



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205025002 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 10

(21) 申请号 201520775193. 8

(22) 申请日 2015. 10. 08

(73) 专利权人 深圳市深装总装饰股份有限公司
地址 518029 广东省深圳市福田区广兰道6号深装总大厦A座

(72) 发明人 胡庆红 夏兵 李国庆 周宝建
胡奂 陈锡林 金山 岳丹

(74) 专利代理机构 深圳市中知专利商标代理有限公司 44101

代理人 张学群

(51) Int. Cl.

E04F 13/072(2006. 01)

E04F 13/074(2006. 01)

E04F 13/21(2006. 01)

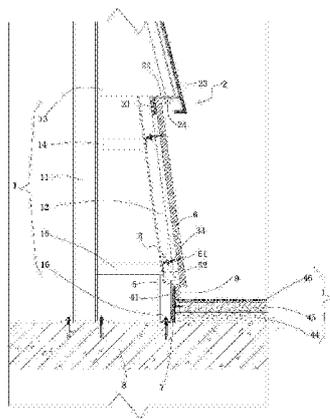
权利要求书2页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种倾斜石材干挂照明装饰内墙

(57) 摘要

本实用新型公开了一种倾斜石材干挂照明装饰内墙,包括倾斜石材板、使倾斜石材板倾斜设置的钢骨架、倒“U”形灯槽组件、倾斜石材干挂组件、地垄装饰、地垄隔断板;钢骨架包括主立柱、上横梁、中横梁、下横梁、骨架倾斜梁、骨架立柱;倒“U”形灯槽贴合上横梁的下表面和骨架倾斜梁的外表面设置;石材干挂件连接在角钢横梁上,其插接端垂直插入倾斜石材板背面对应的插接槽中;倾斜石材板的顶端插入倒“U”形灯槽组件内,底端于石材竖封板外、与装饰面层之间留有悬空间隙。克服了灯带裸露及计算灯带安装位置的困扰、解决倾斜石材板和装饰面层悬空装饰的问题,使倾斜石材干挂照明装饰内墙更加美观。



1. 一种倾斜石材干挂照明装饰内墙,其特征在於:包括倾斜石材板(6)、使倾斜石材板(6)倾斜设置的钢骨架(1)、倒“U”形灯槽组件(2)、倾斜石材干挂组件(3)、地垄装饰(4)以及地垄隔断板(7);

所述使倾斜石材板(6)倾斜设置的钢骨架(1)包括固定在水平基层(8)上的主立柱(11)、由上至下间隔设置且内端垂直连接在主立柱(11)上的上横梁(13)、中横梁(14)和比中横梁(14)长下横梁(15)、以及骨架倾斜梁(12)和骨架立柱(16);所述骨架倾斜梁(12)的顶端与上横梁(13)的下表面连接、其外表面与上横梁(13)交汇处形成夹角,骨架倾斜梁(12)的内表面分别与中横梁(14)的外端及下横梁(15)的外端连接,所述骨架立柱(16)底部固定在水平基层(8)上、顶部与下横梁(15)连接;

内部装有灯带(24)的倒“U”形灯槽组件(2)安装在所述夹角处;

可分隔防水的地垄隔断板(7)贴合骨架立柱(16)的外表面设置,其底端连接水平基层(8);

石材竖封板(41)的底端连接在地垄装饰(4)上,贴合地垄隔断板(7)的外表面竖向设置;

倾斜石材干挂组件(3)包括角钢横梁(32)和石材干挂件(33);角钢横梁(32)间隔的固定在所述骨架倾斜梁(12),石材干挂件(33)连接在角钢横梁(32)上,其插接端垂直倾斜石材板(6)插入倾斜石材板(6)背面对应的插接槽(61)中;倾斜石材板(6)的顶端插入倒“U”形灯槽组件内,使得灯带(24)的光可直接照射在倾斜石材板(6)上,倾斜石材板(6)的底端处于石材竖封板(41)外且与装饰面层(46)之间留有悬空间隙(9)。

2. 如权利要求1所述的倾斜石材干挂照明装饰内墙,其特征在於:所述地垄装饰(4)由上至下依次为装饰面层(46)、找平层(45)、细石混凝土层(44)。

3. 如权利要求2所述的倾斜石材干挂照明装饰内墙,其特征在於:装饰面层(46)与找平层(45)之间布有使其两者平整贴合的粘接剂。

4. 如权利要求1~3任一项所述的倾斜石材干挂照明装饰内墙,其特征在於:倒“U”形灯槽组件(2)包括贴合在骨架倾斜梁(12)外表面的斜面(21)、贴合上横梁(13)下表面的横面(22)、和外饰面(23),横面(22)的内端连接斜面(21),外端连接外饰面(23)。

5. 如权利要求1~3任一项所述的倾斜石材干挂照明装饰内墙,其特征在於:在石材竖封板(41)及其接触的所述倾斜石材板(6)之间设置使其两者之间柔性接触的橡胶垫(5)。

6. 如权利要求1~3任一项所述的倾斜石材干挂照明装饰内墙,其特征在於:所述主立柱(11)竖直固定在水平基层(8)上。

7. 如权利要求1~3任一项所述的倾斜石材干挂照明装饰内墙,其特征在於:所述倾斜石材板(6)的顶端顶入倒“U”形灯槽组件(2)顶端。

8. 如权利要求1~3任一项所述的倾斜石材干挂照明装饰内墙,其特征在於:所述主立柱(11)、骨架倾斜梁(12)、上横梁(13)、中横梁(14)、下横梁(15)、骨架立柱(16)为角钢制作。

9. 如权利要求1~3任一项所述的倾斜石材干挂照明装饰内墙,其特征在於:所述主立柱(11)、骨架倾斜梁(12)、上横梁(13)、中横梁(14)、下横梁(15)、骨架立柱(16)之间相互连接的部位通过焊接的方式连接。

10. 如权利要求 1 ~ 3 任一项所述的倾斜石材干挂照明装饰内墙,其特征在于:所述灯带(24)为 LED 灯带。

一种倾斜石材干挂照明装饰内墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石材干挂内墙,特别涉及一种倾斜石材干挂照明装饰内墙。

背景技术

[0002] 石材内墙面在公共建筑内装工程中得到广泛地应用,目前,石材内墙面通常采用石材干挂、石材干粘和石材湿粘三种做法。石材干挂法虽然已在国内使用多年,但大都使用在垂直立面的石材板干挂内墙上,在实际施工中,为了使内墙装饰造型符合设计师的艺术要求,室内设计和实际工程项目中均需要用到倾斜石材干挂内墙,特别是为了突出石材面的美感以及整体的装饰效果,往往需要在倾斜石材板安装完后,再吊装若干个灯带来对倾斜石材面进行照明,通常吊装灯带的位置和倾斜石材板分离,使得灯带定位安装比较麻烦且安装后灯带裸露在外,影响整体装饰的美观;同时,现有的立面干挂石材以及倾斜可调干挂石材的结构均无法实现在倾斜石材板与水平的装饰面层之间悬空装饰,倾斜石材板与水平的装饰面层之间不能完美衔接,影响整体装饰内墙的美感。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种倾斜石材板与装饰面层之间可以悬空装饰、无需额外选择灯带安装位置的倾斜石材干挂照明装饰内墙。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种倾斜石材干挂照明装饰内墙,包括倾斜石材板、使倾斜石材板倾斜设置的钢骨架、倒“U”形灯槽组件、倾斜石材干挂组件、地垄装饰以及地垄隔断板;

[0005] 所述使倾斜石材板倾斜设置的钢骨架包括固定在水平基层上的主立柱、由上至下间隔设置且内端垂直连接在主立柱上的上横梁、中横梁和比中横梁长下横梁、以及骨架倾斜梁和骨架立柱;所述骨架倾斜梁的顶端与上横梁的下表面连接、其外表面与上横梁交汇处形成夹角,骨架倾斜梁的内表面分别与中横梁的外端及下横梁的外端连接,所述骨架立柱底部固定在水平基层上、顶部与下横梁连接;

[0006] 内部装有灯带的倒“U”形灯槽组件安装在所述夹角处;

[0007] 可分隔防水的地垄隔断板贴合骨架立柱的外表面设置,其底端连接水平基层;

[0008] 石材竖封板的底端连接在地垄装饰上,贴合地垄隔断板的外表面竖向设置;

[0009] 倾斜石材干挂组件包括角钢横梁和石材干挂件;角钢横梁间隔的固定在所述骨架倾斜梁,石材干挂件连接在角钢横梁上,其插接端垂直倾斜石材板插入倾斜石材板背面对应的插接槽中;倾斜石材板的顶端插入倒“U”形灯槽组件内,使得灯带的光可直接照射在倾斜石材板上,倾斜石材板的底端处于石材竖封板外且与装饰面层之间留有悬空间隙。

[0010] 所述地垄装饰由上至下依次为装饰面层、找平层、细石混凝土层。

[0011] 装饰面层与找平层之间布有使其两者平整贴合的粘接剂。

[0012] 倒“U”形灯槽组件包括贴合在骨架倾斜梁外表面的斜面、贴合上横梁下表面的横面、和外饰面,横面的内端连接斜面 21,外端连接外饰面。

[0013] 进一步地,在石材竖封板及其接触的所述倾斜石材板之间设置使其两者之间柔性接触的橡胶垫。

[0014] 所述主立柱竖直固定在水平基层上。

[0015] 所述倾斜石材板的顶端顶入倒“U”形灯槽组件顶端。

[0016] 所述主立柱、骨架倾斜梁、上横梁、中横梁、下横梁、骨架立柱为角钢制作。

[0017] 所述主立柱、骨架倾斜梁、上横梁、中横梁、下横梁、骨架立柱之间相互连接的部位通过焊接的方式连接。

[0018] 优选地,所述灯带为 LED 灯带。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型倾斜石材板与地垄装饰悬空设置,石材竖封板设置在地垄装饰上、且位于地垄隔断板的外表面与倾斜石材板之间,保证装饰内墙整体统一,在不对倾斜石材板进行切割破坏的情况下实现倾斜石材板下端与装饰面层之间悬空安装;灯带与倾斜石材板的上端共同处于倒“U”形灯槽组件内,解决了灯带裸露在外影响整体美观及额外安装灯带需要重新定位的问题,充分突出石材的美感以及倾斜石材干挂照明装饰内墙整体的装饰效果;石材干挂件的插接端垂直倾斜石材板安装,解决了倾斜石材板的重心和支撑点之间产生扭转力距的问题,使整个装饰内墙更加稳固。

附图说明

[0020] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细地解释。

[0021] 图 1 为本实用新型的局部剖面结构示意图

[0022] 图 2 为倾斜石材干挂组件局部放大图

具体实施方式

[0023] 如图 1 和图 2 所示,一种倾斜石材干挂照明装饰内墙,包括倾斜石材板 6、使倾斜石材板 6 倾斜设置的钢骨架 1、倒“U”形灯槽组件 2、倾斜石材干挂组件 3、地垄装饰 4 以及地垄隔断板 7。

[0024] 所述使倾斜石材板 6 倾斜设置的钢骨架 1 包括主立柱 11、骨架倾斜梁 12、上横梁 13、中横梁 14、下横梁 15 和骨架立柱 16;施工过程中,主立柱 11 最好通过连接件和膨胀螺栓竖直固定在水平基层 8 上,也可以采用其他固定连接的方式;上横梁 13、中横梁 14 和比中横梁 14 长的下横梁 15 在主立柱 11 上自上而下依次间隔设置,且上横梁 13、中横梁 14 和下横梁 15 的内端垂直焊接在主立柱 11 上;骨架倾斜梁 12 的顶端与上横梁 13 的下表面焊接固定,骨架倾斜梁 12 的外表面与上横梁 13 交汇处形成可安装倒“U”形灯槽组件 2 的夹角,骨架倾斜梁 12 的内表面与中横梁 14、下横梁 15 的外端焊接固定,因为下横梁 15 的长度大于中横梁 14,使得骨架倾斜梁 12 被焊接成倾斜的状态;骨架立柱 16 的底部优选采用连接件和膨胀螺丝固定在水平基层 8 上、其顶部与下横梁 15 焊接。

[0025] 为了保证倾斜石材干挂照明装饰内墙的防水耐用性,在骨架立柱 16 的外侧设置可分隔防水的地垄隔断板 7,所述地垄隔断板 7 竖直设置在水平基层 8 上。

[0026] 紧靠地垄隔断板 7 的外侧进行地垄装饰 4 的施工,为了保证地垄装饰 4 最上层的装饰面层 46 的平整性,优选地,地垄装饰 4 由上至下依次设置有装饰面层 46、找平层 45、细石混凝土层 44,装饰面层 46 与找平层 45 之间布有使其两者平整贴合的粘接剂;在地垄装

饰 4 的最上层装饰面层 46 上紧靠地垄隔断板 7 的外表面垂直粘接石材竖封板 41, 石材竖封板 41 优选与倾斜石材板 6 为相同的材质, 为了避免石材竖封板 41 与所述倾斜石材板 6 之间硬性接触, 最好在石材竖封板 41 的上表面和外表面交汇处设置柔性的垫片 5, 优选为橡胶垫。

[0027] 倒“U”形灯槽组件 2 贴合的安装在上述夹角处, 包括横面 22、倾斜的斜面 21 和外饰面 23, 斜面 21 贴合在骨架倾斜梁 12 的外侧, 横面 22 固定贴合在上横梁 13 的下表面, 其内端连接斜面 21, 外端连接外饰面 23。优选地, 在倒“U”形灯槽组件 2 内装有 LED 灯带, 也可以根据需要调整为其他灯带。

[0028] 倾斜石材干挂组件 3 包括角钢横梁 32 和石材干挂件 33, 本实用新型中, 将角钢横梁 32 固定连接在上述骨架倾斜梁 12 上, 可采用焊接或螺栓固定等方式; 石材干挂件 33 的一端通过螺栓和其上可调节距离的孔间隔的安装于角钢横梁 32 上, 其插接端垂直倾斜石材板 6 对应的插接在的倾斜石材板 6 内表面上的插接槽 61 内, 并通过结构胶固定, 将倾斜石材板 6 固定在上述骨架倾斜梁 12 上, 倾斜石材板 6 的顶端插入倒“U”形灯槽组件内并紧靠倒“U”形灯槽组件 2 的斜面 21, 使灯带 24 的光可直接照射在倾斜石材板 6 上, 倾斜石材板 6 的内表面接触所述橡胶垫, 且底端与装饰面层 46 之间形成悬空间隙 9; 优选地, 为了方便在施工现场能够对倾斜石材板 6 统一定位开插接槽 61, 将所述倾斜石材板 6 的顶端统一顶入到倒“U”形灯槽组件 2 的最顶端。

[0029] 如果石材干挂件 33 采用现有技术将其水平的安装, 倾斜石材板 6 挂到所述石材干挂件 33 的插接端时, 在重力作用下, 倾斜石材板 6 的重心和支撑点会产生扭转力矩, 对倾斜石材板整体的稳固性产生大的影响, 所以本实用新型采用石材干挂件 33 的插接端采用垂直倾斜石材板的方式安装, 完全解决了上述缺陷。

[0030] 石材竖封板 41 与倾斜石材板 6 优选采用相同的石板材, 整体协调统一, 完美实现了倾斜石材板与水平的装饰面层之间悬空装饰。

[0031] 这样施工完成的倾斜石材干挂照明装饰内墙, 灯带与倾斜石材板的上端共同处于倒“U”形灯槽组件 2 内, 确保灯带可直接将灯光直接打在倾斜石材板 6 上, 克服了由于灯带与倾斜石材板分离, 安装灯带需要精确计算悬吊位置的困扰, 同时也克服了灯带裸露在外影响整体装饰美观的缺陷; 石材竖封板 41 的设置解决了倾斜石材板 6 和装饰面层 46 之间无法悬空装饰的问题, 可在不对倾斜石材板 6 进行切割破坏的情况下实现间隔安装, 使整体倾斜石材干挂照明装饰内墙统一协调。

[0032] 本实施例中所述主立柱 11、骨架倾斜梁 12、上横梁 13、中横梁 14、下横梁 15、骨架立柱 16 优选为角钢制作, 也可以采用其他现有技术合适的材料制作; 装饰面层 46 优选为大理石板。

[0033] 本实施例中, 采用焊接方式连接的各部件之间也可以采用现有技术的其他方式连接, 只要保证连接部位的受力的牢固性即可。

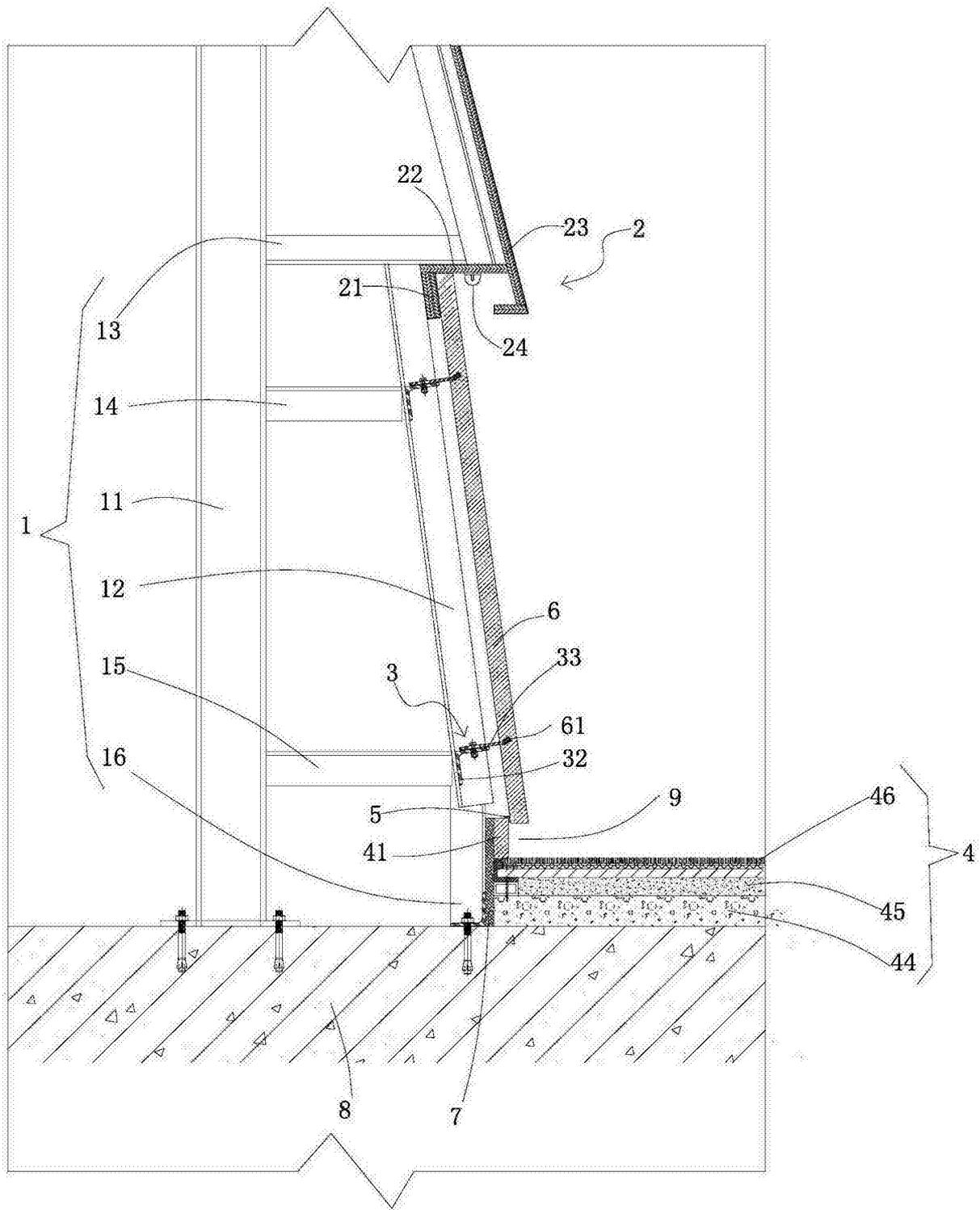


图 1

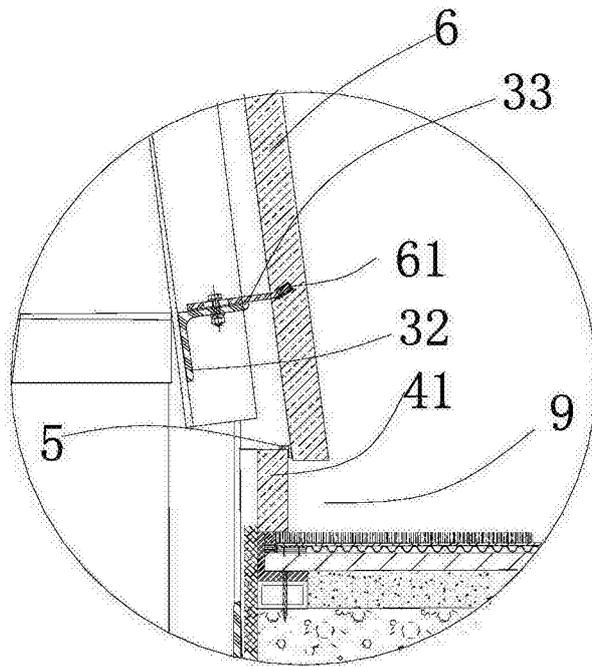


图 2