(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 215926681 U
(45)授权公告日 2022.03.01

(21)申请号 202122327284.3

(22)申请日 2021.09.26

(73)专利权人 湖北茂捷建筑有限公司
地址 430090 湖北省武汉市汉南区汉南大道1481号武汉高源科技园内七号楼5层

(72)发明人 郭其武 王伟

(74)专利代理机构 合肥伟晟壹腾知识产权代理事务所(普通合伙) 34190
代理人 张水平

(51)Int.Cl.
E04G 5/08(2006.01)
E04G 7/28(2006.01)

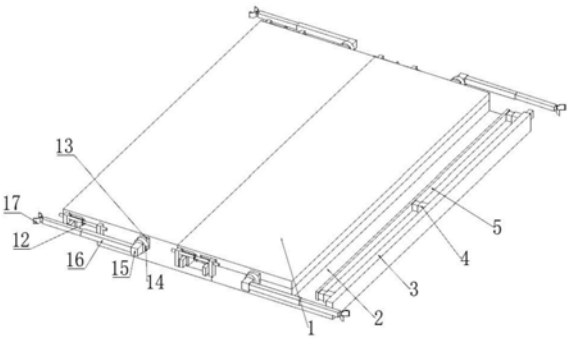
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种装配式建筑用钢结构板材

(57)摘要

本实用新型公开了一种装配式建筑用钢结构板材，涉及钢结构技术领域。本实用新型包括板体，板体的第一相对两外侧分别固定有下固定板和上固定板，下固定板的上侧固定有第一侧板，第一侧板的侧部设有挡板，挡板与第一侧板之间设有一个或多个弹簧滑杆，第一侧板两端均固定有第一卡块，上固定板的侧部固定有第二侧板。本实用新型通过在第一侧板和第二侧板的作用，方便相互卡接，进而方便多个板体之间的相互组合，通过第一支撑板和第二支撑板的作用，方便对第一卡块和第二卡块进行限位，通过螺纹杆的作用，方便在转动的过程中能调节第一支撑板和第二支撑板之间的间距，进而方便对第一卡块和第二卡块进行收紧。



CN 215926681 U

1.一种装配式建筑用钢结构板材,其特征在于,包括:板体(1),板体(1)的第一相对两外侧分别固定有下固定板(2)和上固定板(7),下固定板(2)的上侧固定有第一侧板(3),第一侧板(3)的侧部设有挡板(5),挡板(5)与第一侧板(3)之间设有一个或多个弹簧滑杆(4),第一侧板(3)两端均固定有第一卡块(6),上固定板(7)的侧部固定有第二侧板(8),第二侧板(8)的两端均固定有第二卡块(9);

板体(1)的第二相对外侧均设有第一支撑板(10)和第二支撑板(11),第一支撑板(10)和第二支撑板(11)之间转动配合有螺纹杆(12)。

2.如权利要求1所述的一种装配式建筑用钢结构板材,其特征在于,第一支撑板(10)和第二支撑板(11)均滑动配合在板体(1)的侧部。

3.如权利要求1所述的一种装配式建筑用钢结构板材,其特征在于,螺纹杆(12)的中部设有隔板,隔板两侧的螺纹杆(12)螺纹方向相反。

4.如权利要求1所述的一种装配式建筑用钢结构板材,其特征在于,板体(1)的第二相对外侧还设有支撑杆(16),支撑杆(16)的一端活动配合有弧形卡板(17)。

5.如权利要求1所述的一种装配式建筑用钢结构板材,其特征在于,板体(1)的侧部固定有固定块(13),固定块(13)的一侧装设有轴承(14),轴承(14)的一侧转动配合有支撑块(15),支撑杆(16)装设在支撑块(15)的侧部。

6.如权利要求1所述的一种装配式建筑用钢结构板材,其特征在于,板体(1)的第二相对外侧均装设有两个限位卡板(18)。

一种装配式建筑用钢结构板材

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢结构技术领域，特别是涉及一种装配式建筑用钢结构板材。

背景技术

[0002] 在建筑行业脚手架是一种必不可少的工具，脚手架通常采用钢结构托板和钢结构框架组合起来使用；

[0003] 在现有脚手架使用的过程中，钢结构板材在卡置到钢结构框架的内部后容易产生滑动，导致组合起来的钢结构板材之间的空隙较大，进而对施工人员的安全造成威胁。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种装配式建筑用钢结构板材，解决了现有钢结构板材在钢结构框架内部滑动，产生空隙，影响施工人员安全的技术问题。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 一种装配式建筑用钢结构板材，包括板体，板体的第一相对两外侧分别固定有下固定板和上固定板，下固定板的上侧固定有第一侧板，第一侧板的侧部设有挡板，挡板与第一侧板之间设有一个或多个弹簧滑杆，第一侧板两端均固定有第一卡块，上固定板的侧部固定有第二侧板，第二侧板的两端均固定有第二卡块；

[0007] 板体的第二相对外侧均设有第一支撑板和第二支撑板，第一支撑板和第二支撑板之间转动配合有螺纹杆。

[0008] 可选的，第一支撑板和第二支撑板均滑动配合在板体的侧部。

[0009] 可选的，螺纹杆的中部设有隔板，隔板两侧的螺纹杆螺纹方向相反。

[0010] 可选的，板体的第二相对外侧还设有支撑杆，支撑杆的一端活动配合有弧形卡板。

[0011] 可选的，板体的侧部固定有固定块，固定块的一侧装设有轴承，轴承的一侧转动配合有支撑块，支撑杆装设在支撑块的侧部。

[0012] 可选的，板体的第二相对外侧均装设有两个限位卡板。

[0013] 本实用新型的实施例具有以下有益效果：

[0014] 本实用新型的一个实施例通过在第一侧板和第二侧板的作用，方便相互卡接，进而方便多个板体之间的相互组合，通过第一支撑板和第二支撑板的作用，方便对第一卡块和第二卡块进行限位，通过螺纹杆的作用，方便在转动的过程中能调节第一支撑板和第二支撑板之间的间距，进而方便对第一卡块和第二卡块进行收紧，通过弹簧滑杆的作用，方便对第二侧板的压力进行缓冲，进而方便将多个板体组合在一起，同时能够减小组合后的板体之间的空隙，提高施工人员在工作过程中的安全性。

[0015] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使

用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型一实施例的立体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型一实施例的仰视立体结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型一实施例的后视立体结构示意图。

[0020] 其中，上述附图包括以下附图标记：

[0021] 板体1，下固定板2，第一侧板3，弹簧滑杆4，挡板5，第一卡块6，上固定板7，第二侧板8，第二卡块9，第一支撑板10，第二支撑板11，螺纹杆12，固定块13，轴承14，支撑块15，支撑杆16，弧形卡板17，限位卡板18，

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，所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。以下对至少一个示例性实施例的描述实际上仅仅是说明性的，决不作为对本实用新型及其应用或使用的任何限制。

[0023] 为了保持本实用新型实施例的以下说明清楚且简明，本实用新型省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0024] 请参阅图1-3所示，在本实施例中提供了一种装配式建筑用钢结构板材，包括板体1，板体1的第一相对两外侧分别固定有下固定板2和上固定板7，下固定板2的上侧固定有第一侧板3，第一侧板3的侧部设有挡板5，具体的，挡板5位于第一侧板3的内侧，挡板5与第一侧板3之间设有一个或多个弹簧滑杆4，第一侧板3两端均固定有第一卡块6，上固定板7的侧部固定有第二侧板8，具体的，第二侧板8固定在上固定板7的下侧，第二侧板8的两端均固定有第二卡块9；

[0025] 板体1的第二相对外侧均设有第一支撑板10和第二支撑板11，第一支撑板10和第二支撑板11之间转动配合有螺纹杆12。

[0026] 本实施例一个方面的应用为：在使用时，先将第一个板体1通过限位卡板18卡置到固定架的上侧，然后将第二个板体1一侧的第二侧板8卡置在第一个板体1的挡板5内侧，然后将第一支撑板10和第二支撑板11卡置在第一卡块6和第二卡块9的外侧，随后转动螺纹杆12调节第一支撑板10和第二支撑板11之间的距离，使第一支撑板10和第二支撑板11能够将对第一卡块6和第二卡块9进行限位操作，在第一卡块6和第二卡块9相互收缩的过程中，弹簧滑杆4会对挡板5进行支撑并缓冲。

[0027] 通过在第一侧板3和第二侧板8的作用，方便相互卡接，进而方便多个板体1之间的相互组合，通过第一支撑板10和第二支撑板11的作用，方便对第一卡块6和第二卡块9进行限位，通过螺纹杆12的作用，方便在转动的过程中能调节第一支撑板10和第二支撑板11之间的间距，进而方便对第一卡块6和第二卡块9进行收紧，通过弹簧滑杆4的作用，方便对第二侧板8的压力进行缓冲，进而方便将多个板体1组合在一起，同时能够减小组合后的板体1之间的空隙，提高施工人员在工作过程中的安全性。

[0028] 请参阅图3所示，本实施例的第一支撑板10和第二支撑板11均滑动配合在板体1的

侧部，具体的，板体1的一侧开设有两个滑槽，两个滑槽的内部均滑动配合有滑块，第一支撑板10和第二支撑板11分别装设在两个滑块的一侧，螺纹杆12的中部设有隔板，隔板两侧的螺纹杆12螺纹方向相反，通过螺纹杆12的作用，在转动时，能够带动第一支撑板10和第二支撑板11进行滑动，进而方便第一支撑板10和第二支撑板11对第一卡块6和第二卡块9进行收紧并固定的操作。

[0029] 请参阅图1所示，本实施例的板体1的第二相对外侧还设有支撑杆16，支撑杆16的一端活动配合有弧形卡板17，板体1的侧部固定有固定块13，具体的，固定块13固定在板体1的第二相对外侧，固定块13的一侧装设有轴承14，轴承14的一侧转动配合有支撑块15，支撑杆16装设在支撑块15的侧部，通过轴承14的作用，方便支撑杆16进行转动，进而方便将弧形卡板17卡置在固定架的一侧，使弧形卡板17和支撑杆16能够增强板体1在固定架上的牢固性。

[0030] 请参阅图2所示，本实施例的板体1的第二相对外侧均装设有两个限位卡板18，通过限位卡板18的作用，方便将板体1卡置在两固定架的上侧。

[0031] 上述实施例可以相互结合。

[0032] 需要注意的是，在本说明书的描述中，诸如“第一”、“第二”等的描述仅仅是用于区分各特征，并没有实际的次序或指向意义，本申请并不以此为限。

[0033] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0034] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

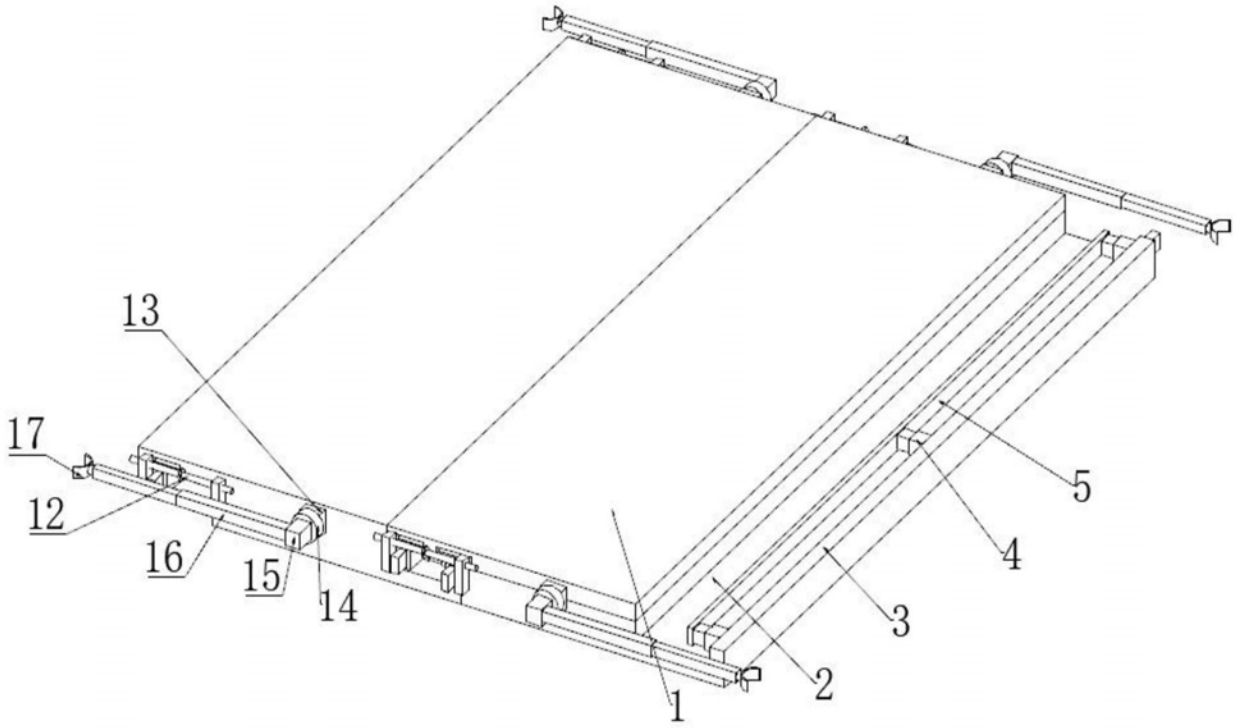


图1

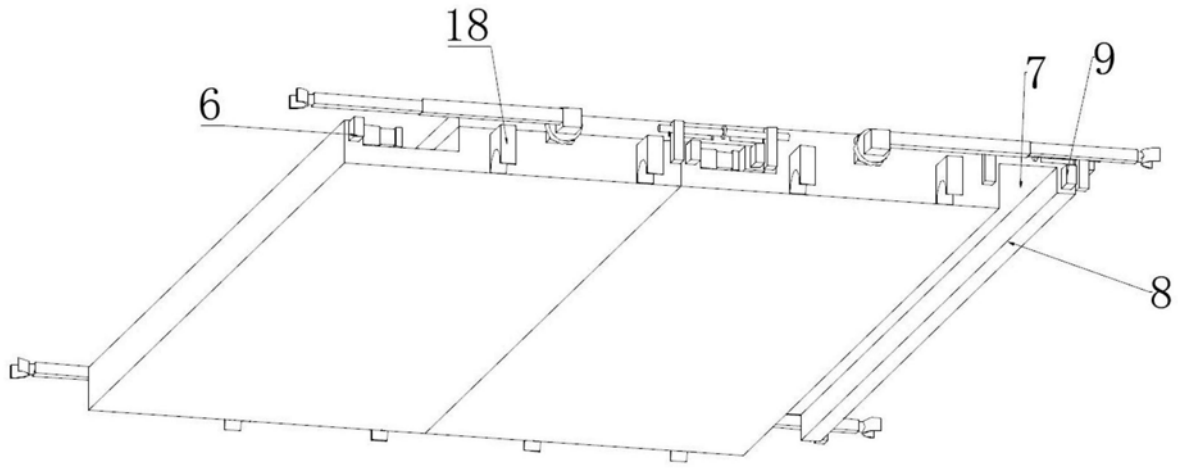


图2

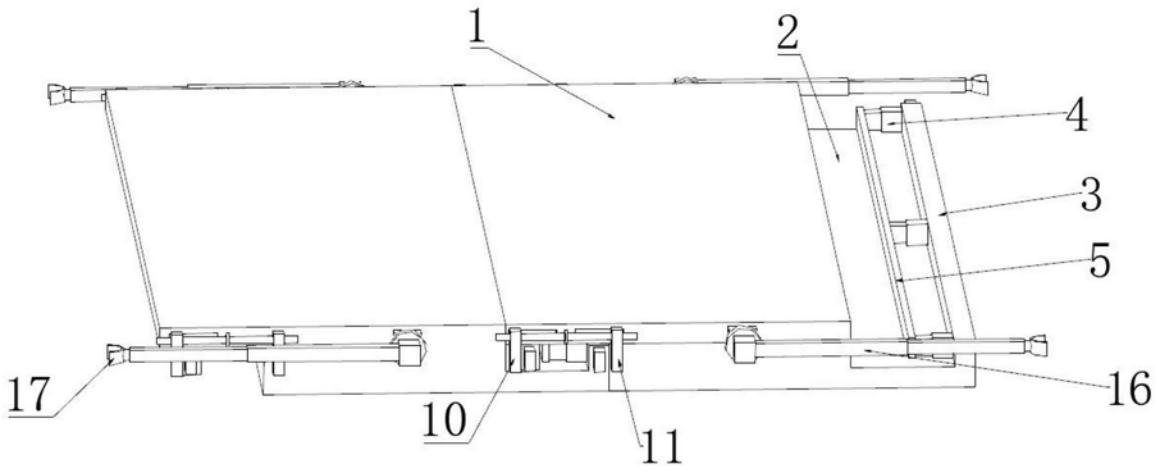


图3