

أساتذة في كلية التربية للعلوم الصرفة يحصلون على براءة اختراع عن تدوير بعض المخلفات الطبيعية

حصل الأستاذ الدكتور مجيد علي حبيب، والأستاذ المساعد الدكتور احمد هاشم محيسن التدريسيان في كلية التربية للعلوم الصرفة، بالاشتراك مع المدرس قيصر مهدي جبر التدريسي في ثانوية بابل للبنين على براءة اختراع من الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية عن (تدوير بعض المخلفات الطبيعية وتصنيع نوعين جديدين من المواد المترابطة تستخدم في تطبيقات خزن الطاقة الحرارية والمتحسسات) وتضمنت براءة الاختراع تحضير نوعين من مستخلصات المخلفات الطبيعية هي مستخلص أوراق الصفصاف (LEW) ومستخلص أوراق البرتقال (LEO)، وتحضير نوعين من المترابكات هي بولي فينيل الكحول- بولي اثيلين كلايكول- مستخلص أوراق الصفصاف وبولي فينيل الكحول- بولي اثيلين كلايكول- مستخلص أوراق البرتقال وتطبيقها كمتحسسات للرطوبة وفي خزن وتحرير الطاقة الحرارية ولأول مرة. وتم دراسة الخواص الكهربائية للمترابكات البوليمرية المحضرة لكلا النوعين، وبينت النتائج أن التوصيلية الكهربائية للخليط البوليمري (PVA-PEG) تزداد مع زيادة النسب الحجمية للمستخلصات المضافة، كما درست الخواص البصرية وأوضحت النتائج أن الامتصاصية البصرية للخليط البوليمري تزداد وفجوة الطاقة تقل مع زيادة النسب الحجمية للمستخلصات المحضرة، وتم تطبيق كلا النوعين من المترابكات في خزن وتحرير الطاقة الحرارية، وبينت النتائج أن زمن التسخين والتبريد يقل مع زيادة النسب الحجمية للمستخلصات التي يستفاد منها في تدفئة البيوت وكذلك لإغراض التبريد، كما تم تطبيق كلا النوعين من المترابكات كمتحسسات للرطوبة، وأوضحت النتائج أن المترابكات البوليمرية تمتلك حساسية عالية للرطوبة.

مرضى علي