

براءة اختراع في جامعة بابل عن تحضير بوليمر نانوي جديد لطلاء السطوح المعدنية

حصل فريق بحثي من كليتي العلوم والدراسات العليا في جامعة بابل على براءة اختراع مشتركة من الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية عن تحضير بوليمر نانوي جديد يمكن استخدامه في تطبيقات صناعية مختلفة لا سيما في مجال طلاء السطوح المعدنية والتطبيقات الصناعية النانوية الأخرى. وتآلف أعضاء الفريق من الأستاذ الدكتور سعدون عبد الله عودة الشمري، والأستاذ الدكتور عباس عبد علي دريع الصالحي التدريسين في قسم الكيمياء ب كلية العلوم والباحثة هيفاء عدنان عبد الأمير من كلية الدراسات العليا.

وبين الأستاذ الدكتور عباس عبد علي دريع الصالحي أن البوليمر النانوي الجديد (2-2,5-di-(hydroxyl phenyl)-2 hydroxyl propane-1, 3-bis (b1-2-enetioate) مواد كيميائية رخيصة متوفرة محليا وغير مضرّة بيئيا وفقا لمبادئ الكيمياء الخضراء من خلال تحضير المركب (H) بواسطة تفاعل الألكلة باستخدام الكليسيروول والهيدروكسينون وبوجود العامل المساعد (سليكات الألمنيوم $Al_2(SiO_3)_3$) ليعطي نسبة ناتج 88%. موضحا أنه تم تحضير البوليمر (M) بطريقة الصهر وقد كشفت الفحوصات والقياسات الفيزيائية أن البوليمر ذو وزن جزيئي عال طویل السلسلة مستقر كيميائيا ولا يتفكك بالحرارة حتى مديات مرتفعة, ويتصف بحجمه الحبيبي النانوي ومقاومته لمختلف ظروف الأكسدة والاختزال.

عادل محمد