



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202990229 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 12

(21) 申请号 201220595877. 6

(22) 申请日 2012. 11. 13

(73) 专利权人 重庆泰睿新型建筑材料有限公司
地址 409800 重庆市酉阳土家族苗族自治县
钟多镇小坝创业园区

(72) 发明人 肖玉华

(51) Int. Cl.
E04C 1/41 (2006. 01)

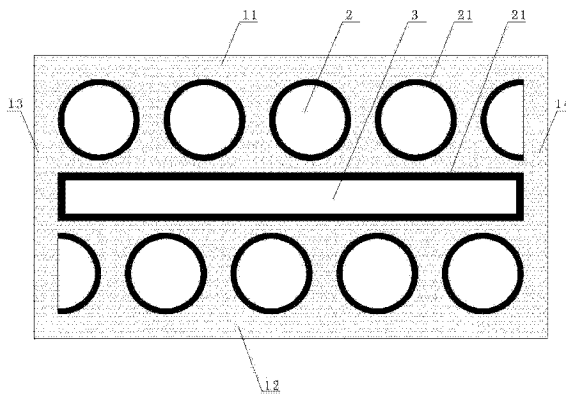
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型保温隔热节能砖

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于节能型墙体的材料,特别涉及一种新型保温隔热节能砖,包括由水泥填压成型的四周砖壁,四周砖壁围成的内部设置有砖壁通孔,砖壁通孔内表面上设有反射隔热材料层,采用上述技术方案的新型保温隔热节能砖,一方面节约了材料,利用通孔中存在的空气保证了室内室外的热量不易发生交换,形成空气隔离带,减少了热量传递,起到了保温、隔热的功能,另一方面,由于砖壁通孔内表面上设有反射隔热材料层,能对热辐射进行反射,更能减少了热量传递,起到了保温、隔热的功能,更重要的一点是,反射隔热材料层位于新型保温隔热节能砖的内部,不会接触明火、雨水等,因此不但保温效果可靠、持久,而且很好的解决了保温与防火的矛盾。



1. 一种新型保温隔热节能砖,包括由水泥填压成型的四周砖壁,四周砖壁围成的内部设置有砖壁通孔,砖壁通孔内表面上设有反射隔热材料层,其特征在于:所述的砖壁通孔为双排的圆形通孔,在所述双排的圆形通孔之间还设置有矩形的隔断通孔。

2. 如权利要求 1 所述的新型保温隔热节能砖,其特征在于:所述的隔断通孔内表面上设有反射隔热材料层。

一种新型保温隔热节能砖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于节能型墙体的材料,特别涉及一种新型保温隔热节能砖。

背景技术

[0002] 2009 年 9 月 25 日,公安部、住房和城乡建设部联合制定《民用建筑外保温系统及外墙装饰防火暂行规定》,将防火等级制定为:A 级材料燃烧性是不燃,B1 级是难燃,B2 级是可燃。《民用建筑外保温系统及外墙装饰防火暂行规定》指出,非幕墙类居住建筑,高度大于等于 100 米,其保温材料的燃烧性能应为 A 级;高度大于等于 60 米小于 100 米,保温材料燃烧性能不应低于 B2 级。

[0003] 目前,建筑保温隔热主要是采用在建筑外墙材料中增加保温材料来提高热阻,以达到保温隔热的目的。然而,设置在建筑外墙的保温材料,使用较多的是聚苯板(含 EPS、XPS)等易燃材料,由于这些易燃材料都暴露在墙体的表面,容易发生火灾,再加上 EPS、XPS 等材料在燃烧时会释放大量的毒气,一旦发生火灾,后果非常严重,存在着严重的安全隐患,因此,如何使建筑材料既具有保温、隔热的性能又具有防火的性能,一直是建筑领域中亟待解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型技术方案的发明目的在于提供既具有保温、隔热的性能又具有防火的性能的一种新型保温隔热节能砖,解决采用目前保温材料能保温、隔热但不具有防火的性能的技术问题。

[0005] 为达上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:一种新型保温隔热节能砖,包括由水泥填压成型的四周砖壁,四周砖壁围成的内部设置有砖壁通孔,砖壁通孔内表面上设有反射隔热材料层,所述的砖壁通孔为双排的圆形通孔,在所述双排的圆形通孔之间还设置有矩形的隔断通孔。

[0006] 采用上述技术方案的新型保温隔热节能砖,由于,砖的四周砖壁由水泥填压成型,水泥本身具有防火的性能,燃烧性能能达到《民用建筑外保温系统及外墙装饰防火暂行规定》的 A 级要求,且四周砖壁围成的内部设置有砖壁通孔,这样的结构一方面节约了材料,利用通孔中存在的空气保证了室内室外的热量不易发生交换,形成空气隔离带,减少了热量传递,起到了保温、隔热的功能,更进一步,由于砖壁通孔内表面上设有反射隔热材料层,能对热辐射进行反射,更能减少了热量传递,起到了保温、隔热的功能,更重要的一点是,反射隔热材料层位于新型保温隔热节能砖的内部,不会接触明火、雨水等,因此不但保温效果可靠、持久,而且很好的解决了保温与防火的矛盾。本实用新型所述新型保温隔热节能砖,将保温、隔热原理应用于空心砖体的内部,让新型保温隔热节能砖的反射隔热材料没有暴露在墙体的表面,既提高了保温、隔热性能,也提高了防火效果,在成本上节约了水泥以及反射隔热材料的用量,减轻了建筑物自身的重量,做到了环保节能的效果,另外,限

定所述的砖壁通孔为双排的圆形通孔,在所述双排的圆形通孔之间还设置有矩形的隔断通孔,这样的结构形成了两层空气隔离带,能更进一步节约了材料,减少水泥的用量,并增强了新型保温隔热节能砖的强度,更进一步减少了热量传递,定所述的砖壁通孔为多个圆形通孔,将砖壁通孔加工成圆形简单方便,方便设计模具和节约更多材料,且美观实用。

[0007] 进一步,在述的隔断通孔内表面上设有反射隔热材料层,对热辐射形成多层的反射,更能减少了热量传递,更进一步起到了保温、隔热的功能。

[0008] 总之,采用上述各个具体方案的这种新型保温隔热节能砖,一方面能全面节约水泥和隔热材料,减轻转的自身重量,另一方面,更能减少了热量传递,起到了保温、隔热、防火的功能,效果可靠持久,用于建筑墙体,可以明显提高保温、隔热以及防火的效果。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型一种新型保温隔热节能砖结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型技术方案进一步说明:

[0011] 如图 1 所示,本实用新型技术方案中,一种新型保温隔热节能砖,包括由水泥填压成型的前砖壁 11、后砖壁 12、左砖壁 13、右砖壁 14,其中,前砖壁 11、后砖壁 12、左砖壁 13、右砖壁 14 构成四周砖壁,四周砖壁围成的内部设置有双排的圆形砖壁通孔 2,圆形砖壁通孔 2 内表面上设有反射隔热材料层 21,在所述的双排的圆形砖壁通孔 2 之间还设置有矩形的隔断通孔 3,在所述的隔断通孔 3 内表面上也设有反射隔热材料层 21。

[0012] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用。

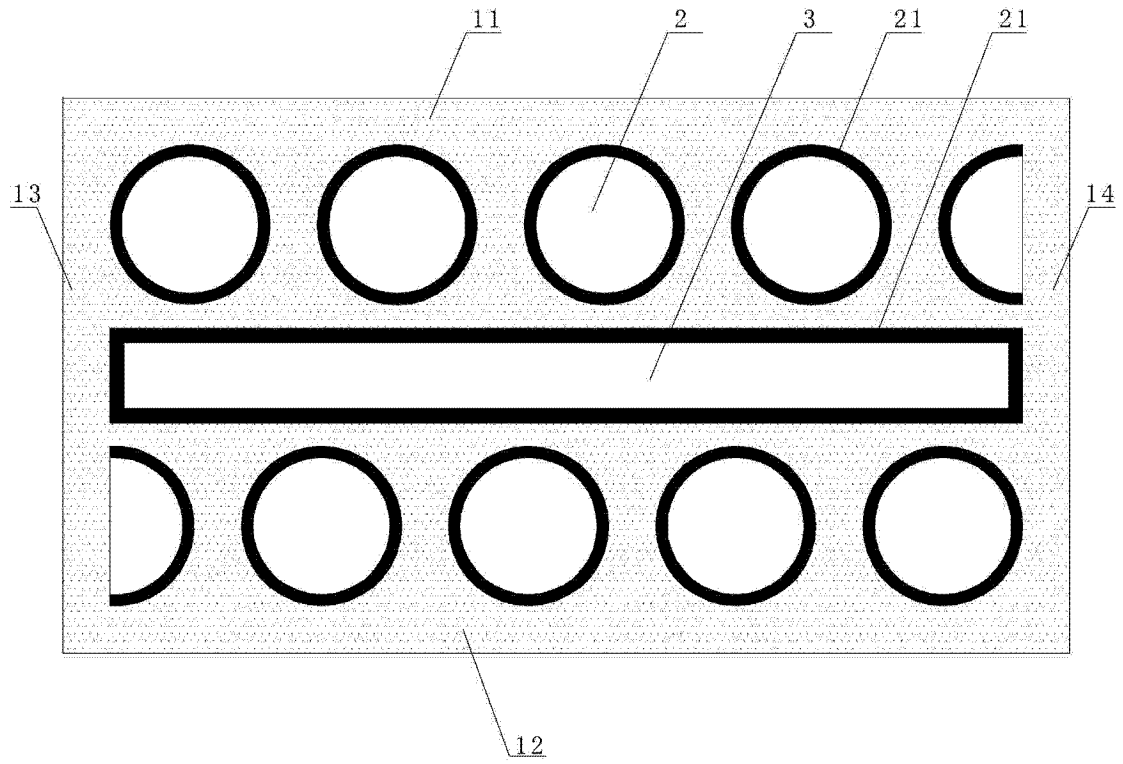


图 1