

<p>(١١) رقم البراءة : ٨٣٦٩</p> <p>(٥١) التصنيف الدولي: C10G71/00 C01D9/14</p> <p>(٥٢) التصنيف المحلي : ٩</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/00240335</p> <p>(٢٢) تاريخ التقديم : ٢٠٢٤/٧/١٥</p> <p>(٤٥) تاريخ المنح : ٢٠٢٤/١٢/١٢</p> <p>(٣٠) الاسبقية : الرقم : -</p> <p>التاريخ : -</p> <p>البلد : -</p>	<p>(٧٢) اسم المخترع وعنوانه: ر.كيمياويين اقدم. فارس مؤيد احمد حمدي ر.مهندسين اقدم. ليث حمزة ثعبان جرمت ر.كيمياويين اقدم. اسراء عبد الستار اسماعيل ر.كيمياويين اقدم. نادية فخري ابراهيم مهندس اقدم . هبة محمود ياس خضير ر.مهندسين اقدم . صلاح حسن هادي ر.كيمياويين. علاء محمد محمود وزارة التعليم العالي والبحث العلمي /هيئة البحث العلمي/ مركز بحوث التطبيقات الصناعية وتكنولوجيا المواد</p> <p>(٧٣) اسم صاحب البراءة وعنوانه : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي /هيئة البحث العلمي ١٠٠%</p> <p>(٧٤) اسم الوكيل وعنوانه :</p>
<p>(٥٤) عنوان الاختراع: تحضير خلاط كيمياوية لتقليل تركيز املاح الصوديوم والبوتاسيوم في الوقود المستخدم في محطات توليد الطاقة الكهربائية.</p>	
<p>(٥٧) الملخص :</p> <p>تم تحضير خليط من حامض الاكرليك <math>\text{CH}_2=\text{CHCOOH}</math> بنسبة ٥٠% و بيوتاييل اكريليت <math>\text{CH}_2=\text{CHCO}_2\text{C}_4\text{H}_9</math> بنسبة ٥٠% لمعالجة مشكلة املاح الصوديوم و البوتاسيوم في وقود النفط الخام (crude oil) الحاوي على املاح بتركيز كلي ٧ ppm. كما تم تحضير خليط من حامض الاكرليك <math>\text{CH}_2=\text{CHCOOH}</math> بنسبة ٨٠% و زيت الخروع بنسبة ٢٠% لمعالجة مشكلة املاح الصوديوم و البوتاسيوم في زيت الوقود الثقيل (heavy fuel oil) الحاوي على املاح بتركيز كلي ١٢ ppm و باستعمال نسبة ٣:١٠ (ماء غسل و نقط خام على الترتيب). و تم استعمال خليط من تراي اوكتايل امين <math>\text{C}_{24}\text{H}_{51}\text{N}</math> بنسبة ٢٠% و و مثيل ميثاكريليت <math>\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}_3</math> بنسبة ٢٠% و تراي اوكتايل مثيل امونيوم كلورايد <math>\text{C}_{25}\text{H}_{54}\text{ClN}</math> بنسبة ٢٠% و بيوتاييل اكريليت <math>\text{CH}_2=\text{CHCO}_2\text{C}_4\text{H}_9</math> بنسبة ٢٠% و حامض الاكرليك <math>\text{CH}_2=\text{CHCOOH}</math> بنسبة ٢٠% لمعالجة مشكلة املاح الصوديوم و البوتاسيوم في زيت الوقود الثقيل (heavy fuel oil) الحاوي على املاح بتركيز كلي ١٢ ppm و باستعمال نسبة ١:١٠ (ماء غسل و نقط خام على الترتيب). تم استعمال جهاز SPECTROIL لقياس كمية الاملاح المتبقية بعد معالجة النفط الخام. النتائج أظهرت أن المواد الكيميائية الممتزجة مع الماء و التي لها ذوبانية مقبولة في الماء التي استعملت في الخليط المحضر مثل حامض الاكرليك و البيوتاييل اكريليت و المثيل ميثاكريليت أعطت أفضل النتائج لزيت الوقود الثقيل و النفط الخام عند استعمال نسبة ٣:١٠ (ماء غسل و نقط خام على الترتيب) و نسبة (200-300) جزء بالمليون من الخليط المحضر . بينما خليط المواد الكيميائية الذائبة في الماء و الزيت ( حامض الاكرليك , تراي اوكتايل امين , مثيل ميثاكريليت , تراي اوكتايل مثيل امونيوم كلورايد و بيوتاييل اكريليت) أعطت أفضل النتائج في معاملة زيت الوقود الثقيل عند استعمال ١:١٠ (ماء غسل و نقط خام على الترتيب) و 1800 جزء بالمليون من الخليط المحضر. النتائج أظهرت أيضا أن استعمال عامل مخثر مثل زيت الخروع يمكن أن يقوي من عمل الخليط المحضر.</p>	

