



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204435614 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 01

(21) 申请号 201420761223. 5

(22) 申请日 2014. 12. 05

(73) 专利权人 广东菲思科金属科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区桂城街道
灯湖西路 20 号保利水城 6 栋 33 铺之一
33C

(72) 发明人 王高利 刘承

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 曹志霞

(51) Int. Cl.

E04B 2/82(2006. 01)

E04B 1/78(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

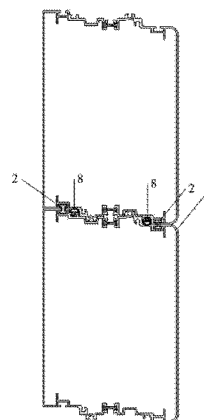
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种铝合金墙板的配合结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种铝合金墙板的配合结构,包括墙板壳体、墙板穿插件;所述墙板壳体在两个连接侧各设置有一中空凹槽、一平坦接面;所述墙板壳体的两个连接侧端均设置有两处以上的T型槽;所述墙板穿插件呈工字型;相邻两块墙板壳体拼接时,所述T型槽相接,所述墙板穿插件插入相接的T型槽,所述中空凹槽与所述平坦接面相接,并设置有密封胶条,所述密封胶条的一端卡入所述中空凹槽;所述墙板壳体的连接侧端的中部设置有断口。全面地解决了铝合金墙板的拼接处隔音、隔热、隔水的问题。



1. 一种铝合金墙板的配合结构,其特征在于,包括墙板壳体、墙板穿插件;所述墙板壳体在两个连接侧各设置有一中空凹槽、一平坦接面;所述墙板壳体的两个连接侧端均设置有两处以上的T型槽;所述墙板穿插件呈工字型;相邻两块墙板壳体拼接时,所述T型槽相接,所述墙板穿插件插入相接的T型槽,所述中空凹槽与所述平坦接面相接,并设置有密封胶条,所述密封胶条的一端卡入所述中空凹槽;所述墙板壳体的连接侧端的中部设置有断口。

2. 根据权利要求1所述的铝合金墙板的配合结构,其特征在于,所述断口处设置有隔热胶条。

3. 根据权利要求2所述的铝合金墙板的配合结构,其特征在于,所述断口处的设置有咬合凹槽,所述咬合凹槽的两侧设置有咬合所述隔热胶条的凸起。

4. 根据权利要求2所述的铝合金墙板的配合结构,其特征在于,所述断口的宽度为5mm-20mm。

一种铝合金墙板的配合结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝合金型材领域，确切地说是指一种铝合金墙板的配合结构。

背景技术

[0002] 临时性建筑一般是通过木板材料建筑。另外，还有一种集装箱式房屋，通过铁皮材料建成。这三种方式的建筑都存在一定的缺陷，或建筑成本高、不易拆迁，或舒适性较差。均不利于大面积推广。

[0003] 铝合金墙板具有结构简单、建筑成本低，便于拆迁等优点。而且回收后的铝合金型材可以再次利用。但是，由于铝合金墙板的应用仍处于起步阶段，其材料的选用、墙板构造的优化方面仍有不足。尤其是在铝合金墙板的拼接方式的处理上，表现为拼接的紧密度不够、拼接处的隔音、隔热效果不足。

实用新型内容

[0004] 针对上述缺陷，本实用新型解决的技术问题在于提供一种铝合金墙板的配合结构，解决现有技术中拼接的紧密度不够、拼接处的隔音、隔热效果不足的效果。

[0005] 为了解决以上的技术问题，本实用新型提供的铝合金墙板的配合结构，包括墙板壳体、墙板穿插件；所述墙板壳体在两个连接侧各设置有一中空凹槽、一平坦接面；所述墙板壳体的两个连接侧端均设置有两处以上的T型槽；所述墙板穿插件呈工字型；相邻两块墙板壳体拼接时，所述T型槽相接，所述墙板穿插件插入相接的T型槽，所述中空凹槽与所述平坦接面相接，并设置有密封胶条，所述密封胶条的一端卡入所述中空凹槽；所述墙板壳体的连接侧端的中部设置有断口，所述断口处设置有隔热胶条。

[0006] 优选地，所述断口处设置有隔热胶条。

[0007] 优选地，所述断口处的设置有咬合凹槽，所述咬合凹槽的两侧设置有咬合所述隔热胶条的凸起。

[0008] 优选地，所述断口的宽度为5mm-20mm。

[0009] 本实用新型通过在铝合金墙板拼接处使用独立的工字型穿插件提高拼接处紧密度，能够避免现有技术中常用的铆接、钉接的体积小、易磨损的问题。密封胶条、断口等组件的应用，全面地解决了铝合金墙板的拼接处隔音、隔热、隔水的问题。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型实施例中铝合金墙板的连接侧的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型实施例中铝合金墙板的相邻接的结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型实施例中铝合金墙板连接后的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 为了本领域的技术人员能够更好地理解本实用新型所提供的技术方案，下面结合

具体实施例进行阐述。

[0014] 请参见图 1, 本实用新型提供的铝合金墙板的配合结构, 包括墙板壳体 1、墙板穿插件 2, 墙板壳体在两个连接侧各设置有一中空凹槽 3、一平坦接面 4, 墙板壳体的两个连接侧端还设置有两处以上的 T 型槽 5。墙板穿插件 2 的横截面呈工字型。墙板壳体 1 的连接侧端的中部还设置有断口 6。

[0015] 如图 2 及图 3 所示, 相邻两块墙板壳体拼接时, T 型槽相接, 形成工字型空槽 7, 工字型的墙板穿插件插入相接的 T 型槽, 将两块墙板壳体紧密卡住。作为大型的独立固定件, 工字型穿插件能够避免现有技术中常用的铆接、钉接的体积小、易磨损的问题。并且由于体积较大, 对材质的选择更为自由, 可以采用与铝合金墙体色泽相近的材质, 历时久而不上锈、不变色, 因此在墙体拆迁时仍能保持其美观。为提高铝合金墙体的隔音隔热效果, 工字型穿插件亦可采用非金属材料。

[0016] 如图 2 及图 3 所示, 当相邻两块墙板壳体拼接时, 中空凹槽 3 与平坦接面 4 相接, 并设置有密封胶条 8, 密封胶条的一端卡入所述中空凹槽。两块铝合金墙体相拼接时缝隙间的漏水、漏气、不隔音问题是现有技术中的难点, 而采用密封胶条可以明显提升防水、隔音的效果。

[0017] 墙板壳体 1 的连接侧端设置的断口 6, 起到隔绝墙板壳体内外层之间的金属热传导的作用。为具有更好的隔热隔温效果, 并进一步加强两块相邻铝合金墙板之间的牢固性, 还在断口处设置隔热胶条 9。根据测试, 断口 6 的宽度越大, 对声音和温度的隔断效果越好。在本实施例中, 断口的宽度为 5mm-20mm。

[0018] 为使隔热胶条 9 牢固且紧密地设置于墙板壳体 1 的连接侧端的断口 6, 本实施例在断口 6 处设置有咬合凹槽, 咬合凹槽的两侧设置有咬合隔热胶条的凸起。

[0019] 本实用新型通过穿插件、密封胶条、断口的设置, 全面地解决了铝合金墙板的拼接处隔音、隔热、隔水的问题。

[0020] 对所公开的实施例的上述说明, 使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的, 本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下, 在其它实施例中实现。因此, 本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例, 而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

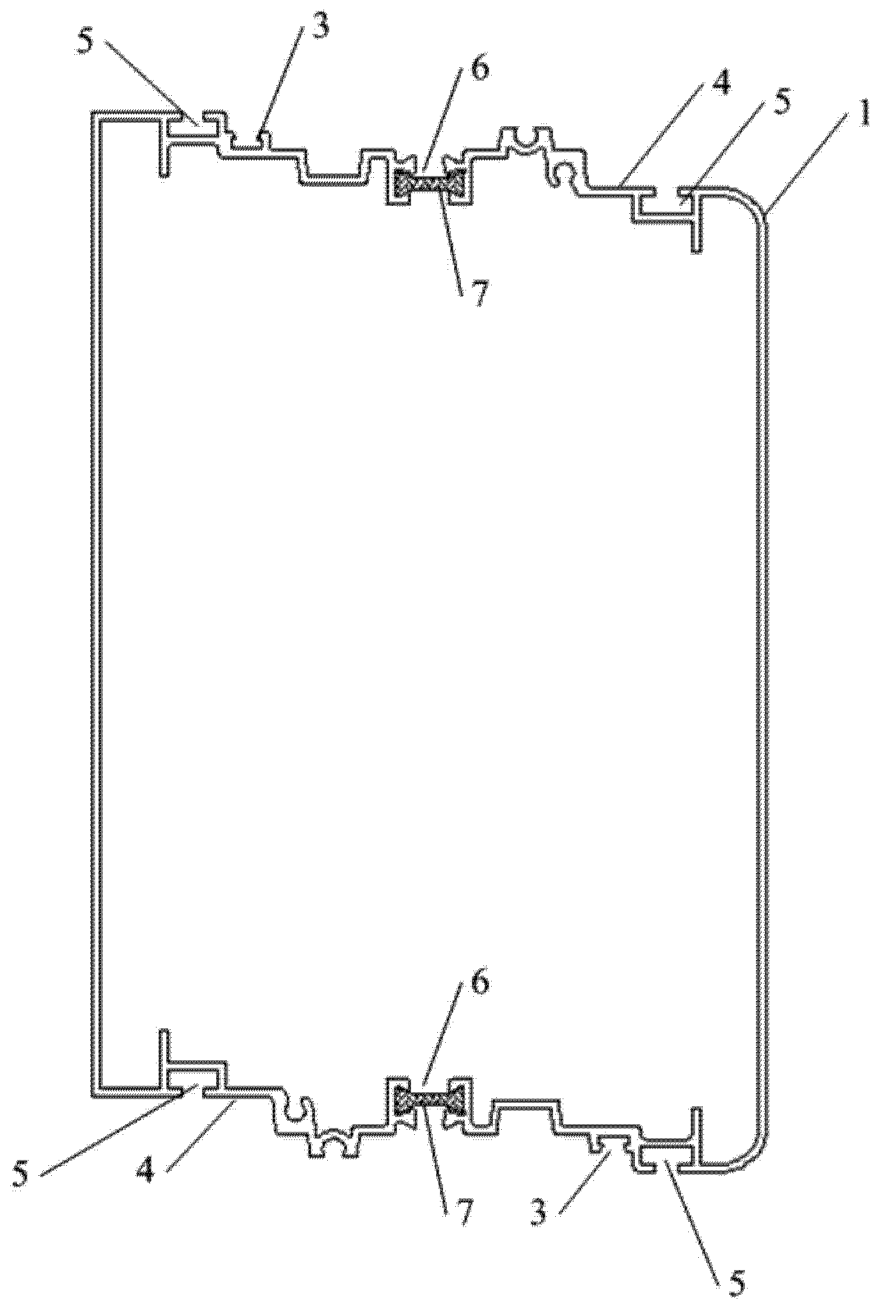


图 1

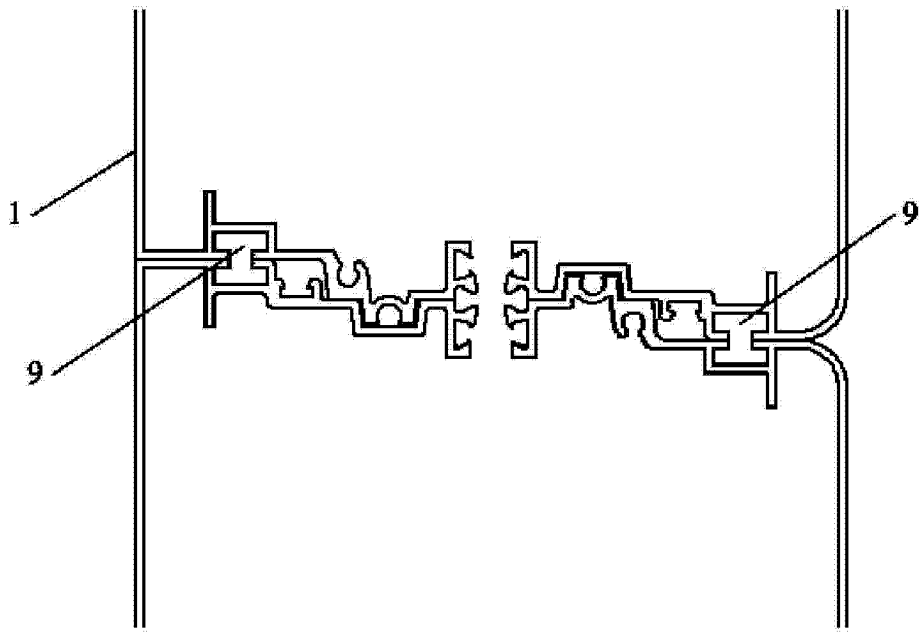


图 2

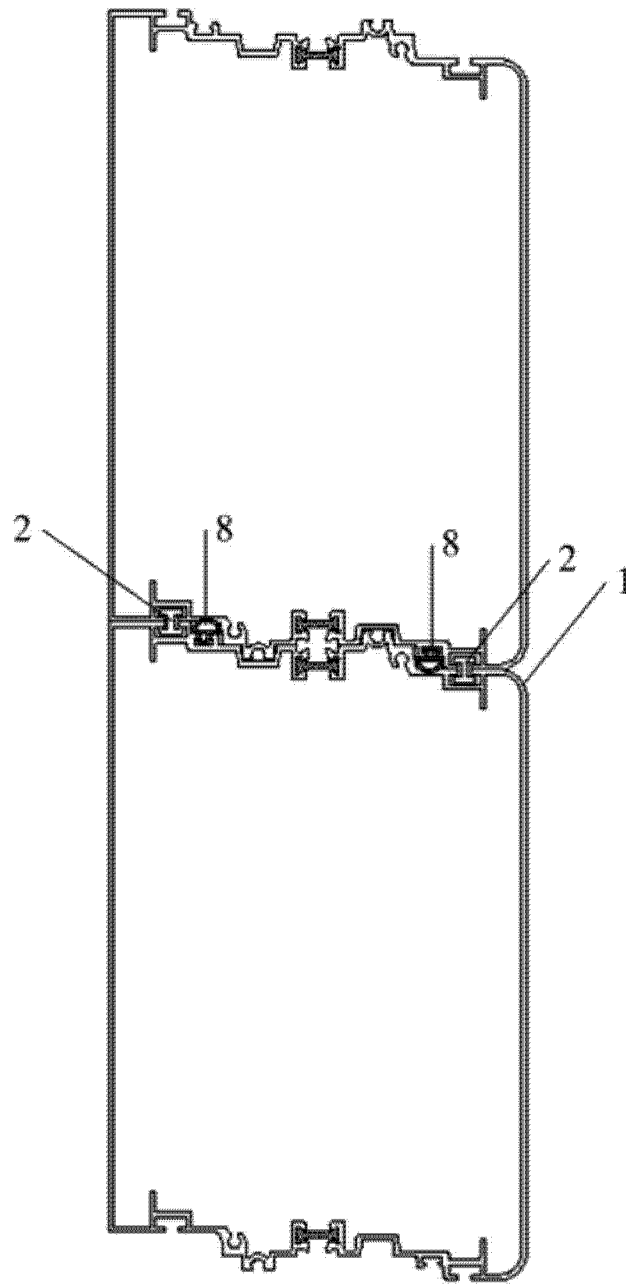


图 3