

首 页 成果 | 机构 | 登记 | 资讯 | 政策 | 统计 | 会展 | 我要技术 | 项目招商 | 广泛合作

科技频道 节能减排 | 海洋技术 | 环境保护 | 新药研发 | 新能源 | 新材料 | 现代农业 | 生物技术 | 军民两用 | IT技术

国科社区 博客 | 技术成果 | 学术论文 | 行业观察 | 科研心得 | 资料共享 | 时事评论 | 专题聚焦 | 国科论坛



农业节水与环保 | 电力、钢铁、有色 | 石油、化工、轻工 | 建筑节能 | 其它行业节能减排 | 能源结构调整
污染治理 | 资源节约利用 | 专题资讯

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 建筑节能 >> 高性能EPS保温砂浆

科技频道

高性能EPS保温砂浆

关 键 词: 保温砂浆 建筑节能 保温工程 聚苯乙烯泡沫

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 重庆大学

成果摘要:

项目简介: 建筑节能正在成为建筑业的新特点。实施建筑节能必须大幅度提高外围护结构, 尤其是外墙的热工性能。保温砂浆由于具有热工性能较好, 施工方便, 可以通过改变保温砂浆容重和厚度调节墙体热阻, 工程造价低的特点, 中国长江流域地区已经制订和正在制订的建筑节能标准, 规定墙体传热系数不大于 $1.5W/m^2.k$, 保温砂浆被确定为拟采用的节能措施之一。传统的水泥膨胀珍珠岩保温砂浆吸水率很大, 抗裂性、耐候性差、只能作为保温, 共应用有很大局限性, 热工性能有待进一步提高, 施工时需多次成活, 施工效率低下, 保温砂浆为现场配制, 其质量不易控制和保证。开发、应用技术经济性更好的保温砂浆, 促进保温砂浆的升级换代势在必行。针对传统保砂浆存在的技术问题, 该项目从环境保护与资源综合利用出发, 废弃聚苯乙烯泡沫(EPS)为轻骨料, 充分利用EPS耐化学腐蚀性优良, 不吸水, 韧性大, 抗裂性好, 保温隔热性优良的特点, 成功对EPS实施表现改性, 开发出新型节能环保EPS保温砂浆, 它的保温隔热性, 施工性好, 可减少施工成活次数, 提高施工效率。抗裂性, 耐候性有显著提高, 能用于外保温, 突破传统保温砂浆现场配制, 质量不易控制的缺陷。EPS保温砂浆已进行了大规模的工程应用, 通过了建设部和重庆市科委组织的成果鉴定, 成果居国内领先水平, 已申请国家发明专利。主要性能水平: 为单组分白粉末, 现场加水使用, 粘结强度高, 不易空鼓, 脱落和龟裂, 干燥硬化快, 可在潮湿基面上施工, 施工周期比传统腻子大幅缩短; 施工方便, 安全卫生, 为绿色环保产品, 技术经济性能大大优于传统建筑腻子。经济效益分析: 每年1万 m^3 , 生产线投资150万元。产品生产成本600元/ m^3 , 销售价1000元/ m^3 , 利税400元/ m^3 , 施工按20mm计, EPS保温砂浆保温工程造价25元/ m^3 。

成果完成人:

行业资讯

白色污染综合利用技术

造纸浓黑液的提取及作为墙体...

利用粉煤灰生产GPJ钢丝网架加...

粉煤灰综合利用开发

高性能土壤固化剂生产技术开发

西宁市低温低浊水处理实验研...

DAP-2型高压静电除尘器

XCY-20型高效旋风除尘器

碱式氯化铝

KFH/TPRI-252型电除尘器

成果交流

推荐成果

- | | |
|------------------------------------|-------|
| · 城市污水处理厂工程质量验收规范 | 04-23 |
| · 城市排水系统数字化建模技术研究 | 04-23 |
| · 天津市城市排水工程设计技术规定 | 04-23 |
| · 功能多元化新兴城市排水泵站... | 04-23 |
| · 天津市城市排水设施养护、维... | 04-23 |
| · 城市排水管网可靠性理论研究 | 04-23 |
| · 唐山城市用水问题考察报告 | 04-23 |
| · 城市污水厂污泥在上海园林绿... | 04-23 |
| · 严寒地区居住建筑节能成套技... | 04-23 |

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题
国家科技成果网
京ICP备07013945号