

حصول معاون عميد كلية الدراسات على براءة اختراع بالاشتراك مع المهندس يوسف طه مسلم

[illegible][illegible]

;nbsp; &nbsp; ;nbsp; &nbsp; ;nbsp; &nbsp; ;nbsp; &nbsp; &

تضمنت

براءة الاختراع اعداد منظومة ذكية متكاملة تمثل الدافع الحقيقي لدراسة سلوك
الاجزاء المعرضة للحريق في ظل تطور التكنولوجيا في مجال الهندسة الانشائية وابتكار
انواع جديدة من الخرسانة تركز اهتمام الباحثين حول تطوير الدراسات التي تبحث سلوك
الخرسانة تحت تأثير الحريق والتشظي الناجم عن الحرق الذي يسبب احتمال انهيار
المنشأ في حالة عدم اخذه بنظر الاعتبار . في الواقع الحقيقي تكون الابنية المعرضة
للحريق محملة بأحمالها الحية والميتة اما الدراسات السابقة بخصوص هذا الموضوع
تناولت تأثير الحريق على الاعضاء الهيكلية بظروف مختبرية بسبب عدم امكانية حرق
النموذج وهو محمل بالاحمال وصعوبة السيطرة على درجة الحرارة في المختبر وكذلك صعوبة توفير عامل
السلامة
والامان في المختبر .

وللتخلص من المشاكل المذكورة والوصول الى نتائج واقعية وعملية يمكن الاعتماد عليها في التصميم الهندسي تم تصنيع منظومة ذكية الغرض منها حرق النموذج بدرجة حرارة يمكن تحديدها من قبل المستخدم وتثبيت درجة الحرارة على النموذج المحمل في جهاز الفحص الهيدروليكي وتسجيل القوة المتبقية بعد الحرق . يمكن تطبيق هذه المنظومة على مختلف الاعضاء الانشائية وبمختلف انواع الكونكريت وذلك بعد توزيع النار بالشكل المطلوب للعضو الانشائية وبذلك يمكن يمكن الاستفادة منه على نطاق اوسع . بلغت كلفة تصنيع الجهاز \$4500 بإمكانيات محلية بينما قد تصل كلفته الى أكثر من \$8500 في حال استيراده من الخارج وبذلك اصبحت هذه المنظومة تستخدم من قبل باحثي الجامعات العراقية ولكافة الفحوصات الانشائية مع او بدون تعرضها الى الحرائق .

[illegible]

;