

<p>(11) رقم البراءة : 8421</p> <p>(51)التصنيف الدولي: A23G3/00 A61K6/20</p> <p>(52)التصنيف المحلي: 4:</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/00230586</p> <p>(22) تاريخ التقديم : 2023/10/11</p> <p>(45)تاريخ المنح : 2025/6/18</p> <p>(30) الاسبقية :</p> <p>الرقم : - التاريخ : - البلد : -</p>	<p>(72) اسم المخترع وعنوانه : م.م. صابرين وليد ابراهيم الجامعة المستنصرية/ كلية طب الاسنان ا.د. ذكري اسماعيل حمد جامعة بغداد/كلية طب الاسنان</p> <p>(73) اسم صاحب البراءة وعنوانه :</p> <p>الذوات اعلاه</p> <p>(74)اسم الوكيل وعنوانه :</p>
<p>(54)عنوان الاختراع: استخدام مركب الباريوم التيتانيات /البوليكاير ولاكتون كمادة لطلاء زراعات الاسنان بواسطة طريقة الغزل الكهربائي.</p>	
<p>(57) الملخص:</p> <p>لقد ثبت أن استخدام الغرسات المطلية يعزز الاندماج العظمي ويسرع عملية الشفاء حول مواقع الزرع بشكل كبير. بشكل عام ، يعتبر استخدام الالياف البوليمرية المقواة بمواد سيراميكية مادة مركبة واعدة لطلاء الغرسات. يهدف العمل الحالي إلى تقييم تأثير النسب المتفاوتة من تيتانات الباريوم النانوية (Nano-BaTiO₃) (9,18,and36 wt.%) و البولي كابرولاكتون (PCL) (18 wt.%) على بعض الخواص للطلاء على التيتانيوم النقي تجارياً (CpTi) وسبائك Ti13Nb13Zr. تم استخدام تقنية الغزل الكهربائي لتصنيع الطلاءات ، وتم تمييز العينات باستخدام مجهر القوة الذرية (AFM) للتحقق من خشونة سطح الطلاء المركب والتضاريس ؛ أدى دمج كمية عالية من BaTiO₃ إلى زيادة خشونة طبقة الطلاء على سبائك CpTi و Ti13Nb13Zr (69.78 nm & 96.88 nm على التوالي). تم استخدام المجهر الإلكتروني لمسح الانبعاث الميداني (FE-SEM) للتحقق من شكل السطح ؛ كانت أقطار الألياف لمركب BT / PCL من 80 إلى 534 نانومتر لتركيزات الخليط المختلفة. تستخدم مطياف الأشعة تحت الحمراء (FTIR) للتحقق من الروابط الكيميائية في الطلاء المركب. أشارت النتائج إلى أن زيادة نسبة تيتانات الباريوم النانوية في تركيبة الطلاء قللت من زوايا التلامس مع الماء وعززت قوة التصاق الطلاء المركب بالغرسة بالإضافة الى زيادة المقاومة للتآكل و زيادة صلادة السطح. توفر هذه النتائج معلومات قيمة لتطوير مواد طلاء جديدة لتعزيز الشفاء السريع حول الغرسات.</p>	