

## الفريق البحثي يتوصل الى ان بوليمر يمكن استخدامه في تطبيقات صناعية مختلفة

الفريق البحثي الاستاذ الدكتور سعدون عبد الله عودة و الاستاذ الدكتور عباس عبد علي دريع و الست هيفاء عدنان عبد الأمير جامعة بابل – كلية العلوم- قسم الكيمياء, جامعة بابل- كلية الدراسات العليا يحصلون على براءة الاختراع بعنوان ( تحضير بوليمر نانوي جديد ) Preparation of New Nano polymer .

شملت البراءة تحضير البوليمر النانوي الجديد المحضر (2,2,5,5-tetrahydroxy-1,3-bis(4-hydroxyphenyl)propane) هو بوليمر يمكن استخدامه في تطبيقات صناعية مختلفة لا سيما في مجال طلاء السطوح المعدنية والتطبيقات الصناعية النانوية الاخرى. حضر البوليمر من مواد كيميائية رخيصة متوفرة محليا وغير مضره بيئيا وفقا لمبادئ الكيمياء الخضراء. من خلال تحضير المركب (H) بواسطة تفاعل الألكلة باستخدام الكليسيرول والهيدروكسينول وبوجود العامل المساعد (سليكات الالمنيوم  $Al_2(SiO_3)_3$ ) ليعطي نسبة ناتج 88% حيث بعدها تم تحضير البوليمر (M) بطريقة الصهر. تشير الفحوصات والقياسات الفيزيائية الى ان البوليمر ذو وزن جزيئي عالي طويل السلسلة مستقر كيميائيا ولا يتفكك بالحرارة حتى مديات مرتفعة, ويتصف بحجمه الجزيئي النانوي ومقاومته لمختلف ظروف الأكسدة والاختزال.

امال عباس عبيد / اعلام الكلية