

<p>(١١) رقم البراءة : ٨٢٥٥</p> <p>(٥١) التصنيف الدولي: G16H20/10 A61J7/04</p> <p>(٥٢) التصنيف المحلي : ٢٠</p>	<p>(١٩) الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية رئاسة الجهاز مديرية براءات الاختراع والنماذج الصناعية القسم: الاداري – شعبة التوثيق والاستثمار</p> <p>(١٢) براءة اختراع</p>
<p>(٢١) رقم طلب البراءة : IQ/00230498</p> <p>(٢٢) تاريخ التقديم : ٢٠٢٣/٨/٢٧</p> <p>(٤٥) تاريخ المنح : ٢٠٢٤/٤/١٦</p> <p>(٣٠) الاسبقية : الرقم : 305</p> <p>التاريخ : 2023/8/27</p> <p>البلد : IQ</p>	<p>(٧٢) اسم المخترع وعنوانه: الباحثة مينا حبيب ماضي محافظة بغداد /حي المثنى /م 714 /ز 37 /د 46 أ.د. عباس محسن عبدالحسين رئيس جامعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أ.د. علاء كاظم فرحان الجامعة التكنولوجية / قسم علوم الحاسوب</p> <p>(٧٣) اسم صاحب البراءة وعنوانه : الذوات اعلاه</p> <p>(٧٤) اسم الوكيل وعنوانه :</p>
<p>(٥٤) عنوان الاختراع: جهاز ذكي للتحكم الدقيق في الجرعة الدوائية.</p>	
<p>(٥٧) الملخص :</p> <p>الجهاز المصنوع بالاعتماد المضخة التمعجية "Peristaltic pump" والمحرك السائر "Stepper motor" هو نظام مبتكر يستخدم لتوزيع السوائل والأدوية بدقة وتحكم دقيق. يتميز الجهاز بالتحكم الآلي التام حيث يتم قياس علامات الحيوية للمريض بشكل آلي باستخدام مستشعرات مختلفة مثل قياس دقات القلب والأوكسجين ودرجات الحرارة ومعدل التنفس. يتم تحديد العلامات الحيوية الطبيعية للمريض، ومن ثم يتم تحديد نوع وكمية الدواء تلقائياً بناءً على معلومات الطبيب. يستخدم الجهاز المضخة التمعجية التي تعمل بضغط وشد مستمر على أنبوب مطاطي لتوزيع السوائل بدقة، مما يجعلها أكثر دقة وأقل عرضة للتلف والأعطال الميكانيكية. كما يستخدم المحرك السائر لتحريك المضخة بخطوات دقيقة يصل دقتها إلى النانو لتر، مما يسمح بتحكم دقيق في كمية السائل المضخة. يحتفظ المحرك بحركته الحالية حتى عند فصل التيار الكهربائي، مما يزيد من دقة العمل والثبات. الجهاز قادر على التعامل مع ٣ أنواع من الأدوية السائلة في الوقت نفسه، بالإضافة إلى تحكم دقيق بنسبة الأوكسجين المطلوبة للمريض وتوزيعها بشكل دقيق ويمكن برمجة الجهاز لتنفيذ دورات معينة تلقائياً بدون الحاجة إلى تدخل يدوي، ويتكامل النظام مع أجهزة القياس والمستشعرات لرصد ومراقبة كمية السائل المضخة بدقة عالية.</p>	