



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213682632 U

(45) 授权公告日 2021.07.13

(21) 申请号 202022436862.2

(22) 申请日 2020.10.29

(73) 专利权人 宋刚

地址 274200 山东省菏泽市成武县吕台路  
中段路东住建局

(72) 发明人 宋刚 李新超 张付印 杨绪良

(74) 专利代理机构 北京久维律师事务所 11582  
代理人 杜权

(51) Int. Cl.

E04B 2/00 (2006.01)

E04B 1/80 (2006.01)

E04B 1/64 (2006.01)

E04B 1/76 (2006.01)

E04B 1/94 (2006.01)

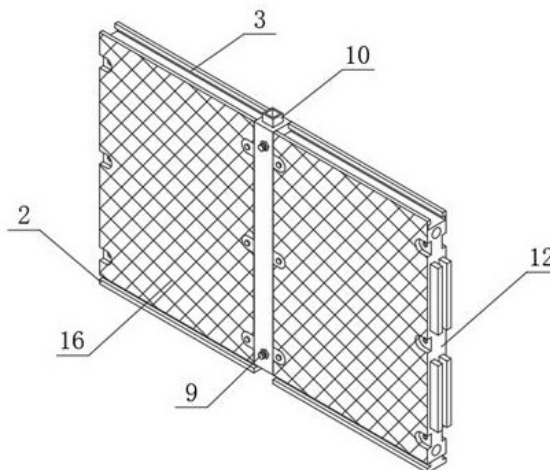
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,包括第一保温板、T型滑块、T型滑槽、凹槽、A螺纹孔、A螺栓、连接柱和保温管槽,所述第一保温板的一侧固定连接A卡块,所述连接柱的一侧与另一侧均开设有A卡槽,所述连接柱的表面开设有B螺纹孔,所述B螺纹孔的内部活动连接有B螺栓,所述连接柱的上表面固定连接B卡块。本实用新型的主要优势在于提供一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,本设备提供一种保温结构,在使用时,先使用B螺栓将内墙体与连接柱之间进行组装连接,再将A卡块插入A卡槽内,使用A螺栓将连接柱与第一保温板之间进行组装连接,便于施工人员对设备进行组装拆卸。



1. 一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,包括第一保温板(1),其特征在于:所述第一保温板(1)的底部固定连接有T型滑块(2),所述第一保温板(1)的上表面开设有T型滑槽(3),所述第一保温板(1)的表面开设有凹槽,所述凹槽的内壁开设有A螺纹孔,所述A螺纹孔的内部活动连接有A螺栓(4),所述第一保温板(1)通过A螺栓(4)活动连接有连接柱(5),所述第一保温板(1)的一侧开设有保温管槽(6),所述第一保温板(1)的一侧固定连接有A卡块(7),所述连接柱(5)的一侧与另一侧均开设有A卡槽(8),所述连接柱(5)的表面开设有B螺纹孔,所述B螺纹孔的内部活动连接有B螺栓(9),所述连接柱(5)的上表面固定连接有B卡块(10),所述连接柱(5)的底部开设有B卡槽,所述连接柱(5)的一侧与另一侧均固定连接固定块(11),所述固定块(11)的表面开设有C螺纹孔,所述C螺纹孔的内部活动连接有C螺栓,所述连接柱(5)通过C螺栓活动连接有第二保温板(12),所述第一保温板(1)的内部固定连接防潮板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,其特征在于:所述T型滑槽(3)与T型滑块(2)之间相互适配。

3. 根据权利要求1所述的一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,其特征在于:所述第一保温板(1)的内部固定连接保温层(14),所述保温层(14)的内部填充有隔热棉。

4. 根据权利要求1所述的一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,其特征在于:所述A卡槽(8)、A卡块(7)、B卡槽与B卡块(10)之间相互适配。

5. 根据权利要求1所述的一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,其特征在于:所述第一保温板(1)的内部固定连接阻燃板(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,其特征在于:所述A螺栓(4)、A螺纹孔、B螺栓(9)与B螺纹孔之间相互适配。

7. 根据权利要求1所述的一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,其特征在于:所述第一保温板(1)和第二保温板(12)的表面均固定连接饰面层(16)。

## 一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及工民建筑工程设备技术领域,具体为一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置。

### 背景技术

[0002] 工民建筑也就是工业与民用建筑,现在都叫建筑工程、土木工程、房建工程,随着经济的发展和人们生活水平的日益提高,针对房屋墙体的保温性能也越来越受到人们的重视,人们现在越来越多的选择在建筑墙体内或墙体外安装保温板来提高建筑的保温效果,保温板说的通俗易懂就是给楼房保温用的板子,保温板是以聚苯乙烯树脂为原料加上其他的原辅料与聚含物,通过加热混合同时注入催化剂,然后挤塑压出成型而制造的硬质泡沫塑料板,具有防潮、防水性能,可使减少建筑物外围护结构厚度,从而增加室内使用面积,现有的工民建筑工程墙体外置保温板材装置结构简单,功能单一,保温效果较差,同时现有的装置适配性较差,不便于施工人员对保温板进行安装和拆卸,降低了设备的使用效率,进而影响了设备的保温效果。

### 实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,包括第一保温板,所述第一保温板的底部固定连接有T型滑块,所述第一保温板的上表面开设有T型滑槽,所述第一保温板的表面开设有凹槽,所述凹槽的内壁开设有A螺纹孔,所述A螺纹孔的内部活动连接有A螺栓,所述第一保温板通过A螺栓活动连接有连接柱,所述第一保温板的一侧开设有保温管槽,所述第一保温板的一侧固定连接有A卡块,所述连接柱的一侧与另一侧均开设有A卡槽,所述连接柱的表面开设有B螺纹孔,所述B螺纹孔的内部活动连接有B螺栓,所述连接柱的上表面固定连接有B卡块,所述连接柱的底部开设有B卡槽,所述连接柱的一侧与另一侧均固定连接有固定块,所述固定块的表面开设有C螺纹孔,所述C螺纹孔的内部活动连接有C螺栓,所述连接柱通过C螺栓活动连接有第二保温板,所述第一保温板的内部固定连接有防潮板。

[0007] 可选的,所述T型滑槽与T型滑块之间相互适配。

[0008] 可选的,所述第一保温板的内部固定连接有保温层,所述保温层的内部填充有隔热棉。

[0009] 可选的,所述A卡槽、A卡块、B卡槽与B卡块之间相互适配。

[0010] 可选的,所述第一保温板的内部固定连接有阻燃板。

[0011] 可选的,所述A螺栓、A螺纹孔、B螺栓与B螺纹孔之间相互适配。

[0012] 可选的,所述第一保温板和第二保温板的表面均固定连接有饰面层。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,具备以下有益效果:

[0015] 本实用新型的主要优势在于提供一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,本设备提供一种保温结构,在使用时,先使用B螺栓将内墙体与连接柱之间进行组装连接,再将A卡块插入A卡槽内,将固定块放置进凹槽内,使用A螺栓将连接柱与第一保温板之间进行组装连接,使用C螺栓将连接柱与第二保温板之间进行组装连接,最后可以使用强力胶将饰面层与第一保温板和第二保温板之间进行连接,便于施工人员对设备进行组装拆卸,通过保温层和隔热棉,可以对热能进行储存保护,提高了设备的保温效果。

[0016] 本实用新型的主要优势在于提供一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,本设备提供一种保温结构,通过T型滑槽、T型滑块、A卡槽和A卡块的设置,用户可以将保温板上的T型滑块滑进另一块保温板上的T型滑槽内,将A卡块插进连接柱两侧的A卡槽内,从而可以实现多块保温板的安装和拆卸,提高了设备的适配性,提高了设备的安装效率。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型结构分视示意图;

[0019] 图3为本实用新型第一保温板结构剖视示意图。

[0020] 图中:1、第一保温板;2、T型滑块;3、T型滑槽;4、A螺栓;5、连接柱;6、保温管槽;7、A卡块;8、A卡槽;9、B螺栓;10、B卡块;11、固定块;12、第二保温板;13、防潮板;14、保温层;15、阻燃板;16、饰面层。

## 具体实施方式

[0021] 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,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种工民建筑工程墙体外置保温板材装置,包括第一保温板1,第一保温板1的底部固定连接有T型滑块2,第一保温板1的上表面开设有T型滑槽3,第一保温板1的表面开设有凹槽,凹槽的内壁开设有A螺纹孔,A螺纹孔的内部活动连接有A螺栓4,第一保温板1通过A螺栓4活动连接有连接柱5,第一保温板1的一侧开设有保温管槽6,用户可以在保温管槽6内安装保温管,配合保温板内的保温层14和隔热棉,可以提高保温板的保温效果,第一保温板1的一侧固定连接有A卡块7,连接柱5的一侧与另一侧均开设有A卡槽8,连接柱5的表面开设有B螺纹孔,B螺纹孔的内部活动连接有B螺栓9,连接柱5的上表面固定连接有B卡块10,连接柱5的底部开设有B卡槽,连接柱5的一侧与另一侧均固定连接固定块11,固定块11的表面开设有C螺纹孔,C螺纹孔的内部活动连接有C螺栓,连接柱5通过C螺栓活动连接有第二保温板12,第一保温板1的内部固定连接防潮板13,防潮板13可以避免空气环境中的水蒸气和潮气对保温板造成侵蚀,提高了对保温板和墙体的防潮性,提高了设备的安全防护性,T型滑槽3与T型滑块2之间相互适配,第

一保温板1的内部固定连接有保温层14,保温层14的内部填充有隔热棉,A卡槽8、A卡块7、B卡槽与B卡块10之间相互适配,第一保温板1的内部固定连接有阻燃板15,A螺栓4、A螺纹孔、B螺栓9与B螺纹孔之间相互适配,第一保温板1和第二保温板12的表面均固定连接有饰面层16,先使用B螺栓9将内墙体与连接柱5之间进行组装连接,再将A卡块7插入A卡槽8内,将固定块11放置进凹槽内,使用A螺栓4将连接柱5与第一保温板1之间进行组装连接,使用C螺栓将连接柱5与第二保温板12之间进行组装连接,最后可以使用强力胶将饰面层16与第一保温板1和第二保温板12之间进行连接,便于施工人员对设备进行组装拆卸,通过保温层14和隔热棉,可以对热能进行储存保护,提高了设备的保温效果,通过T型滑槽、T型滑块、A卡槽和A卡块的设置,用户可以将保温板上的T型滑块滑进另一块保温板上的T型滑槽内,将A卡块插进连接柱两侧的A卡槽内,从而可以实现多块保温板的安装和拆卸,提高了设备的适配性,提高了设备的安装效率,本工民建筑工程墙体外置保温板材装置没有涉及到复杂的工艺和精密的构件,结构简单,科学实用,而且本设备的原材料来源广泛,成本低,能够有效的满足市场的需求,因此,工民建筑工程墙体外置保温板材装置具有良好的市场前景和空间。

[0023] 综上所述,该工民建筑工程墙体外置保温板材装置,使用时,先使用B螺栓将内墙体与连接柱之间进行组装连接,再将A卡块插入A卡槽内,将固定块放置进凹槽内,使用A螺栓将连接柱与第一保温板之间进行组装连接,使用C螺栓将连接柱与第二保温板之间进行组装连接,最后可以使用强力胶将饰面层与第一保温板和第二保温板之间进行连接,便于施工人员对设备进行组装拆卸,通过保温层和隔热棉,可以对热能进行储存保护,提高了设备的保温效果,通过T型滑槽、T型滑块、A卡槽和A卡块的设置,用户可以将保温板上的T型滑块滑进另一块保温板上的T型滑槽内,将A卡块插进连接柱两侧的A卡槽内,从而可以实现多块保温板的安装和拆卸,提高了设备的适配性,提高了设备的安装效率。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

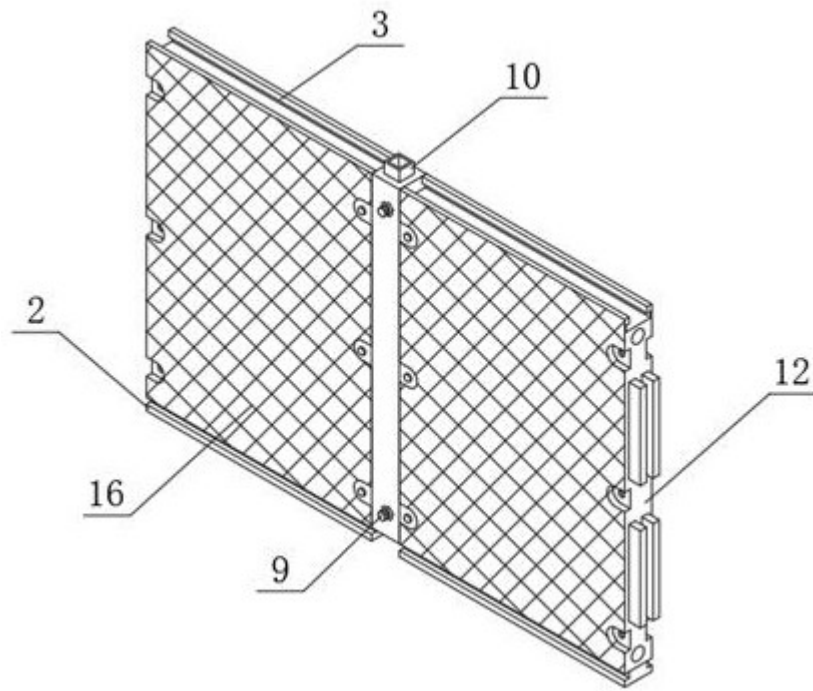


图1

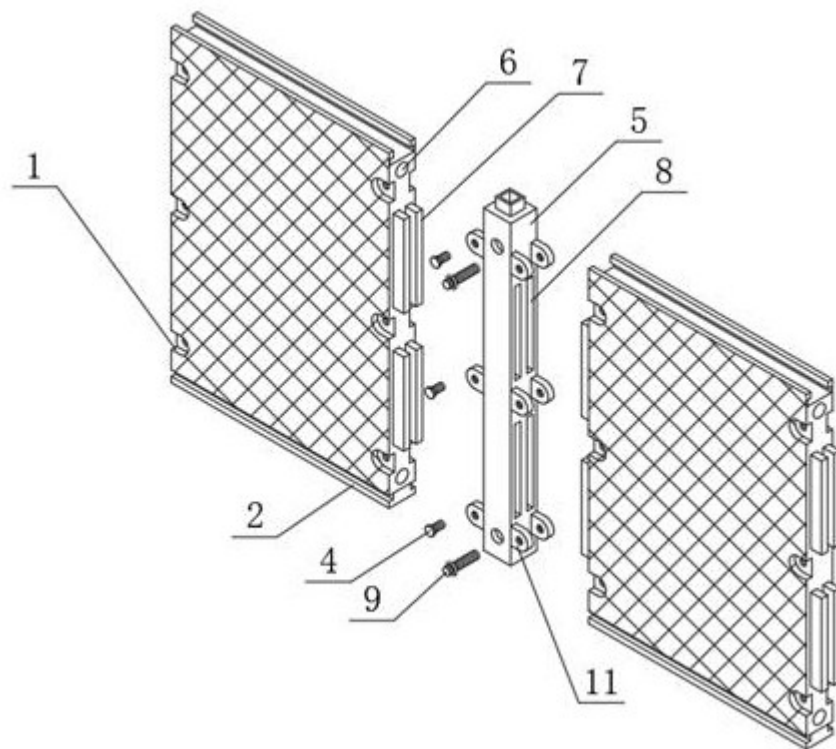


图2

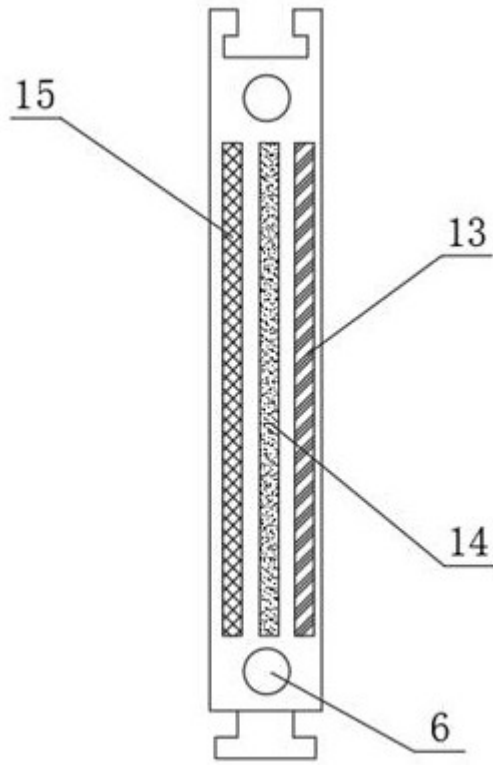


图3