

<p>(١١) رقم البراءة : ٨٣٧٧</p> <p>(٥١) التصنيف الدولي: C09J9/02 C08L39/06 C08L29/09</p> <p>(٥٢) التصنيف المحلي : ٤</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/00240097</p> <p>(٢٢) تاريخ التقديم : ٢٠٢٤/٢/٢١</p> <p>(٤٥) تاريخ المنح : ٢٠٢٤/١٢/١٧</p> <p>(٣٠) الاسبقية : الرقم : - التاريخ : - البلد : -</p>	<p>(٧٢) اسم المخترع وعنوانه: ر. مهندسين أقدم. جلال خورشيد عليان وزارة الصناعة والمعادن/الشركة العامة لمعدات الاتصالات والقدرة أ.م. د. راند كاظم فاخر جامعة النهرين /مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة/قسم الطاقة الشمسية أ.م. د. عادل كاظم جاسم محمد جامعة ديالى /كلية الزراعة أ.د. كريم خلف محمد جامعة النهرين /مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة/قسم الكتلة الحيوية</p> <p>(٧٣) اسم صاحب البراءة وعنوانه : ر. مهندسين أقدم. جلال خورشيد عليان ٢٥% أ.م. د. راند كاظم فاخر ٢٥% أ.م. د. عادل كاظم جاسم محمد ٢٥% أ.د. كريم خلف محمد ٢٥%</p> <p>(٧٤) اسم الوكيل وعنوانه :</p>
<p>(٥٤) عنوان الاختراع: تحضير مادة لاصقة مكونة من مادة مركبة بوليمرية (PVP\PVA) مضاف إليها مادة مركبة نانوية معدنية (Cu@Sn) تستخدم في لصق المواد المعدنية والمكونات الكهربائية.</p>	
<p>(٥٧) الملخص :</p> <p>تم تصنيع مادة لاصقة مكونة من مادة أساسية بوليمرية مكونة من بولي فينيل بيروليدين PVP وبولي فينيل الكحول PVA بنسب وزنية متساوية واضيفت اليها مادة مركبة معدنية مكونة من حبيبات نحاس النانوية المغلفة بالقصدير والمحضرة مسبقاً بعملية ترسيب كيميائي بنسبة ١٥ % إلى المادة البوليمرية المركبة لتكوين مادة لاصقة تستخدم في لصق المواد المختلفة ومنها المكونات الكهربائية. ومن ثم تمت دراسة الخواص الميكانيكية والفيزيائية والحرارية من حيث قوة الترابط والتوصيل الكهربائي والتوصيل الحراري والبنية الدقيقة للمادة الجديدة ومتانة الوصلات اللاصقة ودراسة تأثير العناصر المؤثرة على العملية وهي كل من درجة الحرارة المتغيرة والضغط المتغير المطبق، بالإضافة إلى الوقت. أثبتت النتائج التي تم التوصل اليها من خلال الاختبارات المختلفة ان المادة الجديدة أعطت خصائص ميكانيكية أكثر من سابقتها [1] وبحدود 8Mpa وهذا المقدار هو اكبر بمقدار (2.5-2) مرة عن سابقتها. ان المادة الجديدة يمكن استخدامها في ربط الاجزاء المتشابهة وغير المتشابهة علاوة على امكانية استخدامها في تثبيت المكونات الكهربائية في لوحات التحكم الالكترونية كون المادة لها خصائص متعددة علاوة على ما ذكر في أعلاه منها امتصاصها للاهتزازات وسهولة استخدامها وكلفتها الواطئة نسبيا وغير ضارة بالبيئة والبشر.</p>	