

<p><b>8414</b> : (11) رقم البراءة :</p> <p><b>A61L2/00</b> : (51) التصنيف الدولي:</p> <p><b>B21K5/02</b></p> <p>(52) التصنيف المحلي : <b>20</b></p>	<p>(19) الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية رئاسة الجهاز مديرية براءات الاختراع والنماذج الصناعية القسم الإداري – شعبة التوثيق والاستثمار</p>
<p>(21) رقم طلب البراءة : <b>IQ/00240047</b></p> <p>(22) تاريخ التقديم : <b>2024/1/30</b></p> <p>(45) تاريخ المنح : <b>2025/6/5</b></p> <p>(30) الأسبقية :</p> <p>الرقم : -</p> <p>التاريخ : -</p> <p>البلد : -</p>	<p>(12) براءة اختراع</p> <p>(72) اسم المخترع وعنوانه م. بايولوجي كرار حيدر جاسم جامعة بابل/كلية طب حمورابي م. بايولوجي سجاد حيدر جاسم جامعة بابل /مركز أبحاث الحمض النووي الباحث محمد الباقر حيدر جاسم الباحث حيدر جاسم محمد محافظة بابل / حلة /حي الطيارة /م7/7ز/24 /د271</p> <p>(73) اسم صاحب البراءة وعنوانه : الذوات اعلاه</p> <p>(74) اسم الوكيل وعنوانه :</p>
<p>(54) عنوان الاختراع: <b>جهاز الثاقب الميكانيكي بتقنية التعقيم الحراري الكهرومغناطيسي .</b></p>	
<p>(57) الملخص:</p> <p>ان هذا الجهاز المصنع يساعد العامل المختبري او المتدربين في المختبرات سواء الاحيائية او الكيميائية من العمل دون التسبب بثلوث بكتيري او فطري يؤدي لانتشار البكتيريا والفطريات او تلوث كيميائي يؤدي الى نتائج خاطئة او تسمم العاملين في المختبر نتيجة عدم الخبرة او الجهد المبذول لاحداث ثقب بزوايا غير صحيحة والجهاز يقلل الاخطاء البشرية دون بذل اي جهد عضلي لتوفير العينة ان من مميزات هذا الجهاز يوفر كفاءة وسهولة في اخذ عينات من الاشجار لدراساتها لتحليل حلقة الشجرة وفي اخذ عينات لإجراء التجارب عند الحاجة إلى قطر ثابت لدراسة جهد الماء والانتشار في النباتات (Water potential) ويمكن استخدام الثاقب الميكانيكي أيضا لعمل ثقب على طبق الأجار (Agar plate) للقيام باختبار الحساسية البكتيرية لمختلف مضادات الميكروبات بتركيزات غير سامة للخلايا البشرية في المزرعة البكتيرية حيث ان الية عمل الجهاز يتم من خلال دوران محرك كهربائي (motor) بسرعة دوران عالية تكون بحدود ( 5,000 - rpm 25,000 ) متصل بقطعة معدنية ذات قياسات وتصميم هندسي معين مما يتيح امكانية تركيب او ربطها بأسطوانة معدنية مجوفة ثاقب الفليني (Cork Borer) تكون ذات اقطار وقياسات معينة لإعطائها قوة ومثانة اثناء دوران المحرك عند اخذ العينة تكون مصنوعة من ستانلس ستيل ( Stainless Steel ) المقاوم للصدأ وان نهاية هذه الاسطوانة تكون حادة وان دوران المحرك يؤدي بالتالي الى دوران الاسطوانة مما يسهل عملية احداث ثقب لأخذ العينات لدراساتها دون اي جهد عضلي او الحاجة لباحث مختص للقيام بهذه العملية كون الجهاز يوفر السهولة والكفاءة في اخذ العينة دون احداث تلف او ضرر او تلوث لمصدر العينات ويكون مزود بمصباح ضوئي ليد يمكن التحكم بشدته بحيث تمكننا من العمل بكل دقة وسهولة في الظروف الغير مناسبة من انقطاع التيار الكهربائي او الذين يعانون من ضعف الرؤية وان تقنية التعقيم تتم بطريقة الحث الكهرومغناطيسي وتكون مرافقة للجهاز وهي عبارة عن كويل (coil) ملف نحاسي عدد لفاته 9 دورات وبقطر (mm 35) متصل بكارت تسخين المعادن ( DC) 20A 1000 الذي يعمل على تجهيز كارت التسخين بالطاقة الكهربائية حيث عند تشغيل الجهاز من نقطة الكهرباء يقوم ال power supply بتجهيز كارت التسخين بالطاقة الكهربائية العالية الذي يقوم بتحويلها الى طاقة حرارية عالية داخل الكويل (Coil) التي تكون اكثر من (100C°) وتم قياسها بجهاز thermometer ولمدة قصيرة (10 ثواني) والتي تكون اكثر من كافية لقتل الاحياء المجهرية والملوثات وان الحرارة تكونت نتيجة حركة التيار الكهربائي داخل الكويل ذهابا وايابا فتولد لنا مجال مغناطيسي متغير سريع الذي يؤدي الى حركة الالكترونات في داخل ال Coil ذات القاعدة حيث عند ادخال الثاقب الميكانيكي في داخل ال coil ذات القاعدة التي تحتوي ملف يؤدي الى توليد حرارة عالية بالطريقة الحث الكهرومغناطيسية وبالتالي يعمل ال Coil الخارجي ذات القاعدة كحجرة تسخين تعمل على قتل وتعقيم الاحياء المجهرية على الثاقب الميكانيكي ومن خلال هذه الميكانيكية تمكنا من الاستغناء عن طريق التعقيم الموصدة أو الأوتوكلاف autoclave أو تطهيره عن طريق الشطف في الكحول كونه ذو مصدر محدود وقابل للاشتعال تليها المياه المعقمة .</p>	