

الملقظ القطني المبعد



د. لبنى محمد زياد الجابي

هاتف : 0932278480

أ- الوصف الفني للاختراع:

الحالة السابقة : يستخدم الملقط العادي في طب الأسنان بشكل شائع في مختلف المعالجات السنية، و اعتدنا أن نراه مستقلاً بذاته غالباً. توجد أنواع مختلفة من الملاقط السنية منحنية و مستقيمة تستخدم في المعالجات السنية، و نحتاج عند القيام ببعض المعالجات السنية مثل غسل الحجرة اللبية للسن باستخدام ماء هيبوكلوريت الصوديوم أن نقوم بحمل أو مسك قطعة القطن بحيث تكون ملاصقة للحجرة اللبية المراد غسلها بهذه المادة المطهرة، و بنفس الوقت نحتاج إلى إبعاد الخد أو اللسان بواسطة مرآة الفحص الفموية غالباً، و هذه العملية يستخدمها غالبية أطباء الاسنان في العالم، ومبرر هذه العملية أن مادة هيبوكلوريت الصوديوم المستخدمة يؤدي تسربها إلى الفم إلى أذية في النسيج الفموية ، ومن هنا كنا بحاجة إلى أداة تقوم بوظيفتين معا بنفس الوقت(عملية ابعاد الخد أولاً، و ثانياً الإمساك بالقطنة التي تقوم بعملية الامتصاص للمادة الزائدة).

يحدث أحيانا أن يتم الاستعانة بالماصة الجراحية بحيث نسحب بواسطتها المادة الزائدة أو تقوم (المساعدة السنية) بعملية إبعاد الخد بواسطة المرآة الفموية، أو حتى باستخدام الحاجز المطاطي، وحتى بوجود الحاجز المطاطي نحتاج لأن نسيطر على عملية تأمين وسط أو ظروف مناسبة لأن تقوم القطنة الماصة بعملها بشكل محايد بدون أية إعاقات لعملها.

شرح مفصل عن الاختراع:

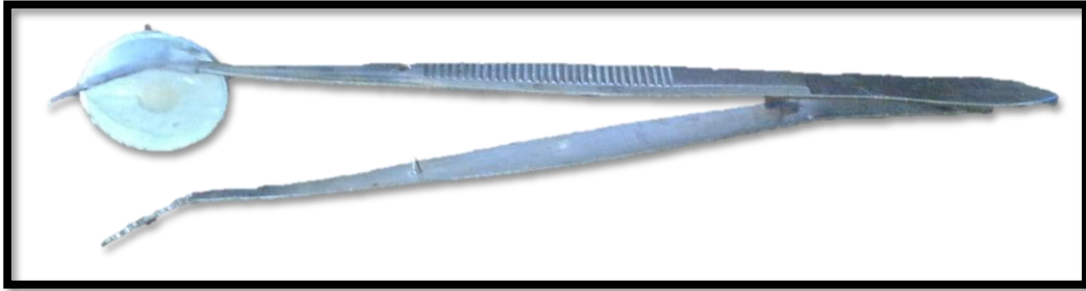
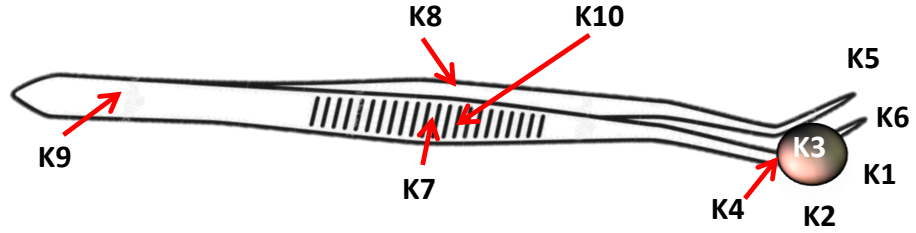
نستطيع اختصار العمليات والأدوات المستخدمة، بأن نقوم بإضافة قطعة من المعدن محدبة الوجه من الجانب الوحشي الخارجي للملقط، يمكن أن تكون قطعة ملتحمة بالملقط كقطعة واحدة أو يمكن أن تكون منفصلة قابلة للتركيب على الملقط . وبحيث تلعب هذه القطعة دور المبعد لنسج الفم أثناء القيام بعملية الغسل و المعالجات السنوية الاعتيادية، و بحيث تكون منطقة الاتصال بين القطعة المحدبة والملقط هي على الجانب الخارجي المنحني للملقط، و بشكل مفصل أكثر في منطقة الجزء العامل، بحيث يصبح الجانب الحر من الملقط عند إغلاقه على قطعة القطن ضمن مجال الكتلة المبعّدة.

تمتاز القطعة المبعدة المحدبة الوجه بنعومتها لمنع تخريش الخد.

ويكون قطر القطعة المبعدة حوالي 2 سم، بحيث يكون أقل من فتحة الملقط الاعتيادية عند عدم الضغط عليه بالأصابع.

بهذه التقنية الجديدة نكون قد سهلنا على طبيب الأسنان التحكم بعملية الإرواء والغسل بشكل أكفأ، و أكثر راحة للطبيب والمريض، وكل ذلك بواسطة يد واحدة، و استغنيانا عن الحاجة إلى المساعدة السنوية ، وقللنا من عدد المعدات المستخدمة في الحفرة الفموية لإنجاز المهمة، وهذه الأداة الجديدة قابلة لعملية التعقيم بجميع أنواعه، و نعتقد بأننا قدمنا خدمة للطبيب والمريض معاً، و ساهمنا في تقدم هذه المهنة الإنسانية وتقدم التكنولوجيا واختراعنا هذا يمتاز بالبساطة القوية وليس بساطة الضعف.

ج- الرسوم والمخططات:



- K1: القطعة المعدنية المحدبة المبعدة.
K2: الوجه الخارجي المحدب للقطعة المبعدة.
K3: الوجه الداخلي المسطح للقطعة المبعدة.
K4: منطقة الوصل مع الملقط.
K5، K6: النهايات العاملة في الملقط.
K7: فتحة القفل للملقط.
K8: ممسك الملقط.
K9: منطقة الوصل بين جزئي الملقط.
K10: تحزيزات مانعة للانزلاق و ضد التعرق لضبط عملية الإمساك بالملقط.

د- ملخص الاختراع:

ملقط سني ومبعد للنسج الفموية معاً وبأداة واحدة تجمعهما، حيث تم دمج وظيفة الملقط السني العادي (مسك قطعة القطن) مع وظيفة مرآة الفحص السني العادية (تبعيد الخد) بحيث تكون الوظيفتان في أداة واحدة فقط، حيث يقوم أحد طرفي الملقط بدور الحامل للقطعة المعدنية المبعدة للخد (قطعة معدنية بشكل قرص بقطر حوالي 1 سم لها وجه محدب بنفس مقدار تحدب مرآة الفحص السني ووجه آخر مسطح)، بينما يقوم الطرف الآخر للملقط مع الطرف الحامل للقطعة المعدنية بمسك قطعة القطن.

يتم دمج الوجه المسطح للقطعة المعدنية المدورة بمكان زاوية الانحناء الخارجي لأحد طرفي الملقط السني بحيث يكون المحيط الخارجي للقرص المعدني على محاذاة طرف رأس الملقط السني.

هـ - مطالب الحماية:

- 1- ملقط سني مزود بقطعة معدنية دائرية الشكل محدبة الوجه من الجانب الوحشي الخارجي للملقط، و مسطحة من الوجه الداخلي، و من الممكن أن تكون ملتحمة مع جسم الملقط أو قطعة منفصلة يمكن وصلها مع أحد طرفي الملقط، و تستخدم لإبعاد النسيج الفموية.
- 2- حيث تتصل القطعة المبعدة بمكان الانحناء الخارجي للملقط.
- 3- يكون المحيط الخارجي للقرص المعدني على محاذاة رأس طرف الملقط السني.
- 4- قطر قرص القطعة المعدنية المدورة 1سم، تقريباً مماثل لقطر رأس مرآة الفحص السني.

ك - المراجع المعتمدة:

1. "Classification of Dental Instruments". Arkansas Tech University. Retrieved 2017-01-12.
2. Mahmood Kazemi, Ahmad Rohanian, Abbas Monzavi & Mohammad Sadegh Nazari (March 2013). "Evaluation of the accuracy and related factors of the mechanical torque-limiting device for dental implants". Journal of dentistry (Tehran, Iran). **10** (2): 112–118. PMC 3666070. PMID 23724209.
3. "Dental excavators". www.drchetan.com. Retrieved 2017-01-12.
4. "Common Instruments Used in Dental Examination" (PDF).
5. Kirkup, John. (1996). The history and evolution of surgical instruments. VII Spring forceps (tweezers), hooks and simple retractors. Annals of the Royal College of Surgeons of England. 78. 544-52.
6. <https://www.theguardian.com/society/gallery/2014/jun/16/a-history-of-dentistry-in-pictures>
7. <https://www.amazon.com/Best-Sellers-Industrial-Scientific-Dental-Pliers-Tweezers/zgbs/industrial/8297621011>
8. <https://www.kerrdental.com/en-au/kerr-endodontics/tweezers-forceps-scissors-and-needle-holders-microsurgery>
9. <https://patents.google.com/patent/US1537793A/en>
10. <https://patents.google.com/patent/US9333049B2/en>

د- قائمة بالوثائق المودعة :

- 1- اسم الاختراع (الملقط القطني المبعد)
- 2- الوصف الفني للاختراع.
- 3- الرسوم والمخططات.
- 4- ملخص الاختراع.
- 5- بنود الحماية.
- 6- المراجع المعتمدة.
- 7- قائمة بالوثائق المودعة.