



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210482666 U

(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921080396.X

(22)申请日 2019.07.11

(73)专利权人 关天航

地址 300450 天津市滨海新区空港中环西路86号

(72)发明人 关天航

(51)Int.Cl.

E04B 2/82(2006.01)

E04B 1/98(2006.01)

E04H 9/02(2006.01)

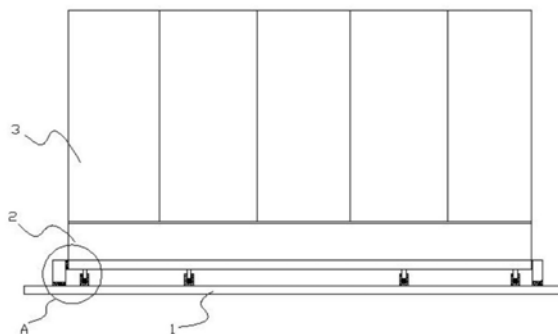
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种地铁施工用抗震隔墙

(57)摘要

本实用新型公开了一种地铁施工用抗震隔墙,包括底座、墙体、单元墙板,所述底座与基面通过减震机构连接,所述底座为矩形块状,且底座的顶面沿长度凹陷有安装槽,安装槽内设置墙体,所述底座的安装槽内设置滑动设置若干活动块,所述墙体由若干块单元墙板横向拼接组成,所述单元墙板的底端与对应的活动块连接,所述单元墙板为矩形板状,且单元墙板的一侧纵向凸起卡块,单元墙板的另一侧凹陷与卡块对应的卡槽,所述卡槽的两侧壁、卡块的两侧面均设置连接凸块,相邻单元墙板的卡块通过其中一块单元墙板上的卡块插入另一块单元墙板上对应的卡槽内连接。本实用新型结构简单,便于安装拆卸,减震性好。



1. 一种地铁施工用抗震隔墙,包括底座(2)、墙体(3)、单元墙板(31),其特征在于:所述底座(2)与基面(1)通过减震机构连接,所述底座(2)为矩形块状,且底座(2)的顶面沿长度凹陷有安装槽,安装槽内设置墙体(3);

所述底座(2)的安装槽内设置滑动设置若干活动块(6),所述墙体(3)由若干块单元墙板(31)横向拼接组成,所述单元墙板(31)的底端与对应的活动块(6)连接;

所述单元墙板(31)为矩形板状,且单元墙板(31)的一侧纵向凸起卡块(312),单元墙板(31)的另一侧凹陷与卡块(312)对应的卡槽(313),所述卡槽(313)的两侧壁、卡块(312)的两侧面均设置连接凸块(314),相邻单元墙板(31)的卡块(312)通过其中一块单元墙板(31)上的卡块(312)插入另一块单元墙板(31)上对应的卡槽(313)内连接。

2. 根据权利要求1所述的一种地铁施工用抗震隔墙,其特征在于:所述减震机构包括活动柱(9)、第二弹簧(10)、固定块(11),所述固定块(11)设于基面(1)的顶面,固定块(11)的顶面凹陷插槽,插槽内设置第二弹簧(10),第二弹簧(10)的顶端固接活动柱(9),活动柱(9)的顶端与底座(2)底面固接。

3. 根据权利要求1所述的一种地铁施工用抗震隔墙,其特征在于:所述连接凸块(314)的横截面为直角三角形形状,且连接凸块(314)具有弹性,卡块(312)插入对应的卡槽(313)内,卡槽(313)的两侧壁上、卡块(312)的两侧面上的连接凸块(314)交叉接触。

4. 根据权利要求1所述的一种地铁施工用抗震隔墙,其特征在于:所述底座(2)的安装槽的相对两侧壁均设置滑槽,所述活动块(6)的两侧设置与滑槽匹配连接的滑块。

5. 根据权利要求1所述的一种地铁施工用抗震隔墙,其特征在于:所述活动块(6)的顶面两侧均纵向设置限位柱(4),每根限位柱(4)的顶端均纵向设置第一弹簧(5),所述单元墙板(31)的底面凹陷两个与限位柱(4)对应的卡槽,所述限位柱(4)的顶端插入对应的卡槽内,且限位柱(4)顶端的第一弹簧(5)顶端与卡槽底面接触。

一种地铁施工用抗震隔墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及地铁施工技术领域,尤其涉及一种地铁施工用抗震隔墙。

背景技术

[0002] 目前,在地铁车站内,隧道侧壁上大多进行了内墙装饰,这些装饰大多采用离壁式隔墙,另外,由于地铁站的人流量较大,一旦发生地震,地铁车站隔墙的抗震效果较差,导致地铁车站倒塌事故,会带来不堪设想的后果。为此设计一种地铁施工用抗震隔墙。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种地铁施工用抗震隔墙,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种地铁施工用抗震隔墙,包括底座、墙体、单元墙板,所述底座与基面通过减震机构连接,所述底座为矩形块状,且底座的顶面沿长度凹陷有安装槽,安装槽内设置墙体。

[0006] 所述底座的安装槽内设置滑动设置若干活动块,所述墙体由若干块单元墙板横向拼接组成,所述单元墙板的底端与对应的活动块连接。

[0007] 所述单元墙板为矩形板状,且单元墙板的一侧纵向凸起卡块,单元墙板的另一侧凹陷与卡块对应的卡槽,所述卡槽的两侧壁、卡块的两侧面均设置连接凸块,相邻单元墙板的卡块通过其中一块单元墙板上的卡块插入另一块单元墙板上对应的卡槽内连接。

[0008] 进一步的,所述减震机构包括活动柱、第二弹簧、固定块,所述固定块,设于基面的顶面,固定块的顶面凹陷插槽,插槽内设置第二弹簧,第二弹簧的顶端固接活动柱,活动柱的顶端与底座底面固接。

[0009] 进一步的,所述连接凸块的横截面为直角三角形状,且连接凸块具有弹性,卡块插入对应的卡槽内时,卡槽的两侧壁、卡块的两侧面上的连接凸块交叉接触。

[0010] 进一步的,所述底座的安装槽的相对两侧壁均设置滑槽,所述活动块的两侧设置与滑槽匹配连接的滑块。

[0011] 进一步的,所述活动块的顶面两侧均纵向设置限位柱,每根限位柱的顶端均纵向设置第一弹簧,所述单元墙板的底面凹陷两个与限位柱对应的卡槽,所述限位柱的顶端插入对应的卡槽内,且限位柱顶端的第一弹簧顶端与卡槽底面接触。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型设计了单元墙板拼接成的墙体,方便安装,且单元墙板安装在活动块上,活动块滑动设置在底座上,方便拼接,且减震性好。

[0014] 本实用新型设置底座通过减震机构与基面连接,单元墙板之间通过卡块插入插槽内,从而使得相邻的单元墙板连接,卡块与卡槽之间通过弹性的连接凸块接触,从而使得单元墙板之间弹性连接,减震性好。

附图说明

[0015] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的底座结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1的A处放大图;

[0019] 图4为本实用新型的部分墙体结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型图4的B处放大图。

[0021] 图中:基面1、底座2、墙体3、单元墙板31、空腔311、卡块312、卡槽313、连接凸块314、限位柱4、第一弹簧5、活动块6、保护套7、黏胶8、活动柱9、第二弹簧10、固定块11。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 参见图1-5,一种地铁施工用抗震隔墙,包括底座2、墙体3、单元墙板31,所述底座2与基面1通过减震机构连接,所述底座2为矩形块状,且底座2的顶面沿长度凹陷有安装槽,安装槽内设置墙体3。

[0024] 所述底座2的安装槽内设置滑动设置若干活动块6,所述底座2的安装槽的相对两侧壁均设置滑槽,所述活动块6的两侧设置与滑槽匹配连接的滑块。

[0025] 所述墙体3由若干块单元墙板31横向拼接组成,所述单元墙板31的底端与对应的活动块6连接,所述活动块6的顶面两侧均纵向设置限位柱4,每根限位柱4的顶端均纵向设置第一弹簧5,所述单元墙板31的底面凹陷两个与限位柱4对应的卡槽,所述限位柱4的顶端插入对应的卡槽内,且限位柱4顶端的第一弹簧5顶端与卡槽底面接触,在墙体3底部包裹有保护套7,保护套7通过黏胶8粘贴在底座上,保护套7的顶部边缘处也通过黏胶8粘贴在单元墙板31上。

[0026] 所述单元墙板31为矩形板状,且单元墙板31的一侧纵向凸起卡块312,单元墙板31的另一侧凹陷与卡块312对应的卡槽313,所述卡槽313的两侧壁、卡块312的两侧面均设置连接凸块314,相邻单元墙板31的卡块312通过其中一块单元墙板31上的卡块312插入另一块单元墙板311上对应的卡槽313内连接,所述减震机构包括活动柱9、第二弹簧10、固定块11,所述固定块11,设于基面1的顶面,固定块11的顶面凹陷插槽,插槽内设置第二弹簧10,第二弹簧10的顶端固接活动柱9,活动柱9的顶端与底座2底面固接。

[0027] 进一步的,所述所述连接凸块314的横截面为直角三角形状,且连接凸块314具有弹性,卡块312插入对应的卡槽313内时,卡槽313的两侧壁、卡块312的两侧面上的连接凸块314交叉接触。

[0028] 本实用新型安装在隧道内,通过单元墙板拼接组成一个完整的墙体,单元墙板插设在对应活动块上,便于安装,且单元墙板与活动块之间具有第一弹簧支撑,起到良好的减

震缓冲效果,底座与基面通过减震机构连接,具有良好的缓冲效果。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

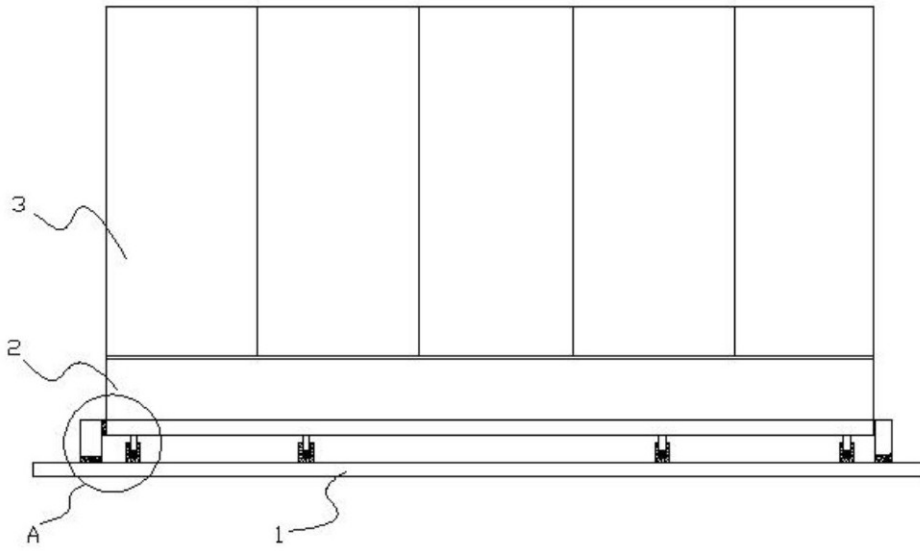


图1

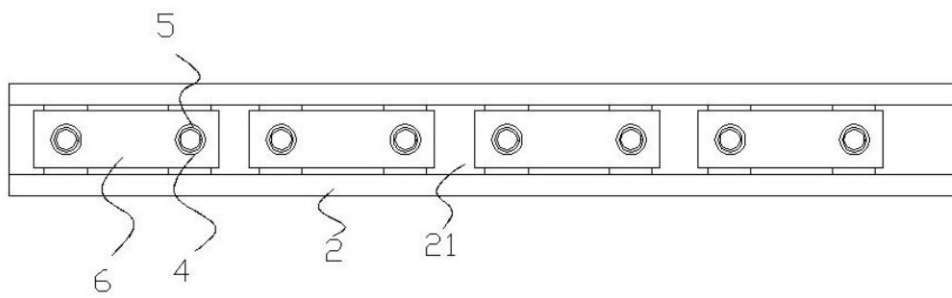


图2

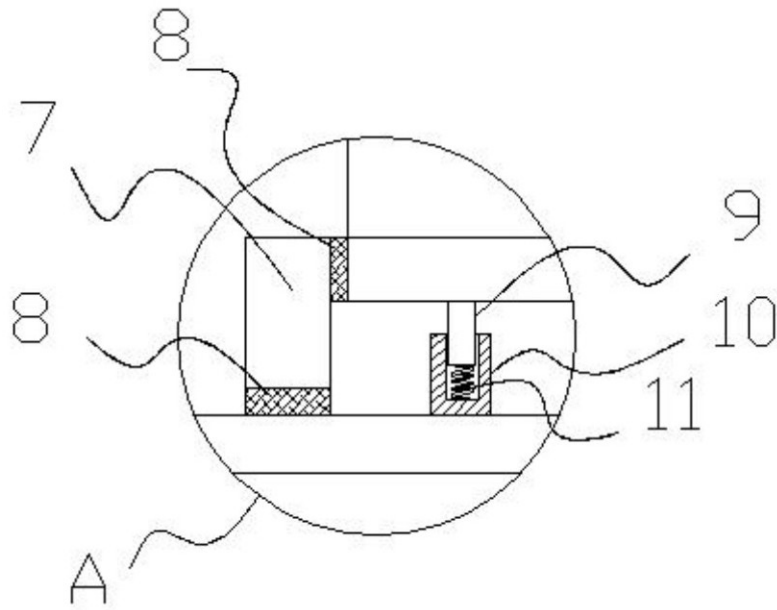


图3

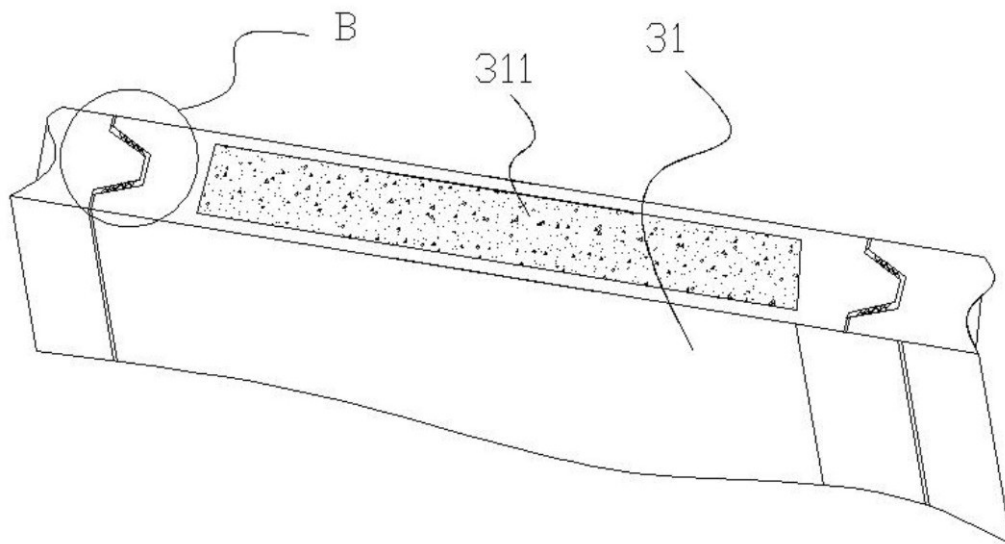


图4

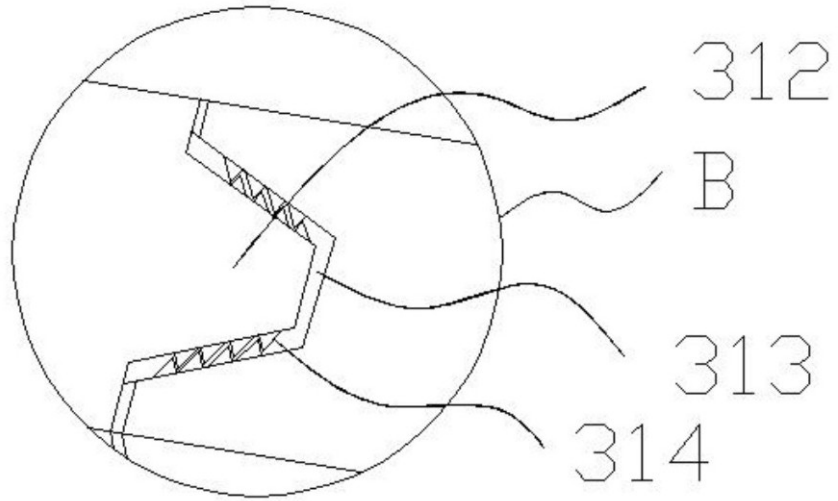


图5