

محقنة الأسنان المحسنة ذات المبعاد

## الوصف الفني

### أ. (الحالة التقنية السابقة)

تستخدم المحقنة في طب الأسنان بشكل شائع في مختلف المعالجات السنية (قلع, مداواة لبية, ترميمية) و اعتدنا ان نرى المحقنة بشكل مستقل في معظم أنواع المحاقن البلاستيكية والزجاجية والمعدنية الماصة وغير الماصة ونحتاج عند القيام ببعض المعالجات السنية ولاسيما قلع الأسنان نحتاج الى ابعاد اللسان و الخد بواسطة مرآة الأسنان أو خافض اللسان غالباً هذه الطريقة يستخدمها أطباء الأسنان ومبرر هذه الطريقة أن الخطأ بتوجيه المحقنة تؤدي الى أذية في النسيج الفموية ونحن بحاجة الى أداة تقوم بأبعاد النسيج الفموية ولاسيما اللسان أولاً ومن ثم حقن المادة المخدرة بحيث دائماً كما اعتدنا على الأستعانة بمرآة الأسنان بعملية أبعاد الخد و اللسان وهذه المحقنة ذات المبعد تعمل على تأمين ساحة عمل دون حدوث اذيات فموية

## ب. شرح مفصل عن الاختراع

وبعد التجريب الكثير من المحاولات نستطيع اختصار الأدوات بأن نقوم بإضافة قطعة معدنية لها ذراع قطره اسم منحنى يتم وصله بوصلة إحكام عند نهاية الرأس المحقنة وبهذه الحالة يتم تصميم ككتلة واحدة أو جعلها منفصلة ممكن التركيب بواسطة وصلات إحكام أو يتم إلصاقها بمادة خاصة (سيلكون)

الوصلة ذات المقطع الأسطوانى ١ مم قريبا هي عبارة عن جزأين

الأول الجزء الذكري matrix هو (نتوء الذراع المنحنى للقطعة المعدنية)

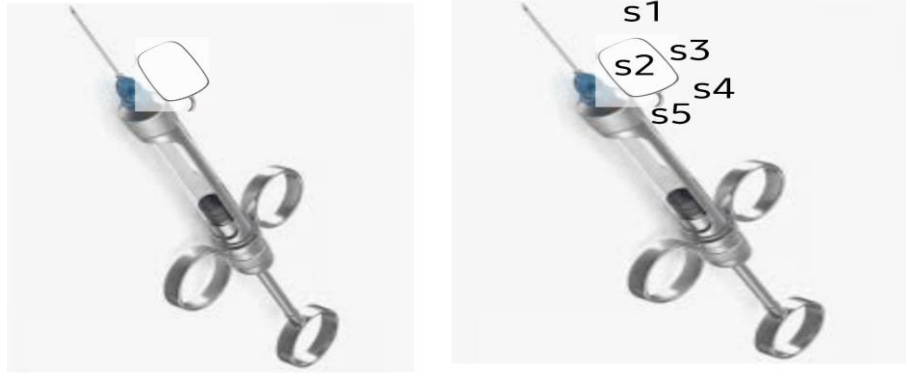
و الجزء الأنثوي matrix ( تجويف عند رأس المحقنة)

وهذه القطعة لها شكل أسطوانى وجهها الخارجى محدب بحيث يقوم بإبعاد النسج ووجهها الداخلى مسطح نستطيع من خلاله بالرؤية تمتاز القطعة بنعومتها لعدم إحداث أذية للنسج الفموية ويكون قطر هذه القطعة ٣ سم وارتفاعها ٢ سم تقريبا لتأمين أكبر مساحة لأبعاد الخد واللسان

فعند إجراء التخدير يتم تثبيت هذه القطعة بمنطقة اتصال نهاية ذراع المنحنى للقطعة مع رأس العامل للمحقنة

أى حوالى ربع طول القطعة عند رأس الأبرة لسهولة وصول رأس الأبرة للمنطقة المراد تخديرها وثلاث أرباع طول القطعة إلى اسفل الرأس (أى على أحد جوانب جسم المحقنة ) وبذلك يتم إبعاد النسج الفموية والتخدير بأن واحد وبهذه الطريقة قد سهلنا على أطباء الاسنان التحكم بإبعاد الخد واللسان بواسطة يد واحدة وأداة واحدة واستغنيا عن المساعدة وقللنا الكثير من عدد الأدوات فى الفم وتمتاز هذه القطعة بأنها قابلة للتعقيم وبهذا الاختراع قدمنا خدمة للطبيب والمريض معا

## الرسومات و المخططات



- S1 القطعة المعدنية المبعدة للنسج الفموية  
S2 الوجه الداخلي المسطح للقطعة المبعدة  
S3 الوجه الخارجي المحدب للقطعة المبعدة  
S4 ذراع منحنى للقطعي المبعدة  
S5 منطقة الاتصال مع المحقنة

## الادعاءات ( مطالب الحماية )

١- محقنة الأسنان المحسنة ذات المبعد بحيث يتضمن التحسين الذي ادخل عليه قطعة معدنية تم اضافتها إلى المحقنة تقوم بأبعاد النسيج الفموية بحيث تكون عند منطقة الاتصال عند الرأس الذي توضع عليه الأبرة

٢\_ محقنة الأسنان المحسنة ذات المبعد كما مذكور في الادعاء الأول حيث أن قطر هذه القطعة ٢سم و ارتفاعها ٣ سم تقريبا لتأمين أكبر مساحة لأبعاد النسيج الفموية تكون مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ لتكون قابلة للتعقيم

## ملخص الاختراع

محفنة الأسنان المحسنة ذات المبعاد تستخدم لتبعيد النسيج الفموية بحيث تم دمج محفنة وقطعة أسطوانية لأبعاد النسيج الفموية بأن واحد لتقليل من حدوث أذية للنسيج الفموية

## المراجع المعتمدة

<https://patent.google.com/patent/us1537793A/en>

<https://patent.google.com/patent/us9333049B2/en>

<https://ESpace.net>

<https://patent scope>

## قائمة بالوثائق المودعة

- ١- اسم الاختراع (محقنة الأسنان المحسنة ذات المبعد)
- ٢- الوصف الفني للاختراع
- ٣- الرسومات والرسوم البيانية
- ٤- ملخص الاختراع
- ٥- الادعاءات (مطالب الحماية)
- ٦- المراجع المعتمدة
- ٧- قائمة الوثائق المودعة