



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218605645 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 14

(21) 申请号 202222446054.3

(22) 申请日 2022.09.15

(73) 专利权人 苏州维幻尔金属制品有限公司  
地址 215009 江苏省苏州市高新区西金芝路35号压矿区D2厂房2楼2222室

(72) 发明人 胡浩杰

(74) 专利代理机构 南京新诚汇知识产权代理事  
务所(普通合伙) 32661  
专利代理师 文香达

(51) Int.Cl.  
A47B 47/02 (2006.01)  
A47B 57/06 (2006.01)

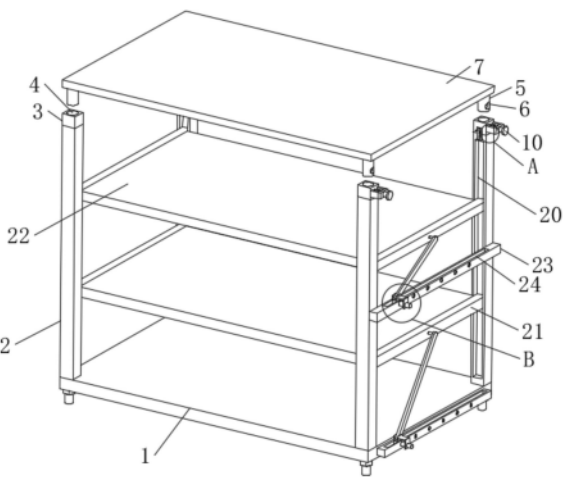
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种可拆装高度可调节不锈钢货架

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种可拆装高度可调节不锈钢货架,涉及不锈钢货架技术领域;而本实用新型包括第一安装板,第一安装板顶端的边角处设有通过螺纹和螺栓固定连接的立柱,立柱的顶端设有连接块,连接块的顶端开设有放置槽,放置槽的内部设有固定柱,连接块的一侧固定安装有限位架,限位架的内部滑动连接有贯穿连接块的第一插杆,拓展板的一侧固定安装有第一弹簧,将设置的第一插杆从固定柱表面的第一插槽的内部抽取出来,可以对顶板进行拆除,转动设置的螺纹帽可以将立柱从第一安装板的表面进行拆除,节省了在存放时的占地面积,拨动设置的调节杆,由于调节杆的长度是固定不变的,所以在进行倾斜角度的调解时,载板顺着第二滑槽进行高度的调节。



1. 一种可拆装高度可调节不锈钢货架, 包括第一安装板(1), 其特征在于: 所述第一安装板(1) 顶端的边角处设有通过螺纹和螺栓固定连接的立柱(2), 所述立柱(2) 的顶端设有连接块(3), 所述连接块(3) 的顶端开设有第一放置槽(4), 所述第一放置槽(4) 的内部设有固定柱(5), 所述固定柱(5) 的顶端固定安装有顶板(7);

所述连接块(3) 的一侧固定安装有限位架(8), 所述限位架(8) 的内部滑动连接有贯穿连接块(3) 的第一插杆(10), 所述第一插杆(10) 的表面固定安装有拓展板(11), 所述拓展板(11) 的一侧固定安装有第一弹簧(12)。

2. 如权利要求1所述的一种可拆装高度可调节不锈钢货架, 其特征在于, 所述固定柱(5) 的表面开设有与第一插杆(10) 相适配的第一插槽(6)。

3. 如权利要求1所述的一种可拆装高度可调节不锈钢货架, 其特征在于, 所述连接块(3) 和立柱(2) 的连接处开设有第二放置槽(14), 所述第二放置槽(14) 的内部设有第二安装板(13), 所述第二安装板(13) 顶端的两侧均开设有第一滑槽(15), 所述第一滑槽(15) 的内部滑动连接有连接板(16), 所述连接板(16) 底端的一侧固定安装有插板(17)。

4. 如权利要求3所述的一种可拆装高度可调节不锈钢货架, 其特征在于, 所述第二安装板(13) 的底端对称固定安装有固定板(19), 所述固定板(19) 一侧的中心位置处固定安装有第二弹簧(18), 所述第二弹簧(18) 的另一端与连接板(16) 相连接。

5. 如权利要求3所述的一种可拆装高度可调节不锈钢货架, 其特征在于, 所述第二放置槽(14) 内部的两侧均开设有与插板(17) 相适配的固定槽。

6. 如权利要求1所述的一种可拆装高度可调节不锈钢货架, 其特征在于, 所述立柱(2) 的内表面开设有第二滑槽(20), 所述第二滑槽(20) 的内部滑动连接有连接杆(21), 两个所述连接杆(21) 之间设有载板(22)。

7. 如权利要求6所述的一种可拆装高度可调节不锈钢货架, 其特征在于, 所述立柱(2) 和第一安装板(1) 的一侧固定安装有调节架(23), 所述调节架(23) 的顶端开设有第三滑槽(24), 所述第三滑槽(24) 的内部滑动连接有滑块(25), 所述滑块(25) 的顶端固定安装有转动架(26), 所述转动架(26) 的内部转动连接有调节杆(27), 所述调节杆(27) 的另一端与载板(22) 转动连接。

8. 如权利要求7所述的一种可拆装高度可调节不锈钢货架, 其特征在于, 所述转动架(26) 的一侧固定安装有滑动架(28), 所述滑动架(28) 的内部滑动连接有第二插杆(29), 所述调节架(23) 的一侧开设有若干个贯穿滑块(25) 的第二插槽(30)。

## 一种可拆装高度可调节不锈钢货架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢货架技术领域,具体为一种可拆装高度可调节不锈钢货架。

### 背景技术

[0002] 目前,不锈钢作为一种刚性好、强度高、不生锈、质地光滑、色泽美观的材料,广泛应用于家具和办公环境中,增强了承载货物的重量。

[0003] 现存的不锈钢货架都是通过钢条焊接而成,都是在出厂的时候就焊接好的,由于体积较大在运输的过程中会浪费大量的空间,且不能进行拆除存放,也无法对货架进行高度的调节,使得较大较高的东西无法存放,针对上述问题,发明人提出一种可拆装高度可调节不锈钢货架用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 为了解决现存的不锈钢货架都是通过钢条焊接而成由于体积较大在运输的过程中会浪费大量的空间,且不能进行拆除存放,也无法对货架进行高度的调节,使得较大较高的东西无法存放问题;本实用新型的目的在于提供一种可拆装高度可调节不锈钢货架。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种可拆装高度可调节不锈钢货架,包括第一安装板,所述第一安装板顶端的边角处设有通过螺纹和螺栓固定连接的立柱,立柱在螺纹和螺纹栓的相互作用下可以在第一安装板的表面进行拆卸和安装,所述立柱的顶端设有连接块,所述连接块的顶端开设有第一放置槽,所述第一放置槽的内部设有固定柱,固定柱插设在第一放置槽的内部,所述固定柱的顶端固定安装有顶板;

[0006] 所述连接块的一侧固定安装有限位架,所述限位架的内部滑动连接有贯穿连接块的第一插杆,第一插杆插入固定柱表面第一插槽的内部,对固定柱进行限位固定,所述第一插杆的表面固定安装有拓展板,所述拓展板的一侧固定安装有第一弹簧,在第一弹簧的作用下使得第一插杆自动弹入第一插槽的内部,所述固定柱的表面开设有与第一插杆相适配的第一插槽;

[0007] 转动螺纹栓可以将立柱从第一安装板的表面进行拆除,将设置的第一插杆从固定柱表面第一插槽的内部抽取出来,可以对固定柱和顶板进行拆拆卸,拨动设置的连接板,使得连接板附着插板顺着第一滑槽进行滑动,将第二安装板放到放置槽的内部,松开连接板在第二弹簧的作用下,将插板插入放置槽两侧的固定槽的内部,拨动设置的调节杆,在滑块的作用下,调节杆保持定点的转动调节了,由于调节杆的长度是固定不变的,所以调节杆推动着连接杆进行滑动,将第二插杆插入第二插槽的内部,对滑块和调节杆进行限位固定。

[0008] 优选地,所述连接块和立柱的连接处开设有第二放置槽,所述第二放置槽的内部设有第二安装板,所述第二安装板顶端的两侧均开设有第一滑槽,所述第一滑槽的内部滑动连接有连接板,所述连接板底端的一侧固定安装有插板,所述第二安装板的底端对称固定安装有固定板,所述固定板一侧的中心位置处固定安装有第二弹簧,所述第二弹簧的另

一端与连接板相连接,所述第二放置槽内部的两侧均开设有与插板相适配的固定槽。

[0009] 优选地,所述立柱的内表面开设有第二滑槽,所述第二滑槽的内部滑动连接有连接杆,两个所述连接杆之间设有载板。

[0010] 优选地,所述立柱和第一安装板的一侧固定安装有调节架,所述调节架的顶端开设有第三滑槽,所述第三滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的顶端固定安装有转动架,所述转动架的内部转动连接有调节杆,所述调节杆的另一端与载板转动连接,所述转动架的一侧固定安装有滑动架,所述滑动架的内部滑动连接有第二插杆,所述调节架的一侧开设有若干个贯穿滑块的第三插槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0012] 将设置的第一插杆从固定柱表面的第一插槽的内部抽取出来,可以对顶板进行拆除,转动设置的螺纹帽可以将立柱从第一安装板的表面进行拆除,节省了在存放时的占地面积,拨动设置的调节杆,由于调节杆的长度是固定不变的,所以在进行倾斜角度的调解时,载板顺着第二滑槽进行高度的调节。

## 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中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。

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型第二安装板结构示意图。

[0016] 图3为图1中A处的结构放大图。

[0017] 图4为图1中B处的结构放大图。

[0018] 图中:1、第一安装板;2、立柱;3、连接块;4、第一放置槽;5、固定柱;6、第一插槽;7、顶板;8、限位架;10、第一插杆;11、拓展板;12、第一弹簧;13、第二安装板;14、第二放置槽;15、第一滑槽;16、连接板;17、插板;18、第二弹簧;19、固定板;20、第二滑槽;21、连接杆;22、载板;23、调节架;24、第三滑槽;25、滑块;26、转动架;27、调节杆;28、滑动架;29、第二插杆;30、第二插槽。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例:如图1-4所示,本实用新型提供了一种可拆装高度可调节不锈钢货架,包括第一安装板1,第一安装板1顶端的边角处设有通过螺纹和螺栓固定连接的立柱2,立柱2在螺纹和螺纹栓的相互作用下可以在第一安装板1的表面进行拆卸和安装,立柱2的顶端设有连接块3,连接块3的顶端开设有第一放置槽4,第一放置槽4的内部设有固定柱5,固定柱5插设在第一放置槽4的内部,固定柱5的顶端固定安装有顶板7;

[0021] 连接块3的一侧固定安装有限位架8,限位架8的内部滑动连接有贯穿连接块3的第一插杆10,第一插杆10插入固定柱5表面第一插槽6的内部,对固定柱5进行限位固定,第一插杆10的表面固定安装有拓展板11,拓展板11的一侧固定安装有第一弹簧12,在第一弹簧12的作用下使得第一插杆10自动弹入第一插槽6的内部,固定柱5的表面开设有与第一插杆10相适配的第一插槽6。

[0022] 连接块3和立柱2的连接处开设有第二放置槽14,第二放置槽14的内部设有第二安装板13,第二安装板13顶端的两侧均开设有第一滑槽15,第一滑槽15的内部滑动连接有连接板16,连接板16底端的一侧固定安装有插板17,第二安装板13的底端对称固定安装有固定板19,固定板19一侧的中心位置处固定安装有第二弹簧18,第二弹簧18的另一端与连接板16相连接,第二放置槽14内部的两侧均开设有与插板17相适配的固定槽。

[0023] 通过采用上述技术方案,拨动设置的连接板16,使得连接板16附带着插板17顺着第一滑槽15进行滑动,将第二安装板13放到第二放置槽14的内部,松开连接板16在第二弹簧18的作用下,将插板17插入第二放置槽14两侧的固定槽的内部。

[0024] 立柱2的内表面开设有第二滑槽20,第二滑槽20的内部滑动连接有连接杆21,两个连接杆21之间设有载板22。

[0025] 通过采用上述技术方案,连接杆21在外力的作用下,附带着载板22顺着第二滑槽20进行高度的调节。

[0026] 立柱2和第一安装板1的一侧固定安装有调节架23,调节架23的顶端开设有第三滑槽24,第三滑槽24的内部滑动连接有滑块25,滑块25的顶端固定安装有转动架26,转动架26的内部转动连接有调节杆27,调节杆27的另一端与载板22转动连接,转动架26的一侧固定安装有滑动架28,滑动架28的内部滑动连接有第二插杆29,调节架23的一侧开设有若干个贯穿滑块25的第二插槽30。

[0027] 通过采用上述技术方案,拨动设置的调节杆27,在滑块25的作用下,调节杆27保持定点的转动调节了,由于调节杆27的长度是固定不变的,所以调节杆27推动着连接杆21进行滑动,将第二插杆29插入第二插槽30的内部,对滑块25和调节杆27进行限位固定。

[0028] 工作原理:转动螺纹栓可以将立柱2从第一安装板1的表面进行拆除,将设置的第一插杆10从固定柱5表面第一插槽6的内部抽取出来,可以对固定柱5和顶板7进行拆拆卸,拨动设置的连接板16,使得连接板16附带着插板17顺着第一滑槽15进行滑动,将第二安装板13放到第二放置槽14的内部,松开连接板16在第二弹簧18的作用下,将插板17插入第二放置槽14两侧的固定槽的内部,拨动设置的调节杆27,在滑块25的作用下,调节杆27保持定点的转动调节了,由于调节杆27的长度是固定不变的,所以调节杆27推动着连接杆21进行滑动,将第二插杆29插入第二插槽30的内部,对滑块25和调节杆27进行限位固定。

[0029] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

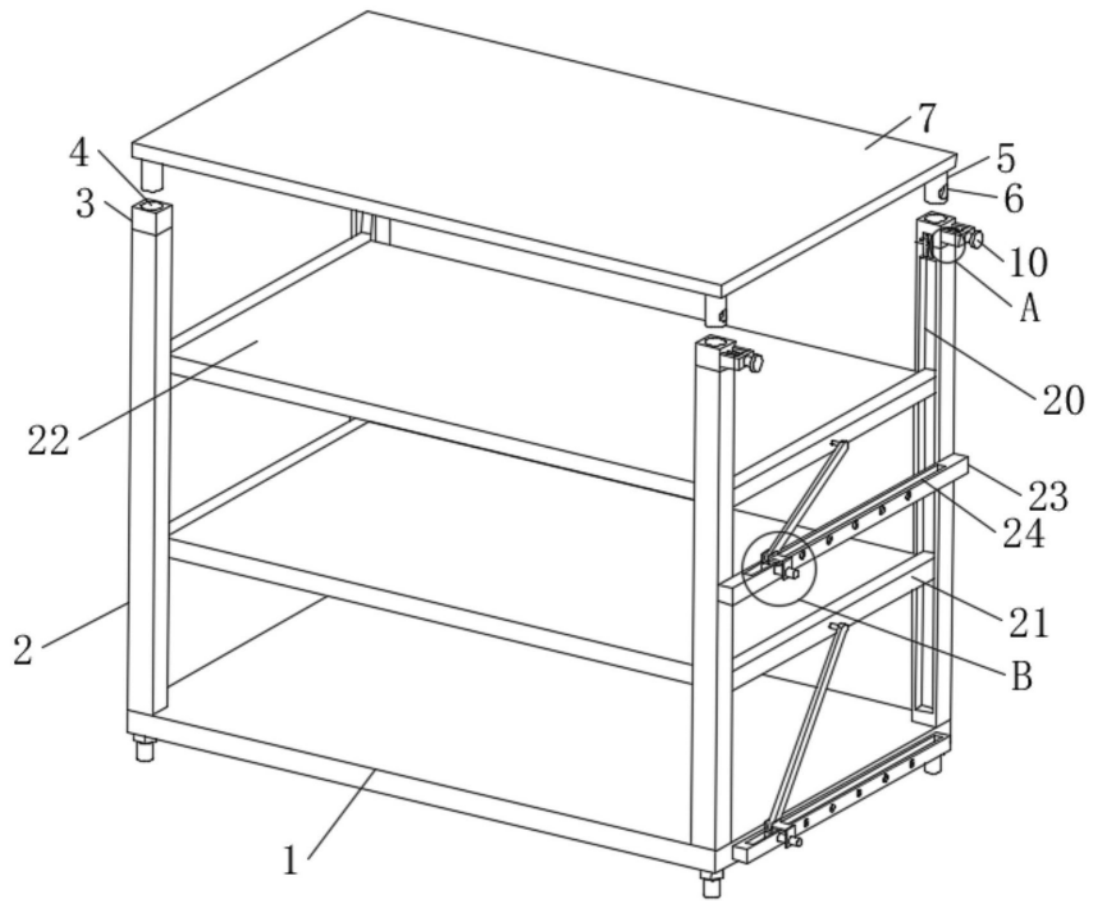


图1

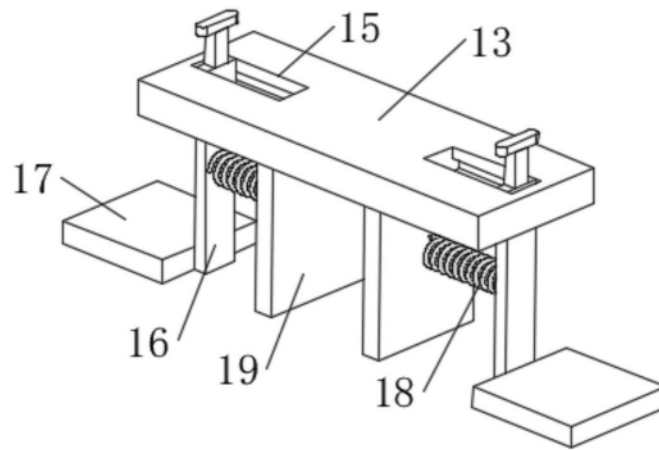


图2

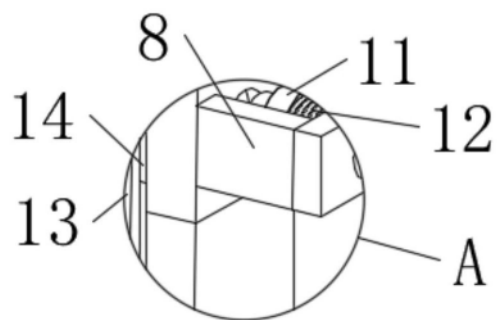


图3

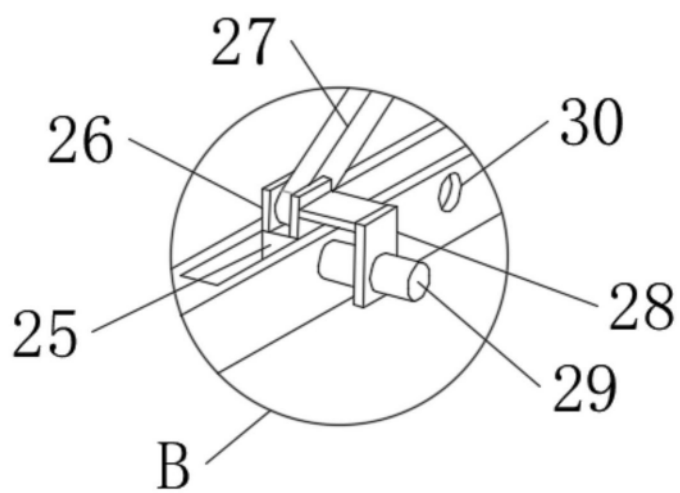


图4