



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201671214 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 15

(21) 申请号 201020102618. 6

(22) 申请日 2010. 01. 27

(73) 专利权人 何敬东

地址 410004 湖南省长沙市天心区友谊小区
D-40 栋

专利权人 廖宏
彭晓敏

(72) 发明人 何敬东 廖宏 彭晓敏 孙鑫鹏
胡新民

(74) 专利代理机构 长沙正奇专利事务所有限责
任公司 43113

代理人 马强

(51) Int. Cl.

E04C 1/41 (2006. 01)

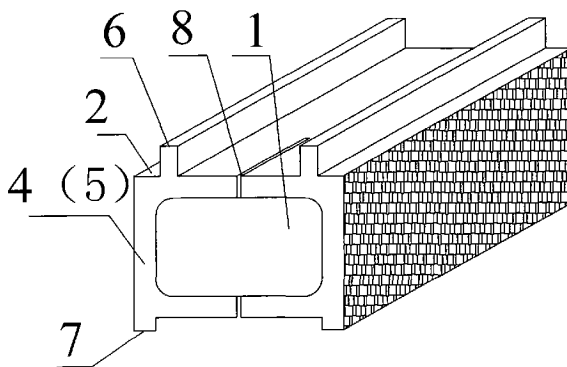
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种保温混凝土空心砌块

(57) 摘要

本实用公开了一种建筑墙体用砌块,尤其是涉及一种保温混凝土空心砌块,它包括砌块体,该砌块有贯通前后两端砌面的空腔,所述砌块下砌面两侧均设置有下支撑座,砌块上砌面两侧各设置有上支撑座,该上支撑座与另一相同砌块的下支撑座配合时位于该砌块下支撑座的内侧;所述砌块上砌面一端或两端并位于两上支撑座之间设有热桥隔断槽,且下砌面一端或两端并位于两下支撑座之间设有热桥隔断槽。该砌块保温效果好,承压能力强,节省材料。



1. 一种保温混凝土空心砌块,有砌块体,该砌块有贯通前后两端砌面(4,5)的空腔(1),其特征在于,该砌块下砌面(3)两侧均设置有下支撑座(7),砌块上砌面(2)两侧各设置有上支撑座(6),该上支撑座(6)与另一相同砌块的下支撑座(7)配合时位于该砌块下支撑座(7)的内侧;所述砌块上砌面(2)一端或两端并位于两上支撑座(6)之间设有热桥隔断槽(8),且下砌面(3)一端或两端并位于两下支撑座(7)之间设有热桥隔断槽(8)。

2. 根据权利要求1所述保温混凝土空心砌块,其特征在于,所述砌块空腔(1)的四角为圆角、支撑方角、椭圆角中的一种或多种。

3. 根据权利要求1所述保温混凝土空心砌块,其特征在于,所述热桥隔断槽(8)为矩形槽、三角形槽、弧形槽和椭圆形槽中的一种或多种。

4. 根据权利要求1所述保温混凝土空心砌块,其特征在于,所述两个上支撑座(6)平行排列,两个下支撑座(7)平行排列。

5. 根据权利要求1所述保温混凝土空心砌块,其特征在于,所述空腔(1)内填充有保温材料。

一种保温混凝土空心砌块

技术领域

[0001] 本实用涉及一种建筑墙体用砌块,尤其是涉及一种保温混凝土空心砌块。

背景技术

[0002] 目前,国家大力提倡节能型建筑,只有建筑墙体采用保温砌块才能使建筑具有节能功能。采用空心结构是使建筑墙体用砌块具有保温功能的一种经济有效措施。

[0003] 但是,现有技术空心结构型砌块多采用多孔结构,这些多孔结构型空心砌块具有一定的保温效果,但是这种空心砌块相对的两个垂直非砌面(即砌块砌成墙体后的墙面)之间热桥多,因此其保温效果并不是很好。另外这些空心砌块空心内角一般采用直角结构,在承载力重压时容易产生应力集中,承压效果不明显,而增加非必要的内外壁厚度。

发明内容

[0004] 为了克服现有的空心砌块保温效果不明显,且易产生应力集中、抗压强度小等缺陷,本实用提供一种保温混凝土空心砌块,该砌块保温效果好,承压能力强,节省材料。

[0005] 为实现上述目的,本实用所采用的技术方案是:一种保温混凝土空心砌块,有砌块体,该砌块有贯通前后两端砌面的空腔,其结构特点是,该砌块下砌面两侧均设置有下支撑座,砌块上砌面两侧各设置有上支撑座,该上支撑座与另一相同砌块的下支撑座配合时位于该砌块下支撑座的内侧;所述砌块上砌面一端或两端并位于两上支撑座之间设有热桥隔断槽,且下砌面一端或两端并位于两下支撑座之间设有热桥隔断槽。

[0006] 所述砌块空腔的四角为圆角、支撑方角、椭圆角中的一种,防止应力集中。

[0007] 所述热桥隔断槽为矩形槽、三角形槽、弧形槽和椭圆形槽中的一种或多种,该矩形槽、三角形槽、弧形槽和椭圆形槽是指热桥隔断槽平行于砌块上砌面的截面形状为矩形、三角形、弧形和椭圆形。

[0008] 所述空腔内填充有保温材料,能更好地起到隔热保温作用。

[0009] 所述两个上支撑座平行排列,两个下支撑座平行排列。

[0010] 本实用的有益效果:该砌块保温效果好,承压能力强,节省材料。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用作进一步说明。

[0012] 图 1 是实施例 1 的立体示意图;

[0013] 图 2 是实施例 2 的立体示意图;

[0014] 图 3 是图 1 或图 2 的俯视图;

[0015] 图 4 是图 1 或图 2 的仰视图;

[0016] 图 5 是图 1 的侧视图;

[0017] 图 6 是图 2 的侧视图;

[0018] 图 7 是实施例 1 两砌块的装配示意图。

[0019] 在图中

[0020] 1- 空腔, 2- 上砌面, 3- 下砌面,

[0021] 4- 前砌面, 5- 后砌面, 6- 上支撑座,

[0022] 7- 下支撑座, 8- 热桥隔断槽, 9- 塑料泡沫。

具体实施方式

[0023] 实施例 1

[0024] 一种保温混凝土空心砌块,如图 1,3 ~ 5,7 所示,有 300mm×240mm×180mm 的砌块体,该砌块有贯通前后两端砌面 4,5 的空腔 1,该砌块下砌面 3 两侧均设置有下支撑座 7,砌块上砌面 2 两侧各设置有上支撑座 6,该上支撑座 6 与另一相同砌块的下支撑座 7 配合时紧接该砌块下支撑座 7 的内侧,所述两个上支撑座 6 和两个下支撑座 7 之间均平行排列。

[0025] 所述砌块上砌面 2 一端并位于两上支撑座 6 之间设有热桥隔断槽 8,且下砌面 3 一端并位于两下支撑座 7 之间设有热桥隔断槽 8,该热桥隔断槽 8 平行于砌块上砌面 2 的截面形状为矩形,其长为 90mm、宽为 9mm。

[0026] 所述砌块空腔 1 的四角为圆角,圆弧半径为 20mm,可防止应力集中。

[0027] 实施例 2

[0028] 一种保温混凝土空心砌块,如图 2 ~ 4,6 所示,有 300mm×240mm×180mm 的砌块体,该砌块有贯通前后两端砌面 4,5 的空腔 1,该砌块下砌面 3 两侧均设置有下支撑座 7,砌块上砌面 2 两侧各设置有上支撑座 6,该上支撑座 6 与另一相同砌块的下支撑座 7 配合时紧接该砌块下支撑座 7 的内侧,所述两个上支撑座 6 和两个下支撑座 7 之间均平行排列。

[0029] 所述砌块上砌面 2 一端并位于两上支撑座 6 之间设有热桥隔断槽 8,且下砌面 3 一端并位于两下支撑座 7 之间设有热桥隔断槽 8,该热桥隔断槽 8 平行于砌块上砌面 2 的截面形状为等腰三角形,该三角形的高为 90mm,顶角为 10°。

[0030] 所述空腔 1 内还可以填充保温材料,优选为塑料泡沫 9,能更好地起到隔热保温的作用。

[0031] 所述砌块空腔 1 的四角为 20mm×20mm 的支撑方角,可防止应力集中。

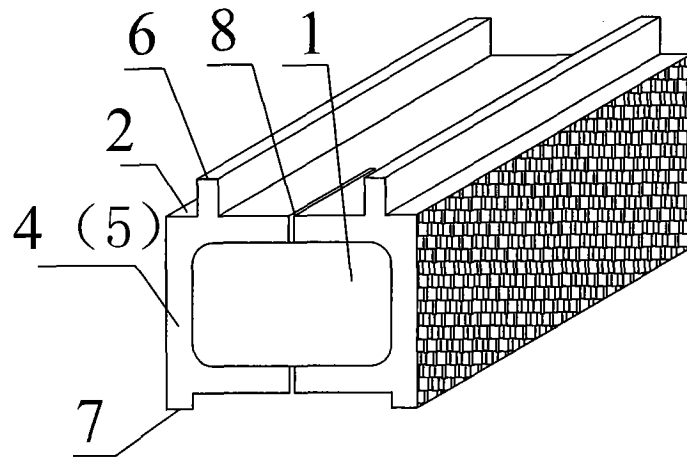


图 1

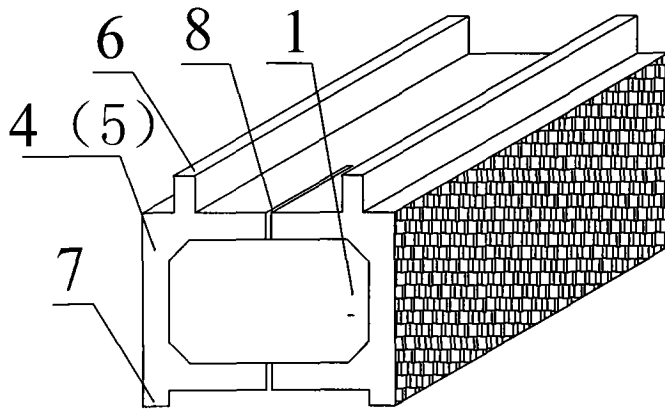


图 2

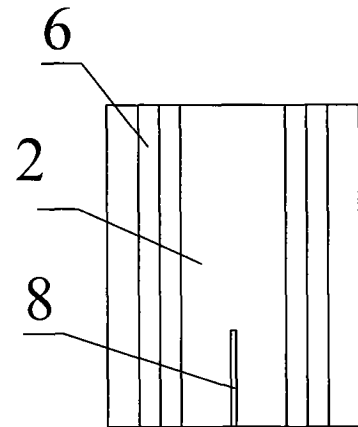


图 3

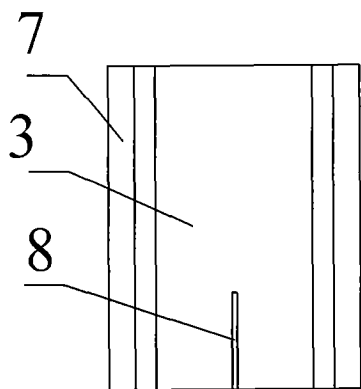


图 4

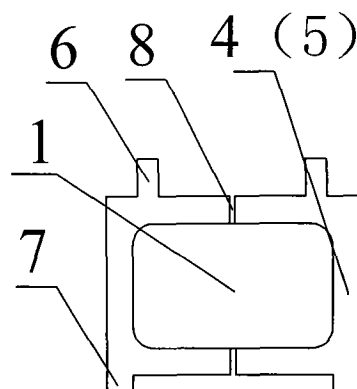


图 5

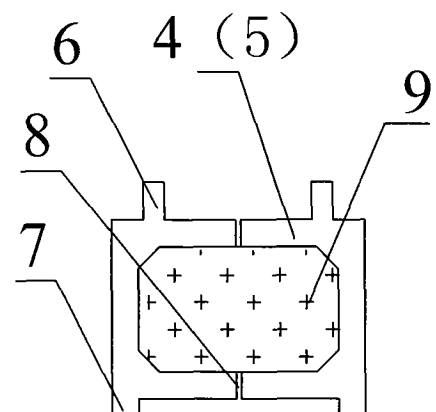


图 6

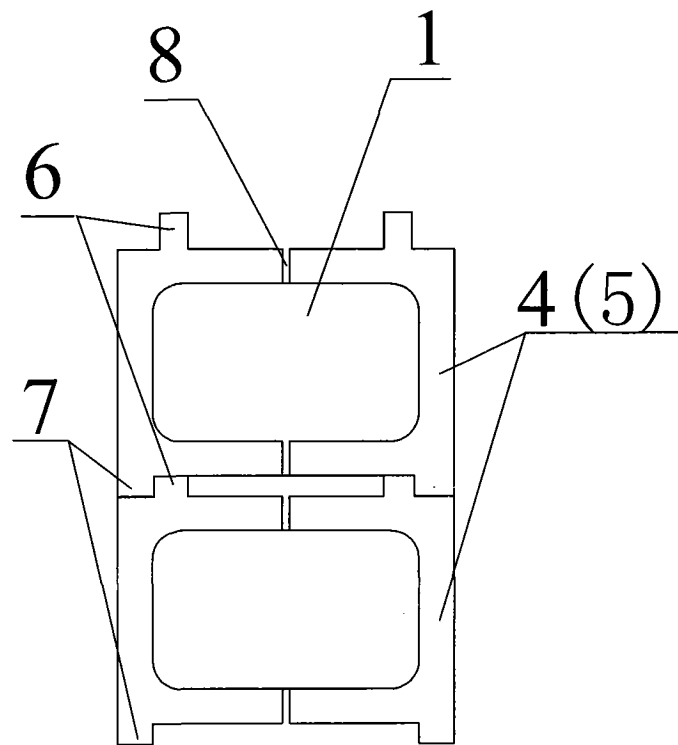


图 7