



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222021603 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 19

(21) 申请号 202420620342.2

(22) 申请日 2024.03.28

(73) 专利权人 郑州佛光发电设备股份有限公司

地址 450001 河南省郑州市高新开发区冬青街50号

(72) 发明人 马贵丹 杨鹏鹏 李英杰 张世超

(74) 专利代理机构 北京北汇律师事务所 11711

专利代理师 郭耀

(51) Int. Cl.

B25H 3/04 (2006.01)

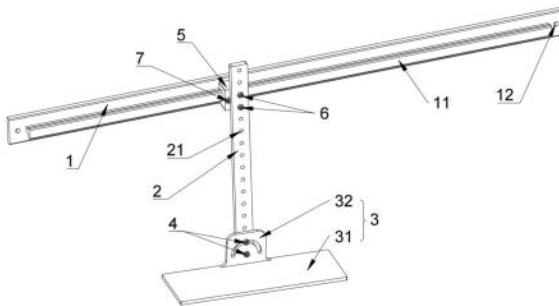
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多向调节物品陈列架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多向调节物品陈列架,涉及陈列架结构技术领域,包括安装条、与安装条垂直设置的高度调节板、以及与高度调节板连接的置物台,高度调节板能够沿安装条的长度方向左右滑动,高度调节板上沿其长度方向阵列开设有多个第一连接孔,置物台包括置物板和连接在置物板一侧中部的连接板,连接板上开设有弧形槽和第二连接孔,第二连接孔开设在弧形槽所在圆的圆心位置处,且第二连接孔与弧形槽之间的距离等于相邻两个第一连接孔之间的距离;弧形槽和所述第二连接孔中均连接有第一螺栓,第一螺栓的另一端穿设在第一连接孔中。本实用新型提供的物品陈列架具有高度的灵活性和可调节性,使用便捷,拿取工具方便,且可提高空间利用率。



1. 一种多向调节物品陈列架,其特征在于,包括安装条(1)、与所述安装条(1)垂直设置的高度调节板(2)、以及与所述高度调节板(2)连接的置物台(3),所述高度调节板(2)能够沿所述安装条(1)的长度方向左右滑动,所述高度调节板(2)上沿其长度方向阵列开设有多个第一连接孔(21),所述置物台(3)包括置物板(31)和连接在所述置物板(31)一侧中部的连接板(32),所述连接板(32)上开设有弧形槽(321)和第二连接孔(322),所述第二连接孔(322)开设在所述弧形槽(321)所在圆的圆心位置处,且所述第二连接孔(322)与所述弧形槽(321)之间的距离等于相邻两个所述第一连接孔(21)之间的距离;所述弧形槽(321)和所述第二连接孔(322)中均连接有第一螺栓(4),所述第一螺栓(4)的另一端穿设在所述第一连接孔(21)中。

2. 根据权利要求1所述的多向调节物品陈列架,其特征在于,所述安装条(1)上沿其长度方向设置有滑轨(11),所述滑轨(11)上滑动连接有滑块(5),所述滑块(5)上开设有第三连接孔(51),所述第三连接孔(51)至少设置有两个,且上下分布,相邻两个所述第三连接孔(51)之间的距离等于相邻两个所述第一连接孔(21)之间的距离,所述第一连接孔(21)中还连接有至少两个第二螺栓(6),所述第二螺栓(6)的另一端穿设在所述第三连接孔(51)中。

3. 根据权利要求2所述的多向调节物品陈列架,其特征在于,所述滑块(5)上还开设有第四连接孔(52),所述第四连接孔(52)开设在所述第三连接孔(51)的左侧和/或右侧,所述第四连接孔(52)中连接有第三螺栓(7),所述第三螺栓(7)拧紧后与所述滑轨(11)抵接。

4. 根据权利要求1所述的多向调节物品陈列架,其特征在于,所述安装条(1)上还开设有至少两个安装孔(12)。

5. 根据权利要求1所述的多向调节物品陈列架,其特征在于,所述置物板(31)上阵列开设有多个孔洞(311)。

6. 根据权利要求1所述的多向调节物品陈列架,其特征在于,所述置物板(31)的左右两侧垂直连接有挡板(312)。

一种多向调节物品陈列架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及陈列架结构技术领域,更具体地,涉及一种多向调节物品陈列架。

背景技术

[0002] 在工厂加工车间如方舱加工车间中,通常需要使用各种工具,如电钻、螺丝刀、扳手、各种测量工具(卷尺、卡尺、角度尺)、锤子、钳子、切割刀、焊枪等等;这些工具种类繁多、形状各异,难以整齐地摆放在桌面上,且桌面空间有限;同时也难以有效地收纳在柜子中,导致拿取不便,往往需要花费大量的时间和精力去寻找所需的工具,严重影响了工作效率和使用体验。

[0003] 传统的置物架,有些是直接放置在桌面上,虽然一定程度上解决了物品工具的摆放问题,但还是存在调节不便、空间利用率低等问题。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种多向调节物品陈列架,具有高度的灵活性和可调节性,使用便捷,拿取工具方便,且可提高空间利用率。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案为:

[0006] 一种多向调节物品陈列架,包括安装条、与所述安装条垂直设置的高度调节板、以及与所述高度调节板连接的置物台,所述高度调节板能够沿所述安装条的长度方向左右滑动,所述高度调节板上沿其长度方向阵列开设有多个第一连接孔,所述置物台包括置物板和连接在所述置物板一侧中部的连接板,所述连接板上开设有弧形槽和第二连接孔,所述第二连接孔开设在所述弧形槽所在圆的圆心位置处,且所述第二连接孔与所述弧形槽之间的距离等于相邻两个所述第一连接孔之间的距离;所述弧形槽和所述第二连接孔中均连接有第一螺栓,所述第一螺栓的另一端穿设在所述第一连接孔中。

[0007] 进一步地,所述安装条上沿其长度方向设置有滑轨,所述滑轨上滑动连接有滑块,所述滑块上开设有第三连接孔,所述第三连接孔至少设置有两个,且上下分布,相邻两个所述第三连接孔之间的距离等于相邻两个所述第一连接孔之间的距离,所述第一连接孔中还连接有至少两个第二螺栓,所述第二螺栓的另一端穿设在所述第三连接孔中。

[0008] 进一步地,所述滑块上还开设有第四连接孔,所述第四连接孔开设在所述第三连接孔的左侧和/或右侧,所述第四连接孔中连接有第三螺栓,所述第三螺栓拧紧后与所述滑轨抵接。

[0009] 进一步地,所述安装条上还开设有至少两个安装孔。

[0010] 进一步地,所述置物板上阵列开设有多个孔洞。

[0011] 进一步地,所述置物板的左右两侧垂直连接有挡板。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:

[0013] 本实用新型提供的多向调节物品陈列架,可将安装条固定在墙面上,高度调节板可沿安装条长度方向水平移动,从而实现置物台水平移动;置物台可沿高度调节板上下移

动,实现置物台高低位置的调节,通过转动连接板改变第一螺栓在弧形槽中的锁紧位置,可以调整置物板的角度,整体可实现三自由度的灵活调整,可根据不同工具的尺寸进行调节,实现整齐有序的摆放,具有合理的空间利用率;且可方便拿取,工人可快速找到所需工具。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本申请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申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的实施例。

[0015] 图1是本实用新型中多向调节物品陈列架的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型多向调节物品陈列架中置物台设置有多多个的结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型多向调节物品陈列架中置物台的结构示意图。

[0018] 图4是本实用新型多向调节物品陈列架中滑块的结构示意图。

[0019] 附图标记说明:

[0020] 1、安装条;11、滑轨;12、安装孔;

[0021] 2、高度调节板;21、第一连接孔;

[0022] 3、置物台;31、置物板;311、孔洞;312、挡板;32、连接板;321、弧形槽;322、第二连接孔;

[0023] 4、第一螺栓;

[0024] 5、滑块;51、第三连接孔;52、第四连接孔;53、滑槽;

[0025] 6、第二螺栓;7、第三螺栓。

具体实施方式

[0026] 下面结合说明书附图对本实用新型提供的结构进行详细的解释和说明。

[0027] 参考图1至图4所示,本实施例具体公开了一种多向调节物品陈列架,包括安装条1、高度调节板2和置物台3,高度调节板2与安装条1垂直设置,且高度调节板2能够沿安装条1的长度方向左右滑动,高度调节板2上沿其长度方向阵列开设有多个第一连接孔21,置物台3包括置物板31和连接在置物板31一侧中部的连接板32,连接板32上开设有弧形槽321和第二连接孔322,第二连接孔322开设在弧形槽321所在圆的圆心位置处,且第二连接孔322与弧形槽321之间的距离等于相邻两个第一连接孔21之间的距离;弧形槽321和第二连接孔322中均连接有第一螺栓4,第一螺栓4的另一端穿设在第一连接孔21中。

[0028] 本实施例中,使用时,可将安装条1固定在墙面或者与桌面垂直的竖直板上,可通过粘接方式固定;在一些实施例中,也可在安装条1的左右两侧开设安装孔12,然后通过安装孔12和螺钉的方式将整个安装条1可拆卸固定安装在墙面或竖直板上,高度调节板2可沿安装条1长度方向水平移动,从而实现置物台3的水平移动;置物台3可沿高度调节板2上下移动,实现置物台3高低位置的调节,通过转动连接板32改变第一螺栓4在弧形槽321中的锁紧位置,可以调整置物板31的角度,整体可实现三自由度的灵活调整,可根据不同工具的尺寸进行调节,实现整齐有序的摆放,具有合理的空间利用率;且可方便拿取,工人可快速找到所需工具。

[0029] 在一些实施例中,安装条上可同时设置多个高度调节板2和置物台3,其中,置物板31的大小、形状可根据实际情况进行调整,如图2所示,一些置物板31上阵列开设有多个孔洞311,可减轻整个置物板31的整体重量,同时也可便于转动角度后对一些工具进行悬挂放置;一些置物板31的左右两侧也可垂直连接挡板312,对放置在置物板31上的工具物件起到防护效果,避免在移动过程中工具滑落损坏。

[0030] 继续参考图1和图2所示,本实施例中,安装条1上沿其长度方向设置有滑轨11,滑轨11上滑动连接有滑块5,即滑块5上开设有滑槽53,滑槽53的截面形状与滑轨的截面形状相互适应,从而使得高度调节板2能够沿安装条1水平移动;在一些其他实施例中,也可在安装条1上开设形成滑槽,滑块5在安装条1的滑槽内水平滑动,也可使得高度调节板2能够沿安装条1水平移动;滑块5上背离安装条1的一侧开设有第三连接孔51,第三连接孔51至少设置有两个,且上下分布,相邻两个第三连接孔51之间的距离等于相邻两个第一连接孔21之间的距离,第一连接孔21中还连接有至少两个第二螺栓6,第二螺栓6的另一端穿设在第三连接孔51中。

[0031] 在图示的实施例中,第三连接孔51和第二螺栓6均设置为两个,两个第二螺栓6连接高度调节板2和滑块5,可使得连接处更为稳固,避免置物台3晃动;高度调节板2通过第二螺栓6与滑块5可拆卸连接,在需要对置物台2进行高度位置调整时,也可通过调节高度调节板2与滑块5的连接孔位来改变置物台2的高低位置。

[0032] 继续结合图4所示,滑块5上还开设有第四连接孔52,第四连接孔52开设在第三连接孔51的左侧和/或右侧,第四连接孔52中连接有第三螺栓7,第三螺栓7拧紧后与滑轨11抵接,通过设置第四连接孔52和第三螺栓7,在将置物台3左右调整好位置后,拧紧第三螺栓7即可实现滑块5的固定,在需要重新调整置物台3的位置时,拧松第三螺栓7再次调整滑块5即可。

[0033] 在一些实施例中,滑轨11的左右两个端部还可设置限位块(图未示出),避免在水平移动滑块5时,操作失误将滑块5滑出滑轨11。

[0034] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0035] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0036] 在本说明书的描述中,参考术语“本实施例”、“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”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必针对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

者特点可以在任至少一个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0037] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型实质内容上所作的任何修改、等同替换和简单改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

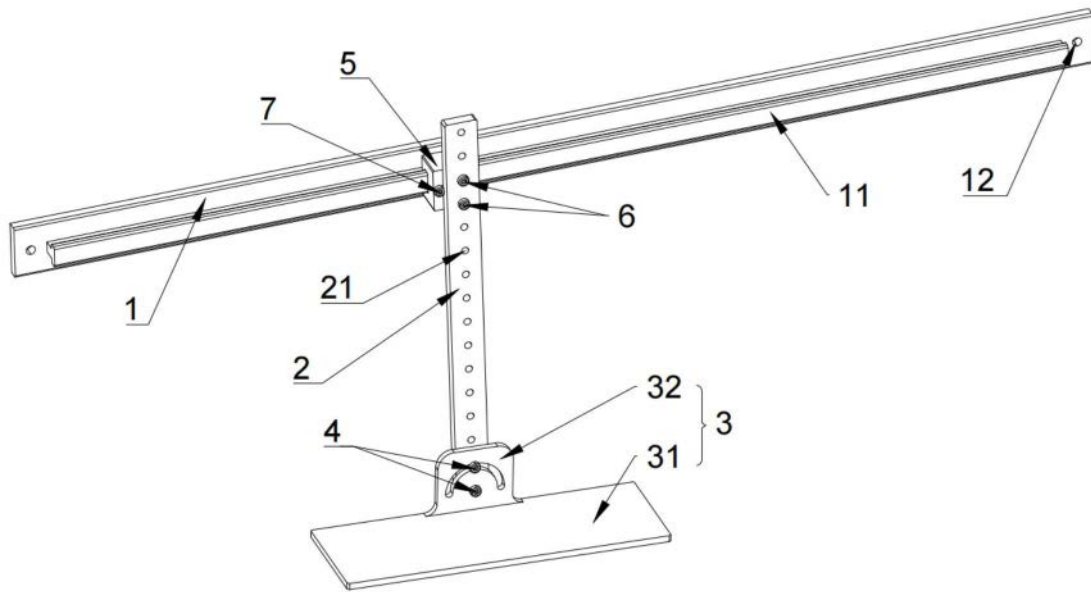


图1

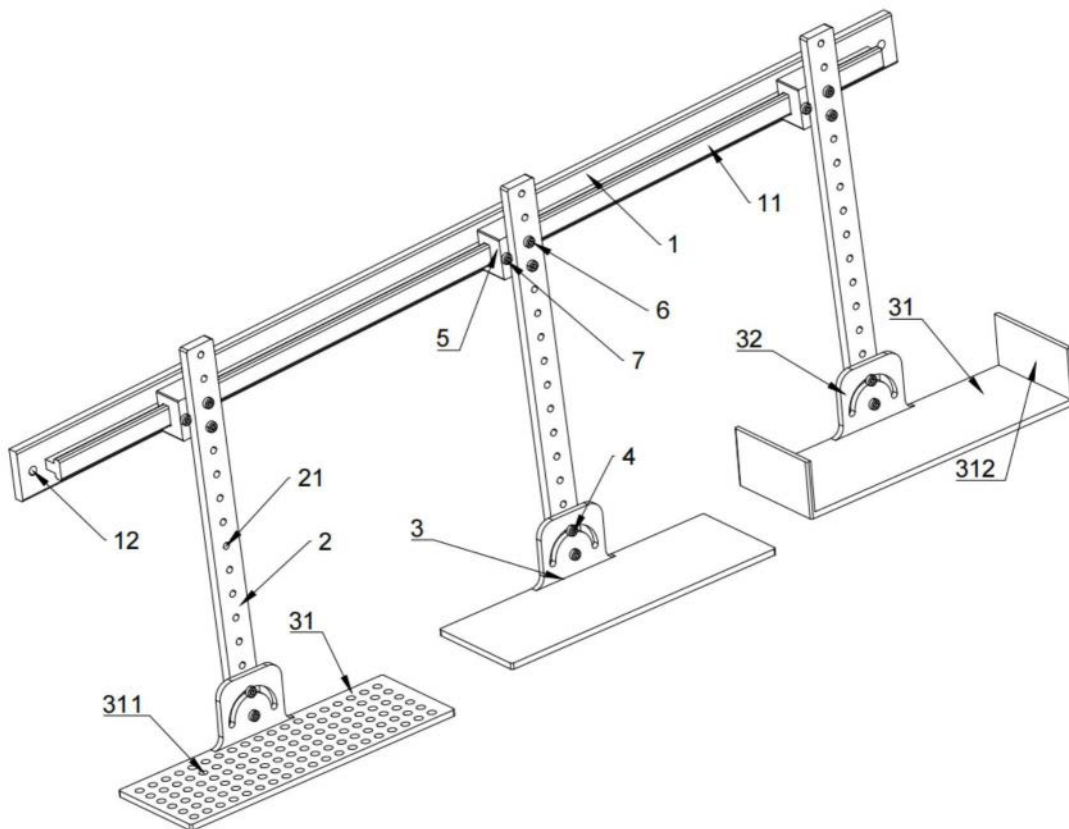


图2

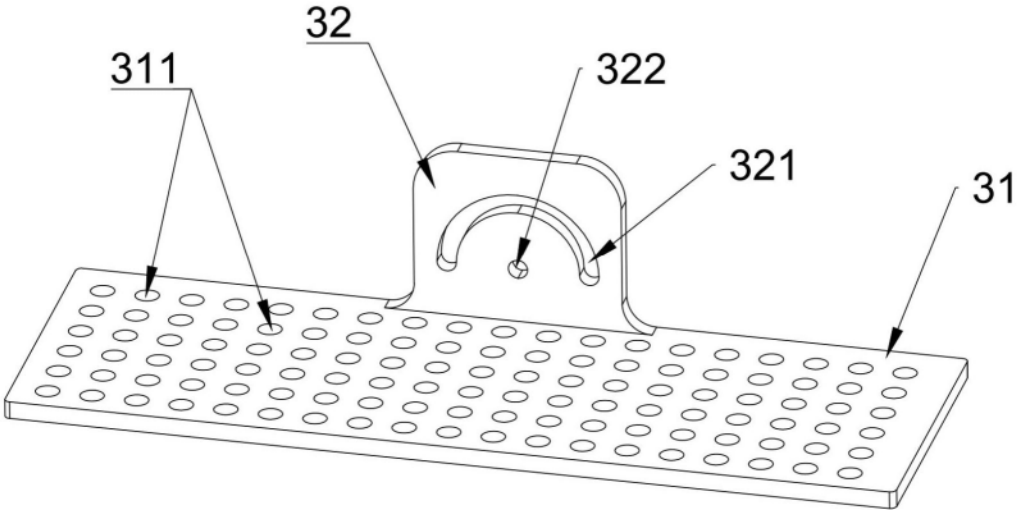


图3

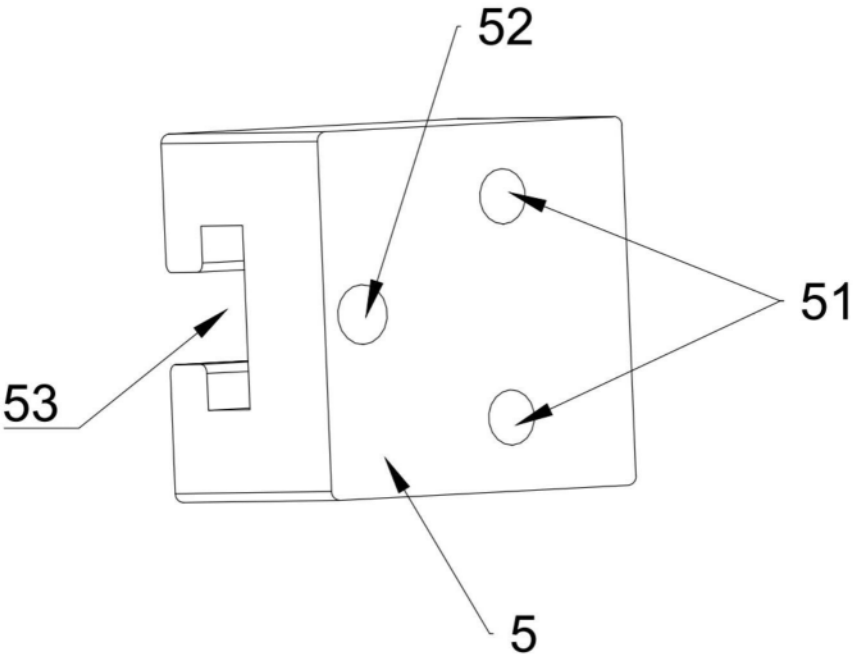


图4