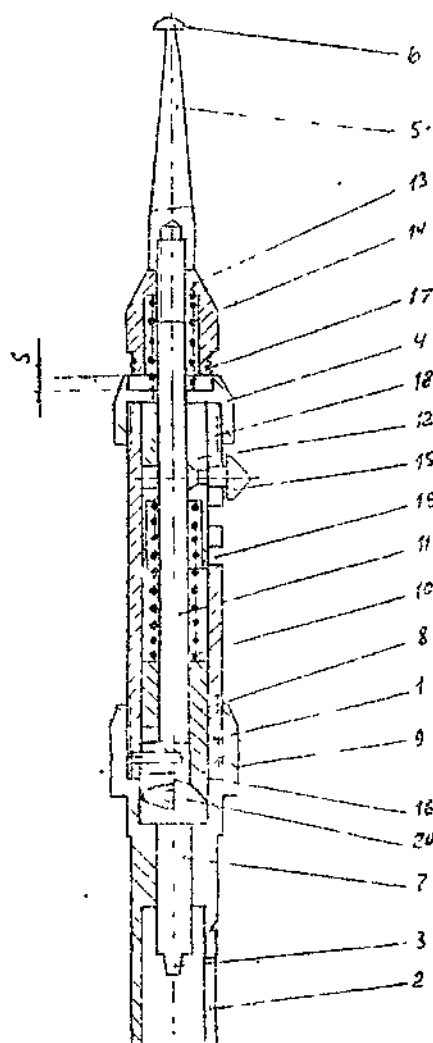
На чертеже показан коронкосниматель в продольном разрезе.

Коронкосниматель состоит из корпуса 1 с присоединительными элементами 2 и 3 к

После каждого полного поворота валикатолкателя 7 цикл удара по коронке повторяется.

При прочно закрепленной коронке без вывода захвата 6 со снимаемой коронки врач регулирует скорость вращения бормашины до более высокого значения, а также, при необходимости, удерживая корпус 1 одной рукой, пальцем этой руки перемещает рукоятку управления 15 по пазу 18 корпуса

1 в сторону ударника 8, а другой рукой регулирует зазор S вращением гайки 13, увеличивая усилия удара и деформацию зуба, до снятия коронки с зуба. Для удобства управления врач также может закрепить рукоятку 15 в одном из поперечных пазов 19 и производить ряд однозначных по силе ударов. Величина перемещения наконечника 5 определяется врачом по указательным рискам 17, которые хорошо видны врачу и не загрязняются ртом больного.



Упорядник

Техред М.Келемеш

Коректор М.Самборська

Замовлення 4687

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101





УКРАЇНА

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДМОВСТВО(19) UA (11) 15452 (13) A  
(51)5 A 61 C 3/16ОПИС ДО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті  
на підставі Постанови Верховної Ради України  
№ 3769-XII від 23.XII. 1993 р.Публікується  
в редакції заявника

(54) КОРОНКОЗНІМАЧ

1

(21) 93005087  
(22) 21.04.93  
(24) 30.06.97  
(46) 30.06.97. Бюл. № 3  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 1158191, кл. А 61 С 3/16, публ. 1985.  
(72) Оренбойм Борис Данилович, Заксон Ми-  
рон Львович, Гурбан Василь Юстинович,  
Вайнблат Борис Соломонович  
(73) Оренбойм Борис Данилович (UA)  
(57) 1. Коронкосниматель, содержащий кор-  
пус с присоединительными элементами к  
бормахине и передней заглушкой, рабочий  
наконечник с захватом и установленные  
внутри корпуса приводной валик-толкатель,  
ударник с шипом и ударную пружину, о т л и-  
ч а ю щ и й с я тем, что внутри ударника  
установлен шток с закрепленным на нем  
упорным выступом на одном конце и нако-  
нечником на другом, выступ штока распо-

2

жен рядом с ударником, с противо- полож-  
ного торца которого на штоке установлена  
ударная пружина, внутри корпуса между пе-  
редней заглушкой и ударной пружиной уста-  
новлен с возможностью продольного пе-  
ремещения регулятор усилий, и на штоке  
установлен регулятор упругого переме-  
щения наконечника, состоящий из упорной  
гайки, указательных рисок и размещенной в  
гайке амортизационной пружины.

2. Коронкосниматель по п.1, о т л и ч а ю-  
щ и й с я тем, что регулятор усилий снабжен  
рукояткой управления, установленной с воз-  
можностью продольного и поперечного пе-  
ремещения в пазах корпуса.

3. Коронкосниматель по п.1, о т л и ч а ю-  
щ и й с я тем, что упорная гайка установлена  
между наконечником и передней заглушкой  
и риски выполнены на обращенной к пере-  
дней заглушке части гайки.

Изобретение относится к медицинской  
технике и может быть использовано в орто-  
педической стоматологии при снятии коро-  
нок или зубных мостов без их разрушения.

Известен коронкосниматель, содержа-  
щий корпус с присоединительными элемен-  
тами к бормахине и передней заглушкой,  
рабочий наконечник с захватом и установ-  
ленные внутри корпуса приводной валик-  
толкатель, ударник с шипом и ударную  
пружину [1].

У известного коронкоснимателя для  
преобразования вращательного движения  
наконечника бормашины в последовательно  
чередующиеся удары захвата рабочего на-  
конечника по снимаемой коронке использо-  
уются громоздкие концентрично распо-  
ложенные корпусные детали, из-за чего за-  
труднено использование регуляторов уси-  
лий и упругого перемещения рабочего  
наконечника. Поэтому врач вынуждается  
снимать коронку при определенных, обычно  
непомерно повышенных усилиях и переме-

(19) UA (11) 15452 (13) A

щениях наконечника, что вызывает излишнее травмирование зубов и полости рта больного, а также преждевременное расшатывание зубов и их выпадение.

В основу изобретения поставлена задача усовершенствования коронкоснимателя, в котором путем установки штока для передачи вращательного движения бормашины в чередующиеся удары наконечника и установки на штоке регуляторов усилий и упругих перемещений наконечника обеспечивается снижение травмирования зубов и полости рта больного при снятии коронки и за счет этого улучшается здоровье человека.

Поставленная задача решается тем, что в коронкоснимателе, содержащем корпус с присоединительными элементами к бормашине и передней заглушкой, рабочий наконечник с захватом и установленные внутри корпуса приводной валик-толкатель, ударник с шипом и ударную пружину, согласно изобретению внутри ударника установлен шток с закрепленным на нем упорным выступом на одном конце и наконечником на другом, выступ штока расположен рядом с ударником, с противоположного торца которого на штоке установлена ударная пружина, внутри корпуса между передней заглушкой и ударной пружиной установлен с возможностью продольного перемещения регулятор усилий, и на штоке установлен регулятор упругого перемещения наконечника, состоящий из упорной гайки, указательных рисок и размещенной в гайке амортизационной пружины.

Для ускорения процесса изменения усилий ударов регулятор усилий снабжен рукояткой управления, установленной с возможностью продольного и поперечного перемещения в пазах корпуса. Для удобства регулирования перемещения наконечника упорная гайка установлена между наконечником и передней заглушкой и риски выполнены на обращенной к передней заглушке части гайки.

Благодаря установке штока внутри ударника, закреплению на штоке выступа и наконечника и расположению выступа и ударной пружины рядом с ударником создается возможность преобразования вращательного движения бормашины в удары наконечника и на штоке остается место для установки регуляторов усилий и упругих перемещений. Благодаря установке на штоке с возможностью продольного перемещения между передней заглушкой и ударной пружиной регулятора усилий и установке на штоке регулятора перемещений, состоящего из упорной гайки, указательных рисок и

размещенной в гайке амортизационной пружины, достигается требуемый технический результат, а именно: снижение травмирования зубов и полости рта больного при снятии коронки.

На чертеже показан коронкосниматель в продольном разрезе.

Коронкосниматель состоит из корпуса 1 с присоединительными элементами 2 и 3 к бормашине и с передней заглушкой 4, рабочего наконечника 5 с захватом 6, приводного валика-толкателя 7, ударника 8 с шипом 9, ударной пружины 10, штока 11, регулятора усилий 12, упорной гайки 13 с размещенной в ней амортизационной пружиной 14 и рукоятки управления 15. Валик-толкатель 7, ударник 8 и ударная пружина 10 установлены внутри корпуса 1. Внутри ударника 8 установлен шток 11 с закрепленным на нем упорным выступом 16 на одном конце и наконечником 5 на другом конце. Выступ 16 штока 11 расположен рядом с ударником 8. С противоположного торца ударника 8 на штоке 11 установлена ударная пружина 10. Регулятор усилий 12 установлен внутри корпуса 1 между заглушкой 4 и ударной пружиной 10 с возможностью продольного перемещения. На штоке 11 установлен регулятор упругого перемещения наконечника, состоящий из упорной гайки 13, указательных рисок 17 и амортизационной пружины 14. Регулятор усилий 12 снабжен рукояткой управления 15, установленной с возможностью продольного и поперечного перемещения соответственно в пазах 18 и 19 корпуса 1. Упорная гайка 13 установлена между наконечником 5 и заглушкой 4. Указательные риски 17 выполнены на обращенной к заглушке 4 части гайки 13. Перемещение наконечника 5 определяется зазором S. Валик-толкатель имеет храповой кулачок 20.

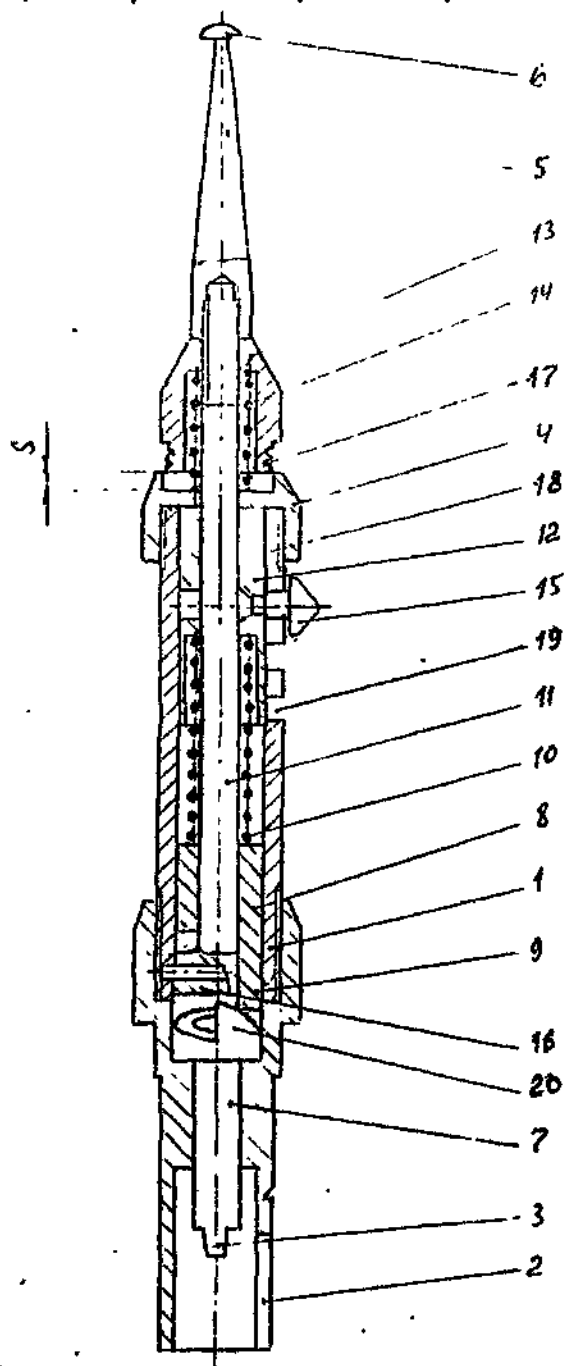
Коронкосниматель работает следующим образом.

Коронкосниматель своими подсоединительными элементами 2 и 3 подсоединяется к выключенной бормашине, после чего захват 6 наконечника 5 подводится под торец снимаемой коронки. Бормашина включается при малых оборотах, при наименьшем усилии ударов (при касании регулятора усилий 12 передней заглушкой 4) и при установке гайки 13 с зазором S, определяемым врачом в зависимости от прочности зубов в полости рта. После включения бормашины ее наконечник 5 вращает валик-толкатель 7, который через храповой кулачок 20 воздействует на шип 9 и перемещает ударник 8 в сторону рабочего наконечника 5, сжимая при этом ударную пружину 10. После перехода выступа храпового кулачка 20 в паз

5

10

15



15452

Упорядник Б.Оренбойм

Техред М.Моргентал

Коректор Л.Пилипенко

Замовлення 4184

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101