



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213952591 U

(45) 授权公告日 2021.08.13

(21) 申请号 202022474875.9

(22) 申请日 2020.10.31

(73) 专利权人 新乡市苏南彩板钢构有限公司
地址 453000 河南省新乡市新乡经济技术
开发区樊庄村

(72) 发明人 贵纪鹏 贵晓勇

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代
理事务所(普通合伙) 41139
代理人 吴超

(51) Int.Cl.

E04B 2/00 (2006.01)

E04B 2/74 (2006.01)

E04B 1/66 (2006.01)

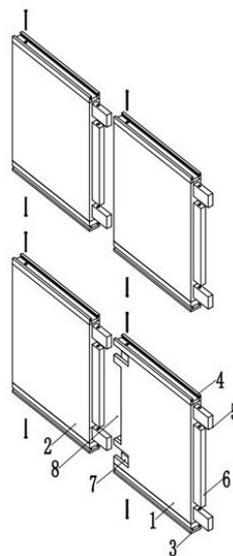
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种装配式轻钢墙板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装配式轻钢墙板,包括第一墙板本体和第二墙板本体,第一墙板本体和第二墙板本体一侧外壁的中心处焊接有短插板,且第一墙板本体和第二墙板本体靠近短插板的两端外壁上焊接有长插板,第一墙板本体和第二墙板本体远离短插板另一侧外壁的中心处开设有短插槽,且第一墙板本体和第二墙板本体靠近短插槽的两端开设有长插槽。本实用新型采用第一墙板本体和第二墙板本体组合的方式来实现轻钢墙板的安装和拆卸,长插板和短插板分别插接在长插槽和短插槽的内部,螺杆穿过通孔螺纹连接在螺孔的内部,使得第一墙板本体和第二墙板本体之间连接更加的紧凑稳定,提高了装配的紧密性,给工作人员带来便利。



1. 一种装配式轻钢墙板,包括第一墙板本体(1)和第二墙板本体(2),其特征在于,所述第一墙板本体(1)和第二墙板本体(2)一侧外壁的中心处焊接有短插板(6),且第一墙板本体(1)和第二墙板本体(2)靠近短插板(6)的两端外壁上焊接有长插板(5),所述第一墙板本体(1)和第二墙板本体(2)远离短插板(6)另一侧外壁的中心处开设有短插槽(8),且第一墙板本体(1)和第二墙板本体(2)靠近短插槽(8)的两端开设有长插槽(7),所述短插板(6)和长插板(5)分别插接在短插槽(8)和长插槽(7)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式轻钢墙板,其特征在于,所述第一墙板本体(1)和第二墙板本体(2)的顶部外壁上焊接有T型滑槽(4),且第一墙板本体(1)和第二墙板本体(2)的底部外壁上焊接有T型插块(3),所述T型插块(3)插接在T型滑槽(4)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种装配式轻钢墙板,其特征在于,所述第一墙板本体(1)和第二墙板本体(2)靠近长插槽(7)顶部和底部外壁的一端均开设有贯穿至短插槽(8)内部的通孔(10),且长插板(5)和短插板(6)的轴心处均开设有螺孔(9),所述通孔(10)和螺孔(9)之间相互垂直,且通孔(10)和螺孔(9)的内部螺纹连接有螺杆(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式轻钢墙板,其特征在于,所述第一墙板本体(1)和第二墙板本体(2)由外到内依次为壳体(12)、加强层(13)、防水透气层(14)、保温层(15)和水泥板(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种装配式轻钢墙板,其特征在于,所述壳体(12)包括内壳体(18)和外壳体(17),所述内壳体(18)和外壳体(17)相邻的一侧外壁上粘接有等距离呈上下结构分布的缓冲胶垫(19),且缓冲胶垫(19)相邻的一侧外壁上粘接有胶辊板(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种装配式轻钢墙板,其特征在于,所述内壳体(18)和外壳体(17)靠近缓冲胶垫(19)和胶辊板(20)相邻的一侧插接有缓冲胶条(21)。

一种装配式轻钢墙板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轻钢墙板技术领域,尤其涉及一种装配式轻钢墙板。

背景技术

[0002] 墙板是一种工业化生产的新一代高性能建筑内隔板,由多种建筑材料复合而成,代替了传统的砖瓦,它具有环保节能无污染,轻质抗震、防火、保温、隔音、施工快捷的明显优点。

[0003] 传统的墙板装配是通过墙板两侧设置的有公母榫槽,装配时只需将板材立起,公、母隼涂上少量嵌缝砂浆后对拼装起来即可,传统的装配方式不能保证装配的紧密性,容易导致墙板之间产生松动,给墙板的安装带来不便。因此,亟需设计一种装配式轻钢墙板来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在传统的墙板装配是通过墙板两侧设置的有公母榫槽,装配时只需将板材立起,公、母隼涂上少量嵌缝砂浆后对拼装起来即可,传统的装配方式不能保证装配的紧密性,容易导致墙板之间产生松动,给墙板的安装带来不便的缺点,而提出的一种装配式轻钢墙板。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种装配式轻钢墙板,包括第一墙板本体和第二墙板本体,所述第一墙板本体和第二墙板本体一侧外壁的中心处焊接有短插板,且第一墙板本体和第二墙板本体靠近短插板的两端外壁上焊接有长插板,所述第一墙板本体和第二墙板本体远离短插板另一侧外壁的中心处开设有短插槽,且第一墙板本体和第二墙板本体靠近短插槽的两端开设有长插槽,所述短插板和长插板分别插接在短插槽和长插槽的内部。

[0006] 上述技术方案的关键构思在于:采用第一墙板本体和第二墙板本体组合的方式来实现轻钢墙板的安装和拆卸,长插板和短插板分别插接在长插槽和短插槽的内部,螺杆穿过通孔螺纹连接在螺孔的内部,使得第一墙板本体和第二墙板本体之间连接更加的紧凑稳定,提高了装配的紧密性,给工作人员带来便利,实用性强。

[0007] 进一步的,所述第一墙板本体和第二墙板本体的顶部外壁上焊接有T型滑槽,且第一墙板本体和第二墙板本体的底部外壁上焊接有T型插块,所述T型插块插接在T型滑槽的内部。

[0008] 进一步的,所述第一墙板本体和第二墙板本体靠近长插槽顶部和底部外壁的一端均开设有贯穿至短插槽内部的通孔,且长插板和短插板的轴心处均开设有螺孔,所述通孔和螺孔之间相互垂直,且通孔和螺孔的内部螺纹连接有螺杆。

[0009] 进一步的,所述第一墙板本体和第二墙板本体由外到内依次为壳体、加强层、防水透气层、保温层和水泥板。

[0010] 进一步的,所述壳体包括内壳体和外壳体,所述内壳体和外壳体相邻的一侧外壁

上粘接有等距离呈上下结构分布的缓冲胶垫,且缓冲胶垫相邻的一侧外壁上粘接有胶辊板。

[0011] 进一步的,所述内壳体和外壳体靠近缓冲胶垫和胶辊板相邻的一侧插接有缓冲胶条。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1.本实用新型采用第一墙板本体和第二墙板本体组合的方式来实现轻钢墙板的安装和拆卸,长插板和短插板分别插接在长插槽和短插槽的内部,螺杆穿过通孔螺纹连接在螺孔的内部,使得第一墙板本体和第二墙板本体之间连接更加的紧凑稳定,提高了装配的紧密性,给工作人员带来便利,实用性强。

[0014] 2.本实用新型采用壳体、加强层、防水透气层、保温层和水泥板组合的方式共同构成第一墙板本体和第二墙板本体,由此提高了第一墙板本体和第二墙板本体的强度、防水和保温性能,延长其使用寿命,结构新颖,设计合理,适合推广。

[0015] 3.通过设置的壳体,壳体由内壳体和外壳体共同构成,内壳体和外壳体相邻的一侧外壁粘接有呈上下结构分布的胶辊板,而胶辊板之间插接有与胶辊板相契合的缓冲胶条,这就使得壳体具有很好的缓冲抗冲击作用,进而延长了第一墙板本体和第二墙板本体的使用寿命。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种装配式轻钢墙板的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种装配式轻钢墙板的主视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种装配式轻钢墙板的墙板本体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种装配式轻钢墙板的壳体结构示意图。

[0020] 图中:1第一墙板本体、2第二墙板本体、3 T型插块、4 T型滑槽、5长插板、6短插板、7长插槽、8短插槽、9螺孔、10通孔、11螺杆、12壳体、13加强层、14防水透气层、15保温层、16水泥板、17外壳体、18内壳体、19缓冲胶垫、20胶辊板、21缓冲胶条。

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。

[0022] 请同时参见图1至图4,一种装配式轻钢墙板,包括第一墙板本体1和第二墙板本体2,第一墙板本体1和第二墙板本体2一侧外壁的中心处焊接有短插板6,且第一墙板本体1和第二墙板本体2靠近短插板6的两端外壁上焊接有长插板5,第一墙板本体1和第二墙板本体2远离短插板6另一侧外壁的中心处开设有短插槽8,且第一墙板本体1和第二墙板本体2靠近短插槽8的两端开设有长插槽7,短插板6和长插板5分别插接在短插槽8和长插槽7的内部,第一墙板本体1和第二墙板本体2的长插板5和短插板6分别插接在长插槽7和短插槽8的内部,提高了装配的紧密性,给工作人员带来便利。

[0023] 从上述描述可知,本实用新型具有以下有益效果:第一墙板本体1和第二墙板本体

2的长插板5和短插板6分别插接在长插槽7和短插槽8的内部,螺杆11穿过通孔10螺纹连接在螺孔9的内部,使得第一墙板本体1和第二墙板本体2之间连接更加的紧凑稳定,提高了装配的紧密性,给工作人员带来便利,实用性强。

[0024] 进一步的,第一墙板本体1和第二墙板本体2的顶部外壁上焊接有T型滑槽4,且第一墙板本体1和第二墙板本体2的底部外壁上焊接有T型插块3,T型插块3插接在T型滑槽4的内部,T型插块3插接在T型滑槽4的内部,使得第一墙板本体1和第二墙板本体2更加便于进行装配和拆卸,操作方便,结构紧凑稳定,适合推广。

[0025] 进一步的,第一墙板本体1和第二墙板本体2靠近长插槽7顶部和底部外壁的一端均开设有贯穿至短插槽8内部的通孔10,且长插板5和短插板6的轴心处均开设有螺孔9,通孔10和螺孔9之间相互垂直,且通孔10和螺孔9的内部螺纹连接有螺杆11,螺杆11穿过通孔10螺纹连接在螺孔9的内部,使得第一墙板本体1和第二墙板本体2之间连接更加的紧凑稳定,提高了装配的紧密性。

[0026] 进一步的,第一墙板本体1和第二墙板本体2由外到内依次为壳体12、加强层13、防水透气层14、保温层15和水泥板16,壳体12、加强层13、防水透气层14、保温层15和水泥板16组合的方式共同构成第一墙板本体1和第二墙板本体2,由此提高了第一墙板本体1和第二墙板本体2的强度、防水和保温性能,延长其使用寿命。

[0027] 进一步的,壳体12包括内壳体18和外壳体17,内壳体18和外壳体17相邻的一侧外壁上粘接有等距离呈上下结构分布的缓冲胶垫19,且缓冲胶垫19相邻的一侧外壁上粘接有胶辊板20,内壳体18和外壳体17相邻的一侧外壁粘接有呈上下结构分布的胶辊板20,这就使得壳体12具有很好的缓冲抗冲击作用。

[0028] 进一步的,内壳体18和外壳体17靠近缓冲胶垫19和胶辊板20相邻的一侧插接有缓冲胶条21,缓冲胶条21极大的提升了壳体12的缓冲效果,进而延长了第一墙板本体1和第二墙板本体2的使用寿命。

[0029] 采用上述壳体12、加强层13、防水透气层14、保温层15和水泥板16组合的方式共同构成第一墙板本体1和第二墙板本体2,由此提高了第一墙板本体1和第二墙板本体2的强度、防水和保温性能,延长其使用寿命,壳体12由内壳体18和外壳体17共同构成,内壳体18和外壳体17相邻的一侧外壁粘接有呈上下结构分布的胶辊板20,而胶辊板20之间插接有与胶辊板20相契合的缓冲胶条21,这就使得壳体12具有很好的缓冲抗冲击作用。

[0030] 以下再列举出几个优选实施例或应用实施例,以帮助本领域技术人员更好的理解本实用新型的技术内容以及本实用新型相对于现有技术所做出的技术贡献:

[0031] 实施例1

[0032] 一种装配式轻钢墙板,包括第一墙板本体1和第二墙板本体2,第一墙板本体1和第二墙板本体2一侧外壁的中心处焊接有短插板6,且第一墙板本体1和第二墙板本体2靠近短插板6的两端外壁上焊接有长插板5,第一墙板本体1和第二墙板本体2远离短插板6另一侧外壁的中心处开设有短插槽8,且第一墙板本体1和第二墙板本体2靠近短插槽8的两端开设有长插槽7,短插板6和长插板5分别插接在短插槽8和长插槽7的内部,第一墙板本体1和第二墙板本体2的长插板5和短插板6分别插接在长插槽7和短插槽8的内部,提高了装配的紧密性,给工作人员带来便利。

[0033] 其中,第一墙板本体1和第二墙板本体2的顶部外壁上焊接有T型滑槽4,且第一墙

板本体1和第二墙板本体2的底部外壁上焊接有T型插块3,T型插块3插接在T型滑槽4的内部,T型插块3插接在T型滑槽4的内部,使得第一墙板本体1和第二墙板本体2更加便于进行装配和拆卸,操作方便,结构紧凑稳定,适合推广;第一墙板本体1和第二墙板本体2靠近长插槽7顶部和底部外壁的一端均开设有贯穿至短插槽8内部的通孔10,且长插板5和短插板6的轴心处均开设有螺孔9,通孔10和螺孔9之间相互垂直,且通孔10和螺孔9的内部螺纹连接有螺杆11,螺杆11穿过通孔10螺纹连接在螺孔9的内部,使得第一墙板本体1和第二墙板本体2之间连接更加的紧凑稳定,提高了装配的紧密性;第一墙板本体1和第二墙板本体2由外到内依次为壳体12、加强层13、防水透气层14、保温层15和水泥板16,壳体12、加强层13、防水透气层14、保温层15和水泥板16组合的方式共同构成第一墙板本体1和第二墙板本体2,由此提高了第一墙板本体1和第二墙板本体2的强度、防水和保温性能,延长其使用寿命;壳体12包括内壳体18和外壳体17,内壳体18和外壳体17相邻的一侧外壁上粘接有等距离呈上下结构分布的缓冲胶垫19,且缓冲胶垫19相邻的一侧外壁上粘接有胶辊板20,内壳体18和外壳体17相邻的一侧外壁粘接有呈上下结构分布的胶辊板20,这就使得壳体12具有很好的缓冲抗冲击作用;内壳体18和外壳体17靠近缓冲胶垫19和胶辊板20相邻的一侧插接有缓冲胶条21,缓冲胶条21极大的提升了壳体12的缓冲效果,进而延长了第一墙板本体1和第二墙板本体2的使用寿命。

[0034] 工作原理:该装配式轻钢墙板使用时,第一墙板本体1和第二墙板本体2的长插板5和短插板6分别插接在长插槽7和短插槽8的内部,螺杆11穿过通孔10螺纹连接在螺孔9的内部,使得第一墙板本体1和第二墙板本体2之间连接更加的紧凑稳定,提高了装配的紧密性,而壳体12、加强层13、防水透气层14、保温层15和水泥板16组合的方式共同构成第一墙板本体1和第二墙板本体2,由此提高了第一墙板本体1和第二墙板本体2的强度、防水和保温性能,延长其使用寿命,壳体12由内壳体18和外壳体17共同构成,内壳体18和外壳体17相邻的一侧外壁粘接有呈上下结构分布的胶辊板20,而胶辊板20之间插接有与胶辊板20相契合的缓冲胶条21,这就使得壳体12具有很好的缓冲抗冲击作用。

[0035] 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。

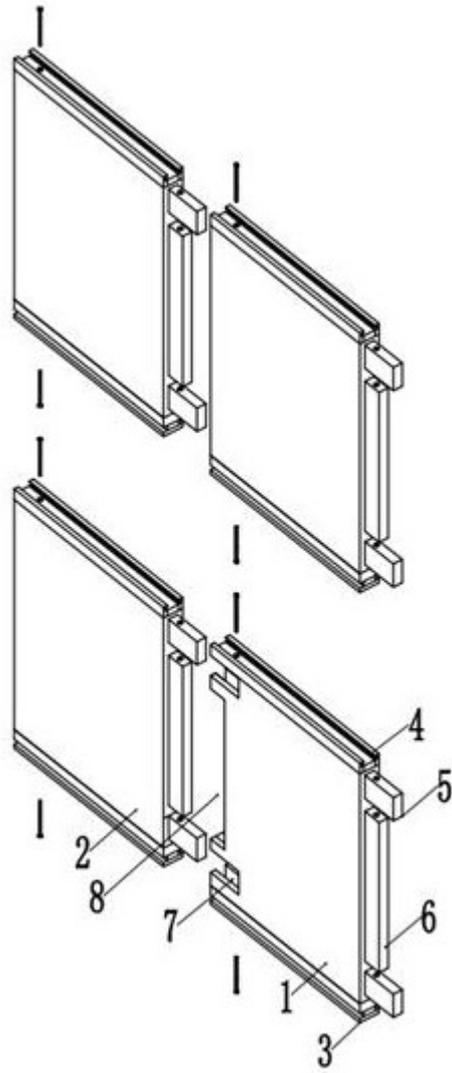


图1

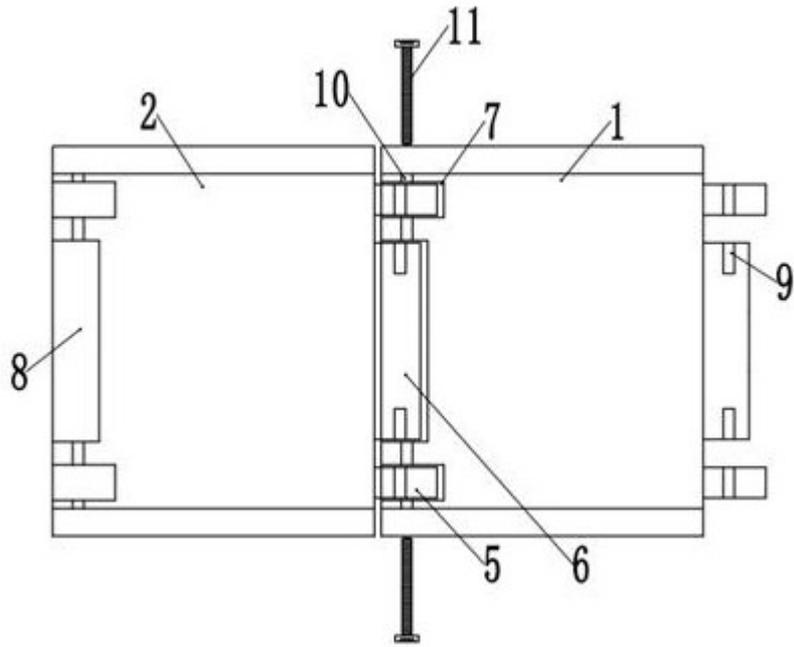


图2

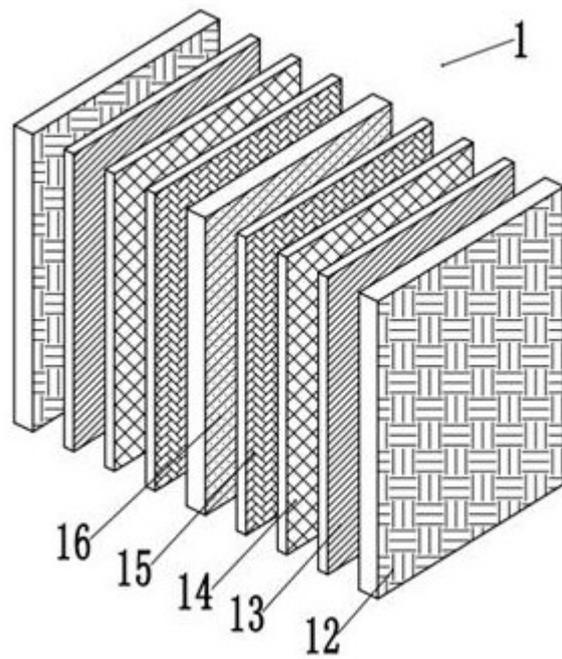


图3

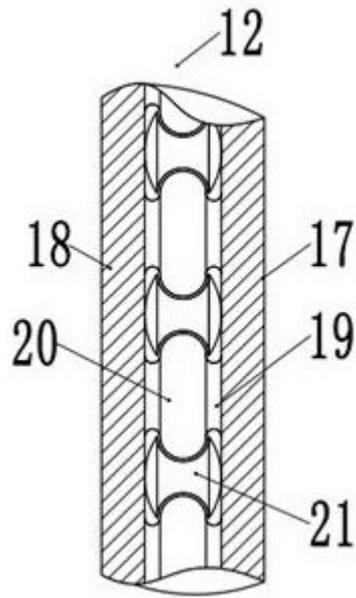


图4