

إعادة تدوير إطارات وزيوت محركات السيارات لتصنيع ركام خفيف الوزن

أ.د. تغريد هاشم النور

2016-01-22

قامت مجموعة بحثية من جامعة الأنبار وجامعة بغداد بدراسة حول إمكانية تدوير المخلفات الصلبة من الاطارات المستهلكة للسيارات بمختلف أحجامها وأنواعها والمخلفات السائلة لزيوت السيارات المستهلكة مع الأطنان المحلية في المنطقة الغربية من العراق، وإعادة استعمالها في صناعة الركام. وحصلت نتيجة لتلك الدراسة على براءة اختراع من الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية في وزارة التخطيط العراقية، تحت عنوان: "إعادة تدوير اطارات وزيوت المحركات للسيارات مع اطيان المنطقة الغربية لتصنيع ركام خفيف الوزن".

و قد أظهرت النتائج التي أجريت على مواصفات هذا الاختراع إمكانية تصنيع الركام بمواصفات عالية في الأداء لخواصه التشغيلية العالية، وقد تم فيه استغلال للأطيان العراقية المتوفرة في المنطقة الغربية من العراق. وتكمن أهمية هذا الاختراع في المجالات الواسعة التي يمكن أن يستعمل فيها هذا الركام، فضلاً عن التخلص من الملوثات الصلبة والسائلة الضارة بالبيئة والمكلفة كونها من الملوثات الخطرة سواء أحرقت أو تم إلقائها في الأنهار أو التربة.

ومن مميزات هذا الاختراع

استعمال اطارات السيارات المستهلكة وهي مادة رخيصة جداً في تصنيع الركام مما يساعد من التخلص من أحد المخلفات الصلبة الملوثة للبيئة، والتي عادة ما يتم التخلص منها بالحرق مما يخلف آثاراً بيئية خطيرة جداً على الصحة العامة، أي يعد عمل تطبيقي للكيمياء الخضراء Green chemistry . استعمال زيوت المحركات للسيارات والمولدات والتي تعد من أخطر الملوثات البيئية السائلة سواء تم إلقاءها في الأنهار أو مجاري الصرف الصحي للمد أو في التربة. كلفة التصنيع واطئة جداً حيث أن المواد المستعملة مخلفات رخيصة الثمن.

الحصول على ركام خفيف بمواصفات عالية بمواد أولية متوفرة محلياً، أي خلق مخرجات ذات قيمة عالية.

من الجدير بالذكر، أن المجموعة البحثية مكونة من كلٍ من:

- أ.د. صبري محمد حسين / جامعة الأنبار-كلية العلوم - قسم الكيمياء.
- د. عمر حمد شهاب/ جامعة الأنبار - كلية التربية للبنات - قسم الكيمياء.
- أ.د. تغريد هاشم النور / جامعة بغداد - كلية التربية ابن الهيثم للعلوم
الصرفة - قسم الكيمياء.

و تحمل براءة الاختراع هذه الرقم 4331 ، من وزارة التخطيط العراقية.

بريد الكاتب الإلكتروني: drtagheed2@gmail.com