

<p>(11) رقم البراءة : 8404</p> <p>(51) التصنيف الدولي: E21B43/24</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/00230660</p> <p>(22) تاريخ التقديم : 2023/11/14</p> <p>(45) تاريخ المنح : 2025/4/22</p> <p>(30) الاسبقية :</p> <p>الرقم : -</p> <p>التاريخ : -</p> <p>البلد : -</p>	<p>(72) اسم المخترع وعنوانه:</p> <p>أ.د. رحيق اسماعيل ابراهيم م.د منال كاظم عودة الجامعة التكنولوجية / قسم الهندسة الكهروميكانيكية م.مهندس ايوب عمار قاسم الجامعة التكنولوجية /قسم الاعمار والمشاريع</p> <p>(73) اسم صاحب البراءة وعنوانه :</p> <p>الذوات اعلاه</p> <p>(74) اسم الوكيل وعنوانه :</p>
<p>(54) عنوان الاختراع: تقنية جديدة لتقليل لزوجة النفط العراقي الثقيل بأستخدام مفاعل الموجات الكهرومغناطيسية.</p>	
<p>(57) الملخص :</p> <p>تم في هذا الاختراع ايجاد مدى تأثير استخدام مفاعل الموجات الكهرومغناطيسي على النفط العراقي الثقيل. وقد تم تقسيم الاختراع إلى ثلاثة أقسام رئيسية: تضمن القسم الأول إمكانية استخدام التسخين الكهرومغناطيسي على النفط الثقيل من خلال إجراء مجموعة من التجارب والبالغ عددها خمسة وعشرون تجربة وفق طريقة تصميم مركزي المركب القابل للدوران (Central composite rotatable design). حيث كان هناك متغيران اساسيين يستخدمان للمعالجة هما الطاقة المنبعثة ضمن نطاق(200,400,600,800,1000) واط، وزمن المعالجة ضمن نطاق(2-4-6-8-10) دقيقة بتردد موجي 2450 ميغاهيرتز.تم تنفيذ التصميم التجريبي من خلال 25 تجربة مع مراعاة التداخل بين المتغيرات أثناء تنفيذ التجارب.الجزء الثاني يتمثل بإدخال بيانات التجارب العملية في برنامجي (STATISTICA وWinQSB) لغرض تحليل البيانات واستخراج المعادلة الحاكمة بمتغيراتها بالإضافة إلى الحصول على الظروف المثلى للعملية أما الجزء الثالث فقد مثل إمكانية إضافة محفزات لعملية التسخين الكهرومغناطيسي للمواد الثقيلة الزيت وتأثيره على زمن المعالجة وبشكل عام لوحظ انخفاض في قيم اللزوجة من cp8000 عند درجة حرارة 12 درجة مئوية إلى cp 60 عند درجة حرارة 98.7 درجة مئوية عند قدرة منبعثة 900 واط وزمن معالجة 10 دقيقة..</p>	