



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202882290 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201220597200. 6

(22) 申请日 2012. 11. 14

(73) 专利权人 杨永

地址 250000 山东省济南市历城区华山东路
3号

(72) 发明人 杨永

(51) Int. Cl.

E04F 13/075(2006. 01)

G04B 28/32(2006. 01)

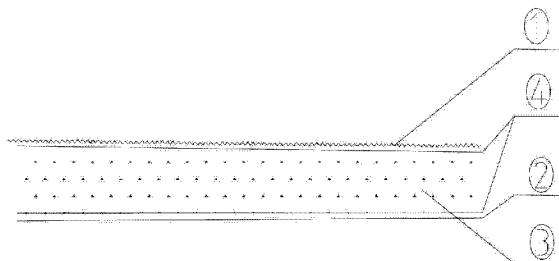
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种新型菱镁防火板

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑材料领域,具体涉及一种新型菱镁防火板。本实用新型截面由上面层①、下面层②和芯层③三部分组成。上、下面层和芯层③之间分别有一层增强材料④中碱玻璃纤维网格布。上、下面层中农作物秸秆等有机填料相对较少,表面细腻光泽、硬度好;芯层③有机填料相对较多,容重低、韧性好;上面层①初凝后进行拉毛处理,纹理粗糙,下面层②光洁如镜,即可直接装饰,简单大方,也其适合外贴瓷砖、大理石等材质的产品。被广泛用作墙板、吊顶板、防火板、防水板等,适用于居室、写字楼、宾馆、商场、医院、机场、地铁、图书馆、运动场等场所的装潢装修。



1. 一种新型菱镁防火板,其特征在于:由上面层①、下面层②和中间芯层③组成。
2. 根据权利要求1所述的新型菱镁防火板,其特征在于:上面层初凝后进行拉毛处理,纹理粗糙,下面层光洁如镜。

一种新型菱镁防火板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑材料领域,具体涉及一种新型菱镁防火板。

[0002] 背景技术

[0003] 菱镁防火板因具有耐高温、阻燃、吸声、防震、防虫、防腐、无毒无味无污染、可钉、可锯、可粘、可刨等优点,被广泛用作墙板、吊顶板、防火板、防水板等,适用于居室、写字楼、宾馆、商场、医院、机场、地铁、图书馆、运动场等场所的装潢装修。

[0004] 目前国内生产菱镁防火板的企业数以千计,主要分布在辽宁、江苏、山东、河北、广东、江西、北京等地。激烈的市场竞争,导致企业间相互压价,致使产品质量参差不齐,多数存在吸潮返卤、强度低、易变形等缺点,严重制约了其应用发展。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服以上不足,提供一种抗卤性好、轻质高强、性能稳定、防火隔热、节能环保的新型菱镁防火板,可直接用作墙板、吊顶板,也可用作各种装饰板材的芯材。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0007] 本实用新型采用的原材料为轻烧粉、氯化镁溶液、GX-V 系列改性剂、中碱玻璃纤维布、粉煤灰、农作物秸秆等工农业废弃物等。

[0008] 本实用新型采用机械化流水线生产方式,板面平整、规则,且规格尺寸可根据需要任意裁切。

[0009] 本实用新型截面由上面层①、下面层②和芯层③三部分组成。上、下面层和芯层③之间分别有一层增强材料④中碱玻璃纤维网格布。上、下面层中农作物秸秆等有机填料相对较少,表面细腻光泽、硬度好;芯层③有机填料相对较多,容重低、韧性好;上面层①初凝后进行拉毛处理,纹理粗糙,下面层②光洁如镜,即可直接装饰,简单大方,也可复合其他材质,尤其适合外贴瓷砖、大理石等材质的产品。

[0010] 本实用新型的优点如下:

[0011] 1、防火隔热,新型菱镁防火板是国家 A 级不燃材料,防火性能十分优异;与此同时,较低的导热系数,也使菱镁防火板具有较好的保温隔热性能。

[0012] 2、轻质高强,新型菱镁防火板采用改性菱镁水泥为胶结料,强度高;掺加大量粉煤灰、农作物秸秆等轻质填料,重量轻。

[0013] 3、性能稳定,新型菱镁防火板采用配比科学合理的改性菱镁水泥为胶结料,防水防潮、不返卤、不变形,性能稳定,使用寿命长。

[0014] 4、环保健康,新型菱镁防火板绝不含石棉、甲醛、苯及有害放射性元素,遇火无烟、无毒、无异味。生产的材料为天然的矿粉和植物纤维,生产过程自然养护,耗能少,无排污物,节能环保,使用时板面不含掉粉。

[0015] 5、经济实惠,新型菱镁防火板,质量稳定可靠,与其他菱镁防火板材相比,有极致性价比,质轻高能,价格适中,加工安装性能卓越,可贴、裁、钉、钻、漆、刨,搬运方便,韧性优

越,不易断裂,任意使用自攻钉、枪钉和直钉进行轻巧安装,更可采用湿法和干挂作业。

[0016] 6、多功能性,新型菱镁防火板的独特光滑和粗糙面,为客户使用提供功能多样性。光滑面可贴墙纸、铝塑板、饰面防火板、木皮、PVC、可喷油漆或乳胶漆等;粗糙面可贴瓷砖、大理石、花岗石、批灰并刷乳胶漆。新型菱镁防火板对上述材料具有极好的亲和力,可在现场进行二次加工,亦可二次使用,可进行直径 30cm 弯曲造形而物理性能不损失。

[0017] 7、经久耐用,科学配方彻底解决解决了新型菱镁防火板的吸潮返卤问题,其强度随时间而递增,能抗腐蚀,抗酸抗碱,热胀冷缩变化小,干缩率 $\leq 0.3\%$,湿胀率 $\leq 0.6\%$,具有耐 -40°C 的抗冻性。

[0018] 8、防虫防霉,无机矿粉物质构成了新型菱镁防火板防霉、防菌、防虫和防白蚁的功能,符合欧美国家建材防霉标准。综合造价低:由于轻梁柱基础荷载,施工快速,周期短,比粘土砖、空心砌块砖等降低工程总造价的 20%。

[0019] 9、生产效率高,新型菱镁防火板真正实现了全自动流水线式生产,效率高、产量大。

[0020] 附图说明:

[0021] 本实用新型截面图。

[0022] 附图标记说明:

[0023] ①上面层 ②下面层 ③芯层 ④增强材料

[0024] 具体实施方式:

[0025] 本实用新型有由上面层①、下面层②和中间芯层③组成。上面层①和下面层②均为农作物秸秆等有机填料相对较少的菱镁料浆面料层,厚度为 $1\sim 2\text{mm}$,在上、下面层与中间芯层③之间有一层增强材料④,增强材料④为中碱玻璃纤维网格布,芯层③为有机填料较多的菱镁料浆,厚度 $1\sim 18\text{mm}$ 不等。为方便施工,上面层①初凝后进行拉毛处理,纹理粗糙,下面层②光洁如镜,即可直接装饰,简单大方,也可符合其他材质,尤其适合外贴瓷砖、大理石等材质的产品。

[0026] 新型菱镁防火板机械化流水线成型方式说明:

[0027] 先将计量好的轻烧粉、氯化镁溶液、改性剂、石粉、粉煤灰、锯末或农作物秸秆等原材料通过自动上料机输送至搅拌机中制备镁水泥料浆,然后用自动分料机通过运输平台将镁水泥料浆分配至各出料斗中,再由成型机依次完成铺料、刮平、铺布、辊压、铺料、刮平、铺布、辊压、铺料、刮平、辊压工序。辊压成型后,由下线机将产品移下流水线并定型固化,初凝后对上表面进行拉毛处理,裁切成所需的规格尺寸,温湿保养期过后,即可安装使用。

