

<p>(11) رقم البراءة : 8413</p> <p>(51)التصنيف الدولي: A61C7/12</p> <p>(52)التصنيف المحلي: 6:</p>	<p>(19)الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية رئاسة الجهاز مديرية براءات الاختراع والنماذج الصناعية القسم الاداري – شعبة التوثيق والاستثمار</p> <p>(12) براءة اختراع</p>
<p>(21) رقم طلب البراءة : IQ/00230512</p> <p>(22) تاريخ التقديم : 2023/8/30</p> <p>(45)تاريخ المنح : 2025/6/5</p> <p>(30) الاسبقية :</p> <p>الرقم : -</p> <p>التاريخ : -</p> <p>البلد : -</p>	<p>(72) اسم المخترع وعنوانه</p> <p> { ا.م.د. نور محمد حسن عبد المنعم أ.د. علي اسماعيل ابراهيم جامعة بغداد /كلية طب الأسنان </p> <p>(73) اسم صاحب البراءة وعنوانه :</p> <p>الذوات اعلاه</p> <p>(74) اسم الوكيل وعنوانه :</p>
<p>(54)عنوان الاختراع: تطوير نوع جديد من لاصق تقويم الأسنان ذاتي التحفيز الحاوي على بلورات هيدروكسي ابتايت النانوية المعيد للتمعدن.</p>	
<p>(57) الملخص:</p> <p>تمت إضافة الجسيمات النانوية لكرستالات الهيدروكسي ابتايت بنسبة 7 بالمئة كنسبة منوية من الوزن الى المحفر الذاتي الممهد للصلق التقويم الخام المسمى (Transbond™ plus) وتمت مقارنة المحفر المطور من حيث قوة لصق الحاصرات وبقايا المادة الصمغية و الضرر اللاحق بطبقة المينا تحت المجهر بعد مرور 24 ساعة و بعد التعرض الى 5000 دورة حرارية. تم استخدام المجهر الإلكتروني الماسح لدراسة سلوك توزيع المواد النانوية في المحفر الذاتي الممهد و فحص طبقة المينا لسطح الأسنان المستخدمة. تم تحديد الطور البلوري، التكوين الكيميائي، صفة الترطيب، و قابلية إعادة التمعدن. و بعد ذلك و باستخدام MTT تم فحص المادة المصنعة بأختبار التوافق الخلوي بواسطة فحص السمية باستخدام خلايا الأرومة الليفية. استطاعت المادة المصنعة ان تعطي قوة لصق مقبولة سريريا لتصل الى 13.38 ميكا باسكال بعد 5000 دورة حرارية مع المحافظة على سطوح الاسنان نظيفة و سليمة و خالية من العيوب مقارنة بالمادة الخام التي اعطت 19.39 ميكا باسكال. كما أن المادة المطورة اظهرت زيادة في تمعدن المينا كما تبين من خلال صور المجهر الإلكتروني الماسح و جهاز محلل الطيف رامان.</p>	