



اختراعی دیگر از انجمن علمی عمران دانشگاه بناب

ساخت آجر و بلوک پرمقاومت بر پایه ضایعات هبلکس توسط انجمن علمی عمران دانشگاه بناب

به گزارش خبرنگار فرهنگی دانشگاه بناب: اختراع آجر و بلوک پرمقاومت برپایه ضایعات هبلکس توسط انجمن علمی عمران دانشگاه بناب مواد اولیه مصرفی در ساخت آجر و بلوک پرمقاومت بر پایه ضایعات هبلکس شامل سیلیکات سدیم آب شیشه صنعتی با نسبت (Ratio) برابر با 4.2، به میزان حدود 20 % به همراه هیدرواکسید سدیم 5.3-5.1 % بعنوان محلول فعالکننده قلیایی و آب 9-6 % بوده و بخش عمده‌ی آن ضایعات بلوکهای AAC خرد شده در سنگ شکن است بیش از 5.54 % همچنین سیمان پرتلند تیپ 2 و یا سیمان سفید با نسبت وزنی پودر هبلکس به سیمان 4 به 1 یعنی 5.13 % استفاده میشود. مواد اولیه در میکسر به مدت 5 دقیقه مخلوط شده و در قالب با ابعاد موردنظر ریخته می شود. بعد از ویبره نمونه بروی میز لرزان، در داخل گرمخانه با دمای حدود 8 درجه سانتیگراد به مدت 2 تا 5 روز قرار داده میشود. در صورتی که ساخت مصالح بدون جایگزینی بخشی از پودر هبلکس با سیمان انجام شود یعنی کلا از سیمان استفاده نشود، مقاومت آجر و بلوک حاصل کمتر از 30 مگاپاسکال خواهد بود. با استفاده از مالت ماسه سیمان متداول در آجرچینی میتوان از مصالح حاصل استفاده کرد. در هر موردی که نیاز به آجر و بلوک با انواع ردههای مقاومتی باشد همانند سایر آجرها و بلوکها و کفپوشها میتواند استفاده شود. برای مثال در ساختمان های مصالح بنایی باربر، دیوارچینی، محوطه سازی، نماسازی، دیوارهای جداکننده، شناژها، و... شایان ذکر است

این اختراع در تمامی پروژههای ساختمانی و صنعت ساخت و ساز کاربرد دارد از کاربردهای غیرسازه‌ای گرفته شامل تیغه ها و دیوارهای غیرباربر و نماسازی تا کاربردهای سازه‌ای در دیوارهای باربر. همچنین، در محوطه سازی و روسازی پیاده رو و راه با ترافیک متوسط تا سبک کاربرد دارد. علاوه بر ثبت اختراع ذکر شده، انجمن عمران به همراهی اساتید گروه در تلاش برای دستیابی به راهکارهای نوین برای مقاوم سازی سازه ها در مقابل زلزله هستند