(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213143444 U
(45)授权公告日 2021.05.07

(21)申请号 202021649053.3

(22)申请日 2020.08.10

(73)专利权人 贵阳职业技术学院
地址 550081 贵州省贵阳市观山湖区云潭南路609号

(72)发明人 张亮 张志英 卢志力 胡敬 徐凡 宁亚 戴智敏 吴耕德

(74)专利代理机构 重庆市信立达专利代理事务所(普通合伙) 50230
代理人 陈炳萍

(51)Int.Cl.
E04B 1/68(2006.01)
E04B 1/64(2006.01)
E04B 1/94(2006.01)

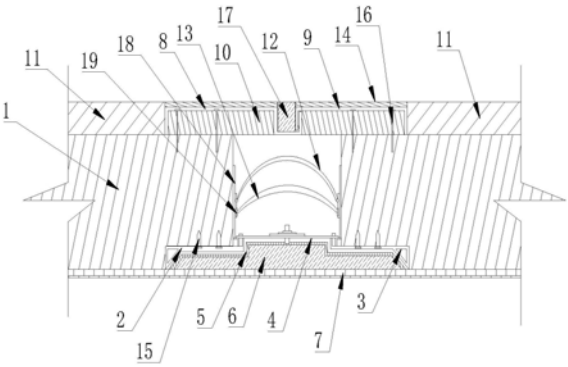
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种室内外墙变形缝施工结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种室内外墙变形缝施工结构，涉及建筑施工技术领域，其技术方案要点是：包括墙体变形缝、基座一、基座二、滑杆体、盖板、砂浆层、装修面层、不锈钢薄板一、不锈钢薄板二和防腐板；不锈钢薄板一左侧和不锈钢薄板二右侧均设有与墙体的外墙固定连接的花岗岩；变形缝内安装有止水带和隔火带。该室内外墙变形缝施工结构使外墙变形缝表面美观，变形缝饰面随结构自由变形而运动，能避免对变形缝造成破损，内墙变形缝表面整齐洁净，内墙变形缝位置不易藏污纳垢，便于满足内墙面的装修需求，同时，该变形缝施工结构具良好的防水、防火功能，能确保墙体的整体气密性，且施工工艺完善、简便，可操作性强，劳动强度低。



CN 213143444 U

1.一种室内外墙变形缝施工结构,包括墙体(1),其特征是:所述墙体(1)的内墙变形缝处分别安装有位于变形缝两侧的基座一(2)和基座二(3),所述基座一(2)和基座二(3)与变形缝两侧的内墙固定连接;所述基座一(2)和基座二(3)靠近变形缝的端部连接有滑杆体(4),所述滑杆体(4)位于变形缝内部;所述基座一(2)、基座二(3)和滑杆体(4)背对变形缝内部的一侧设有盖板(5);所述盖板(5)背对滑杆体(4)的一侧设有砂浆层(6);所述砂浆层(6)与盖板(5)相对的壁面设有装修面层(7);所述墙体(1)的外墙变形缝处的两侧分别设有不锈钢薄板一(8)和不锈钢薄板二(9);所述不锈钢薄板一(8)和不锈钢薄板二(9)与墙体(1)之间均设有防腐板(10);所述不锈钢薄板一(8)左侧和不锈钢薄板二(9)右侧均设有与墙体(1)的外墙固定连接的花岗岩(11);所述变形缝内安装有止水带(12)和隔火带(13)。

2.根据权利要求1所述的一种室内外墙变形缝施工结构,其特征是:所述不锈钢薄板一(8)和不锈钢薄板二(9)外侧设有防水抗氧层(14)。

3.根据权利要求1所述的一种室内外墙变形缝施工结构,其特征是:所述基座一(2)和基座二(3)与墙体(1)之间通过膨胀螺栓(15)固定连接,所述基座一(2)和基座二(3)位于变形缝内的端部分别与滑杆体(4)的两端部连接。

4.根据权利要求1所述的一种室内外墙变形缝施工结构,其特征是:所述不锈钢薄板一(8)和不锈钢薄板二(9)与墙体(1)之间通过穿插至墙体(1)内的长锚钉(16)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种室内外墙变形缝施工结构,其特征是:所述不锈钢薄板一(8)和不锈钢薄板二(9)之间填充有具弹性形变的填充物(17),所述填充物(17)远离变形缝的一侧与防水抗氧层(14)的外侧壁平齐。

6.根据权利要求1所述的一种室内外墙变形缝施工结构,其特征是:所述基座一(2)和基座二(3)位于变形缝内的端部均固定连接有与墙体(1)紧贴的安装件(18),所述安装件(18)壁面设有供止水带(12)和隔火带(13)安装固定的固定件(19)。

一种室内外墙变形缝施工结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域，更具体地说，它涉及一种室内外墙变形缝施工结构。

背景技术

[0002] 由于受温度变化、不均匀沉降以及地震等因素的影响，建筑结构内部将产生附加应力，这种应力常常使建筑物产生裂缝甚至被破坏。为减少应力对建筑物的影响，在设计时预先在变形敏感的部份将结构断开，预留缝隙，即变形缝，以保证建筑物被断开的各部份有足够的变形空间而不使建筑物破损或产生裂缝。按照不同的设计概念，变形缝分为伸缩缝、沉降缝、防震缝等。

[0003] 变形缝传统的做法是在变形缝处设置双排框架柱，从而将建筑结构完全断开为两个独立部分，框架柱的外侧连接梁板，双排框架柱之间的缝，即为变形缝。

[0004] 现有技术中，由于变形缝结构件厚度较高，易导致室内墙面装饰层难以覆盖隐藏变形缝，使得变形缝位置易藏污纳垢，不易清理，同时，外墙变形缝易受到室外空气、雨水、风压的影响，使得建筑物的整体气密性。因此，本实用新型旨在设计一种室内外墙变形缝施工结构，以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种室内外墙变形缝施工结构，该室内外墙变形缝施工结构使外墙变形缝表面美观，变形缝饰面随结构自由变形而运动，能避免对变形缝造成破损，内墙变形缝表面整齐洁净，内墙变形缝位置不易藏污纳垢，便于满足内墙面的装修需求，同时，该变形缝施工结构具良好的防水、防火功能，能确保墙体的整体气密性，且施工工艺完善、简便，可操作性强，劳动强度低。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的：一种室内外墙变形缝施工结构，包括墙体，所述墙体的内墙变形缝处分别安装有位于变形缝两侧的基座一和基座二，所述基座一和基座二与变形缝两侧的内墙固定连接；所述基座一和基座二靠近变形缝的端部连接有滑杆体，所述滑杆体位于变形缝内部；所述基座一、基座二和滑杆体背对变形缝内部的一侧设有盖板；所述盖板背对滑杆体的一侧设有砂浆层；所述砂浆层与盖板相对的壁面设有装修面层；所述墙体的外墙变形缝处的两侧分别设有不锈钢薄板一和不锈钢薄板二；所述不锈钢薄板一和不锈钢薄板二与墙体之间均设有防腐板；所述不锈钢薄板一左侧和不锈钢薄板二右侧均设有与墙体的外墙固定连接的花岗岩；所述变形缝内安装有止水带和隔火带。

[0007] 通过采用上述技术方案，在进行室内外墙变形缝的施工时，在墙体上预留的变形缝上安装连接结构，即该变形缝施工结构，通过安装于墙体的内墙变形缝两侧的基座一、基座二和位于变形缝内的滑杆，其中基座一和基座二分别与滑杆的两个端部滑动连接，使得内墙变形缝构件随结构自由变形而运动，避免对变形缝造成破损；通过盖板、砂浆层和装修

面层，配合基座一、基座二和滑杆构成内墙变形缝构件，使内墙的变形缝构造的厚度能够得到很好地控制，便于满足内墙面的装修需要，同时，室内墙面的装修面层能够覆盖隐藏变形缝，使变形缝位置不易藏污纳垢；通过不锈钢薄板一、不锈钢薄板二、花岗岩和防腐板构成的外墙变形缝构件，外墙变形缝构件随结构自由变形而运动，避免对变形缝造成破损，同时也确保外墙面的观感效果和防水效果；通过防腐板，便于防止变形缝处的外墙面被腐蚀而使外墙变形缝破损；通过止水带，便于确保变形缝的防水功能，影响墙体的整体气密性；通过隔火带，便于确保变形缝的防火功能；该室内外墙变形缝施工结构使外墙变形缝表面美观，变形缝随结构自由变形而运动，能避免对变形缝造成破损，内墙变形缝表面整齐洁净，内墙变形缝位置不易藏污纳垢，便于满足内墙面的装修需求，同时，该变形缝施工结构具良好的防水、防火功能，能确保墙体的整体气密性，且施工工艺完善、简便，可操作性强，劳动强度低。

[0008] 本实用新型进一步设置为：所述不锈钢薄板一和不锈钢薄板二外侧设有防水抗氧层。

[0009] 通过采用上述技术方案，通过防水抗氧层，能够防止不锈钢薄板一和不锈钢薄板的腐蚀及氧化。

[0010] 本实用新型进一步设置为：所述基座一和基座二与墙体之间通过膨胀螺栓固定连接，所述基座一和基座二位于变形缝内的端部分别与滑杆体的两端部连接。

[0011] 通过采用上述技术方案，通过膨胀螺栓，便于确保基座一和基座二固定安装于墙体上的稳固性；基座一和基座二位于变形缝内的端部分别与滑杆体的两个端部连接，便于使得变形缝构件随变形缝自由变形而运动，能避免对变形缝造成破损。

[0012] 本实用新型进一步设置为：所述不锈钢薄板一和不锈钢薄板二与墙体之间通过穿插至墙体内的长锚钉固定连接。

[0013] 通过采用上述技术方案，通过长锚钉，便于不锈钢薄板一、不锈钢薄板二和防腐板与墙体外墙的固定连接。

[0014] 本实用新型进一步设置为：所述不锈钢薄板一和不锈钢薄板二之间填充有具弹性形变的填充物，所述填充物远离变形缝的一侧与防水抗氧层的外侧壁平齐。

[0015] 通过采用上述技术方案，通过填充物，便于对不锈钢薄板一和不锈钢薄板二之间的缝隙进行填充，从而便于确保变形缝的气密性。

[0016] 本实用新型进一步设置为：所述基座一和基座二位于变形缝内的端部均固定连接有与墙体紧贴的安装件，所述安装件壁面设有供止水带和隔火带安装固定的固定件。

[0017] 通过采用上述技术方案，通过安装件和固定件，便于止水带和隔火带的安装固定。

[0018] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：通过安装于墙体的内墙变形缝两侧的基座一、基座二和位于变形缝内的滑杆，其中基座一和基座二分别与滑杆的两个端部滑动连接，使得内墙变形缝构件随结构自由变形而运动，避免对变形缝造成破损；通过盖板、砂浆层和装修面层，配合基座一、基座二和滑杆构成内墙变形缝构件，使内墙的变形缝构造的厚度能够得到很好地控制，便于满足内墙面的装修需要，同时，室内墙面的装修面层能够覆盖隐藏变形缝，使变形缝位置不易藏污纳垢；通过不锈钢薄板一、不锈钢薄板二、花岗岩和防腐板构成的外墙变形缝构件，外墙变形缝构件随结构自由变形而运动，避免对变形缝造成破损，同时也确保外墙面的观感效果和防水效果；通过防腐板，便于防止变形缝处的外墙

面被腐蚀而使外墙变形缝破损;通过止水带,便于确保变形缝的防水功能,影响墙体的整体气密性;通过隔火带,便于确保变形缝的防火功能;该室内外墙变形缝施工结构使外墙变形缝表面美观,变形缝随结构自由变形而运动,能避免对变形缝造成破损,内墙变形缝表面整齐洁净,内墙变形缝位置不易藏污纳垢,便于满足内墙面的装修需求,同时,该变形缝施工结构具良好的防水、防火功能,能确保墙体的整体气密性,且施工工艺完善、简便,可操作性强,劳动强度低。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例中的结构示意图。

[0020] 图中:1、墙体;2、基座一;3、基座二;4、滑杆体;5、盖板;6、砂浆层;7、装修面层;8、不锈钢薄板一;9、不锈钢薄板二;10、防腐板;11、花岗岩;12、止水带;13、隔火带;14、防水抗氧层;15、膨胀螺栓;16、长锚钉;17、填充物;18、安装件;19、固定件。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图1对本实用新型作进一步详细说明。

[0022] 实施例:一种室内外墙变形缝施工结构,如图1所示,包括墙体1,墙体1的内墙变形缝处分别安装有位于变形缝两侧的基座一2和基座二3,基座一2和基座二3与变形缝两侧的内墙固定连接。基座一2和基座二3靠近变形缝的端部连接有滑杆体4,滑杆体4位于变形缝内部。基座一2、基座二3和滑杆体4背对变形缝内部的一侧安装有盖板5。盖板5背对滑杆体4的一侧铺有砂浆层6。砂浆层6与盖板5相对的壁面铺有装修面层7。墙体1的外墙变形缝处的两侧分别安装有不锈钢薄板一8和不锈钢薄板二9。不锈钢薄板一8和不锈钢薄板二9与墙体1之间均安装有防腐板10。不锈钢薄板一8左侧和不锈钢薄板二9右侧均固定安装有与墙体1的外墙固定连接的花岗岩11。变形缝内安装有止水带12和隔火带13。

[0023] 在本实施例中,在进行室内外墙变形缝的施工时,在墙体1上预留的变形缝上安装连接结构,即该变形缝施工结构,通过安装于墙体1的内墙变形缝两侧的基座一2、基座二3和位于变形缝内的滑杆,其中基座一2和基座二3分别与滑杆的两个端部滑动连接,使得内墙变形缝构件随结构自由变形而运动,避免对变形缝造成破损。通过盖板5、砂浆层6和装修面层7,配合基座一2、基座二3和滑杆构成内墙变形缝构件,使内墙的变形缝构造的厚度能够得到很好地控制,便于满足内墙面的装修需要,同时,室内墙面的装修面层7能够覆盖隐藏变形缝,使变形缝位置不易藏污纳垢。通过不锈钢薄板一8、不锈钢薄板二9、花岗岩11和防腐板10构成的外墙变形缝构件,外墙变形缝构件随结构自由变形而运动,避免对变形缝造成破损,同时也确保外墙面的观感效果和防水效果。通过防腐板10,便于防止变形缝处的外墙面被腐蚀而使外墙变形缝破损。通过止水带12,便于确保变形缝的防水功能,影响墙体1的整体气密性。通过隔火带13,便于确保变形缝的防火功能。该室内外墙变形缝施工结构使外墙变形缝表面美观,变形缝随结构自由变形而运动,能避免对变形缝造成破损,内墙变形缝表面整齐洁净,内墙变形缝位置不易藏污纳垢,便于满足内墙面的装修需求,同时,该变形缝施工结构具良好的防水、防火功能,能确保墙体1的整体气密性,且施工工艺完善、简便,可操作性强,劳动强度低。

[0024] 不锈钢薄板一8和不锈钢薄板二9外侧镀有防水抗氧层14。

[0025] 在本实施例中，防水抗氧层14为现有的防水抗氧化材料构成。通过防水抗氧层14，能够防止不锈钢薄板一8和不锈钢薄板的腐蚀及氧化。

[0026] 基座一2和基座二3与墙体1之间通过膨胀螺栓15固定连接，基座一2和基座二3位于变形缝内的端部分别与滑杆体4的两端部连接。

[0027] 在本实施例中，通过膨胀螺栓15，便于确保基座一2和基座二3固定安装于墙体1上的稳固性。基座一2和基座二3位于变形缝内的端部分别与滑杆体4的两个端部连接，便于使得变形缝构件随变形缝自由变形而运动，能避免对变形缝造成破损。

[0028] 不锈钢薄板一8和不锈钢薄板二9与墙体1之间通过穿插至墙体1内的长锚钉16固定连接。

[0029] 在本实施例中，通过长锚钉16，便于不锈钢薄板一8、不锈钢薄板二9和防腐板10与墙体1外墙的固定连接。

[0030] 不锈钢薄板一8和不锈钢薄板二9之间填充有具弹性形变的填充物17，填充物17远离变形缝的一侧与防水抗氧层14的外侧壁平齐。

[0031] 在本实施例中，通过填充物17，便于对不锈钢薄板一8和不锈钢薄板二9之间的缝隙进行填充，从而便于确保变形缝的气密性。

[0032] 基座一2和基座二3位于变形缝内的端部均固定连接有与墙体1紧贴的安装件18，安装件18壁面连接有供止水带12和隔火带13安装固定的固定件19。

[0033] 在本实施例中，通过安装件18和固定件19，便于止水带12和隔火带13的安装固定。

[0034] 工作原理：在进行室内外墙变形缝的施工时，在墙体1上预留的变形缝上安装连接结构，即该变形缝施工结构，通过安装于墙体1的内墙变形缝两侧的基座一2、基座二3和位于变形缝内的滑杆，其中基座一2和基座二3分别与滑杆的两个端部滑动连接，使得内墙变形缝构件随结构自由变形而运动，避免对变形缝造成破损。通过盖板5、砂浆层6和装修面层7，配合基座一2、基座二3和滑杆构成内墙变形缝构件，使内墙的变形缝构造的厚度能够得到很好地控制，便于满足内墙面的装修需要，同时，室内墙面的装修面层7能够覆盖隐藏变形缝，使变形缝位置不易藏污纳垢。通过不锈钢薄板一8、不锈钢薄板二9、花岗岩11和防腐板10构成的外墙变形缝构件，外墙变形缝构件随结构自由变形而运动，避免对变形缝造成破损，同时也确保外墙面的观感效果和防水效果。通过防腐板10，便于防止变形缝处的外墙面被腐蚀而使外墙变形缝破损。通过止水带12，便于确保变形缝的防水功能，影响墙体1的整体气密性。通过隔火带13，便于确保变形缝的防火功能。该室内外墙变形缝施工结构使外墙变形缝表面美观，变形缝随结构自由变形而运动，能避免对变形缝造成破损，内墙变形缝表面整齐洁净，内墙变形缝位置不易藏污纳垢，便于满足内墙面的装修需求，同时，该变形缝施工结构具良好的防水、防火功能，能确保墙体1的整体气密性，且施工工艺完善、简便，可操作性强，劳动强度低。

[0035] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释，其并不是对本实用新型的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

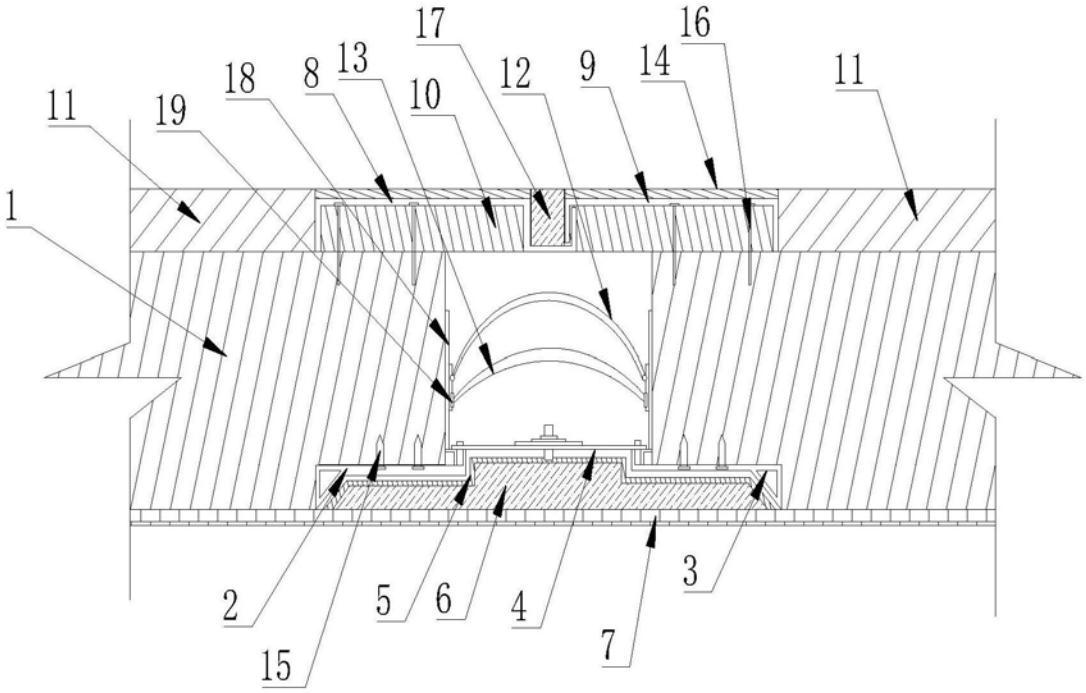


图1