(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218292814 U
(45)授权公告日 2023.01.13

(21)申请号 202222658464.4

(22)申请日 2022.10.10

(73)专利权人 周丽萍
地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇草场大道南金洲府4栋903

(72)发明人 周丽萍

(51)Int.Cl.
E04G 17/00(2006.01)

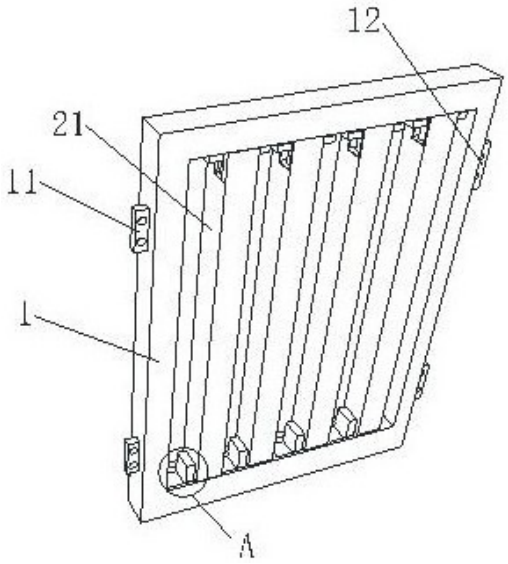
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种土木工程用建筑模板连接架

(57)摘要

本实用新型涉及连接架技术领域，特别是涉及一种土木工程用建筑模板连接架，包括连接架本体，所述连接架本体的内部活动安装有四个护杆，所述连接架本体内侧壁的顶部开设有至少两个上卡槽，每个所述护杆的底部均安装有插柱杆，每个所述护杆的上端部均贯通开设有内滑槽。本实用新型通过护杆的下端部插柱杆插入下卡槽中，然后使用者向下拉动下拉块，下拉块移动带动向下移动，两个下拉块向下挤压微型弹簧，护杆的上端部对接在上卡槽，松开下拉块然后卡柱杆卡在上卡槽中，此时护杆固定在连接架本体的内部固定，通过将护杆设置成可单独拆卸，使用者在维护损坏的连接架本体时，无需对整个连接架本体进行更换，只需要更换损坏护杆。



CN 218292814 U

1.一种土木工程用建筑模板连接架,包括连接架本体(1),其特征在于,所述连接架本体(1)的内部活动安装有四个护杆(21),所述连接架本体(1)内侧壁的顶部开设有至少两个上卡槽(13),每个所述护杆(21)的底部均安装有插柱杆(22),每个所述护杆(21)的上端部均贯通开设有内滑槽(2),所述连接架本体(1)内侧壁的底部开设有至少两个凹槽(15)。

2.根据权利要求1所述的一种土木工程用建筑模板连接架,其特征在于,所述连接架本体(1)的侧端部固定安装有两个第一连接板(11),远离第一连接板(11)的所述连接架本体(1)的侧端部固定安装有两个第二连接板(12)。

3.根据权利要求1所述的一种土木工程用建筑模板连接架,其特征在于,所述护杆(21)的下端部固定安装有插柱杆(22)。

4.根据权利要求1所述的一种土木工程用建筑模板连接架,其特征在于,所述内滑槽(2)的内侧壁滑动安装有卡柱杆(3),所述卡柱杆(3)的侧端部固定安装有两个朝向相反的两个下拉块(31),所述卡柱杆(3)的两个侧端部均安装有下拉块(31)。

5.根据权利要求1所述的一种土木工程用建筑模板连接架,其特征在于,每个所述凹槽(15)的内侧壁均安装有侧挡板(4),所述凹槽(15)的内壁之间固定安装有侧挡板(4),每个所述凹槽(15)的内壁与侧挡板(4)之间均转动安装有转轴(41)。

6.根据权利要求4所述的一种土木工程用建筑模板连接架,其特征在于,每个所下拉块(31)的下端部固定安装有两个微型弹簧(32),所述连接架本体(1)内侧壁的底部开设有至少两个下卡槽(14)。

一种土木工程用建筑模板连接架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接架技术领域，特别是涉及一种土木工程用建筑模板连接架。

背景技术

[0002] 在建筑施工时需要使用连接架对建筑木板进行连接，由于现有的建筑连接架无法将护杆单独更换，整体更换时比较复杂，不便于损坏时的维护，在搬运时，整体的护栏也过重，不利于搬运使用。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足，本实用新型提供一种土木工程用建筑模板连接架。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供如下技术方案：一种土木工程用建筑模板连接架，包括连接架本体，连接架本体的内部活动安装有四个护杆，每个护杆的上端部均贯通开设有内滑槽，连接架本体内侧壁的顶部开设有至少两个上卡槽，每个护杆的底部均安装有插柱杆，连接架本体内侧壁的底部开设有至少两个凹槽。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，连接架本体的侧端部固定安装有两个第一连接板，远离第一连接板的连接架本体的侧端部固定安装有两个第二连接板，护杆的下端部固定安装有插柱杆，内滑槽的内侧壁滑动安装有卡柱杆，卡柱杆的侧端部固定安装有两个朝向相反的两个下拉块，卡柱杆的两个侧端部均安装有下拉块。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，每个凹槽的内侧壁均安装有侧挡板，凹槽的内壁之间固定安装有侧挡板，每个凹槽的内壁与侧挡板之间均转动安装有转轴，每个所下拉块的下端部固定安装有两个微型弹簧，连接架本体内侧壁的底部开设有至少两个下卡槽。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型能达到的有益效果是：

[0008] 1、下拉块向下移动带动卡柱杆向下移动，当卡柱杆离开上卡槽时，转动侧挡板，侧挡板通过转轴在凹槽内壁转动，护杆方可拿下，通过将护杆设置成可单独拆卸，当使用者在搬运连接架本体时，可拆卸连接架本体中的多个护杆，使整个连接架本体重量降低，从而更加方便搬运。

[0009] 2、侧挡板通过转轴在凹槽内壁转动，把护杆的下端部插柱杆插入下卡槽中，然后使用者向下拉动下拉块，下拉块移动带动向下移动，两个下拉块向下挤压微型弹簧，把护杆的上端部对接在上卡槽，松开下拉块然后卡柱杆卡在上卡槽中，此时护杆固定在连接架本体的内部固定，通过将护杆设置成可单独拆卸，使用者在维护损坏的连接架本体时，无需对整个连接架本体进行更换，只需要更换损坏护杆。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型第二连接板的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型插柱杆的结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型上卡槽的结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型下卡槽的结构示意图；

[0014] 图5为本实用新型下拉块的结构示意图；

[0015] 图6为本实用新型图1中A处放大的结构示意图。

[0016] 其中：1、连接架本体；11、第一连接板；12、第二连接板；13、上卡槽；14、下卡槽；15、凹槽；2、内滑槽；21、护杆；22、插柱杆；3、卡柱杆；31、下拉块；32、微型弹簧；4、侧挡板；41、转轴。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法，如无特殊说明，均为常规方法，下述实施例中所用的材料、试剂等，如无特殊说明，均可从商业途径得到。

[0018] 实施例1:如图1、图2、图3、图4、图5和图6所示，一种土木工程用建筑模板连接架，包括连接架本体1，连接架本体1的内部活动安装有四个护杆21，连接架本体1内侧壁的顶部开设有至少两个上卡槽13，每个护杆21的底部均安装有插柱杆22，每个护杆21的上端部均贯通开设有内滑槽2，当卡柱杆3离开上卡槽13时，转动侧挡板4，侧挡板4通过转轴41在凹槽15内壁转动，护杆21方可拿下，通过将护杆设置成可单独拆卸，当使用者在搬运连接架本体时，连接架本体1内侧壁的底部开设有至少两个凹槽15。

[0019] 连接架本体1的侧端部固定安装有两个第一连接板11，远离第一连接板11的连接架本体1的侧端部固定安装有两个第二连接板12，护杆21的下端部固定安装有插柱杆22，内滑槽2的内侧壁滑动安装有卡柱杆3，卡柱杆3的侧端部固定安装有两个朝向相反的两个下拉块31，卡柱杆3的两个侧端部均安装有下拉块31，每个凹槽15的内侧壁均安装有侧挡板4，把护杆21的下端部插柱杆22插入下卡槽14中，然后使用者向下拉动下拉块31，下拉块31移动带动卡柱杆3向下移动，两个下拉块31向下挤压微型弹簧32，把护杆21的上端部对接在上卡槽13，松开下拉块31然后卡柱杆3卡在上卡槽13中，此时护杆21固定在连接架本体1的内部固定，凹槽15的内壁之间固定安装有侧挡板4，每个凹槽15的内壁与侧挡板4之间均转动安装有转轴41，每个所下拉块31的下端部固定安装有两个微型弹簧32，连接架本体1内侧壁的底部开设有至少两个下卡槽14。

[0020] 工作原理：

[0021] 第一步，当使用者使用建筑护栏时，需要使用者拿起护杆21，转动侧挡板4使侧挡板4竖直立起，侧挡板4通过转轴41在凹槽15内壁转动，把护杆21的下端部插柱杆22插入下卡槽14中，然后使用者向下拉动下拉块31，下拉块31移动带动卡柱杆3向下移动，两个下拉块31向下挤压微型弹簧32，把护杆21的上端部对接在上卡槽13，松开下拉块31然后卡柱杆3卡在上卡槽13中，此时护杆21固定在连接架本体1的内部固定，通过将护杆设置成可单独拆卸，使用者在维护损坏的连接架本体时，无需对整个连接架本体进行更换，只需要更换损坏护杆。

[0022] 第二步，当使用者拆卸建筑护栏时，需要使用者用力拉动下拉块31，下拉块31向下挤压微型弹簧32，下拉块31向下移动带动卡柱杆3向下移动，当卡柱杆3离开上卡槽13时，转动侧挡板4，侧挡板4通过转轴41在凹槽15内壁转动，护杆21方可拿下，通过将护杆设置成可单独拆卸，当使用者在搬运连接架本体时，可拆卸连接架本体中的多个护杆，使整个连接架本体重量降低，从而更加方便搬运。

[0023] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但是本实用新型并不限于此，在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内，在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

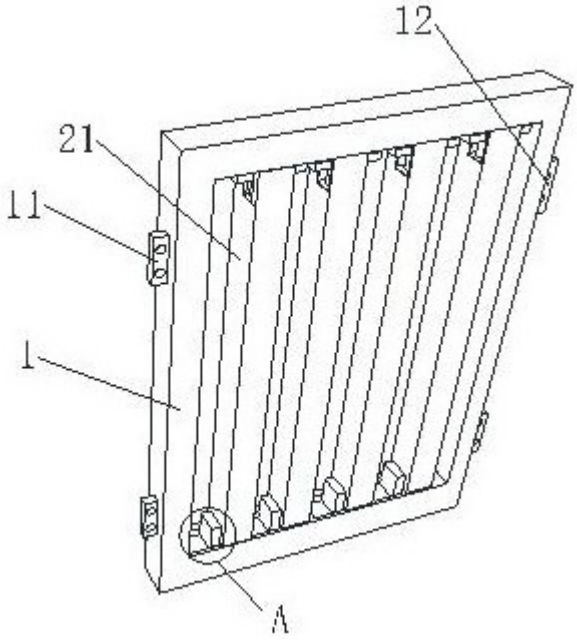


图 1

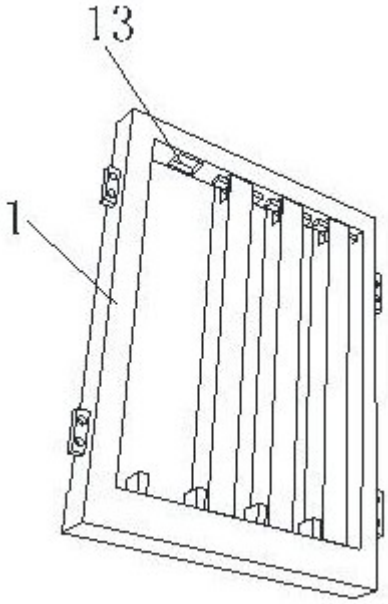


图 2

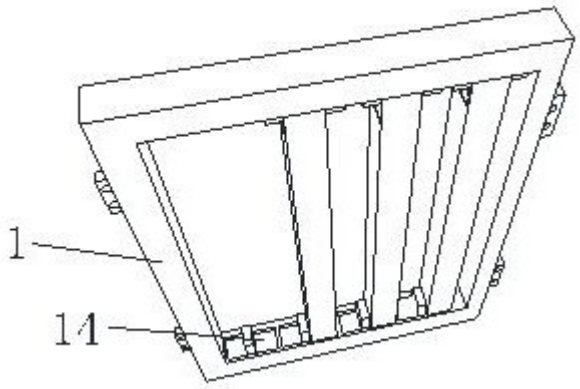


图 3

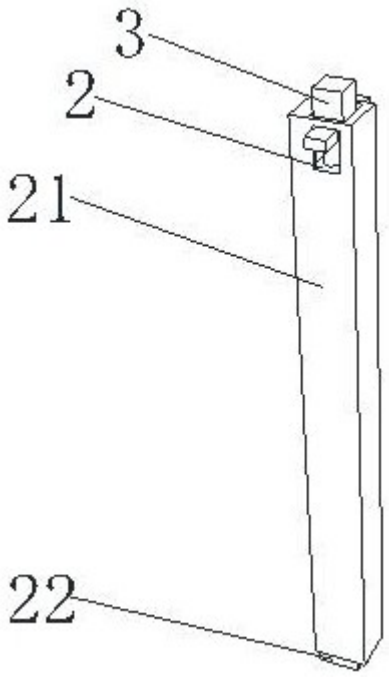


图 4

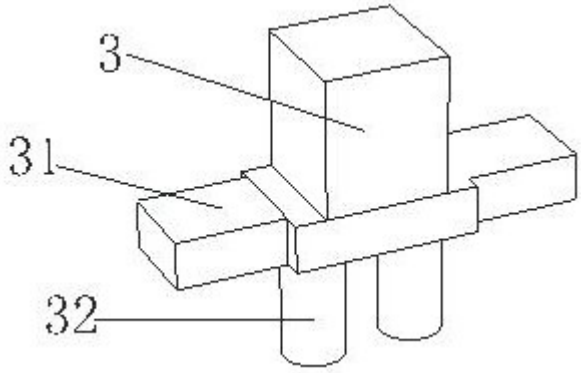


图 5

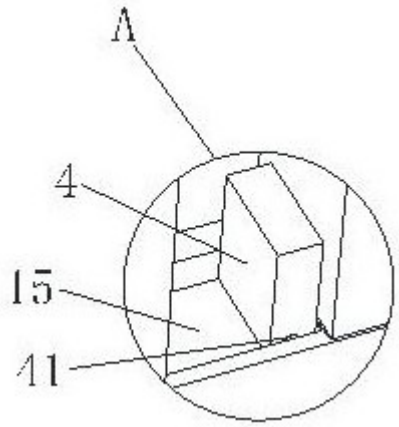


图 6