(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222157491 U
(45)授权公告日 2024.12.13

(21)申请号 202420177671.4

(22)申请日 2024.01.24

(73)专利权人 重庆雕弓机械有限公司
地址 404100 重庆市万州区龙都街道渝东钢材市场内A区09号门面(自主承诺)

(72)发明人 陶孟季 周宗伟 冉炼 张善凤

(74)专利代理机构 重庆汇邦万商专利代理事务所(特殊普通合伙) 50304
专利代理师 祝魁

(51)Int.Cl.
B62B 3/02(2006.01)
B62B 3/04(2006.01)
B62B 5/00(2006.01)

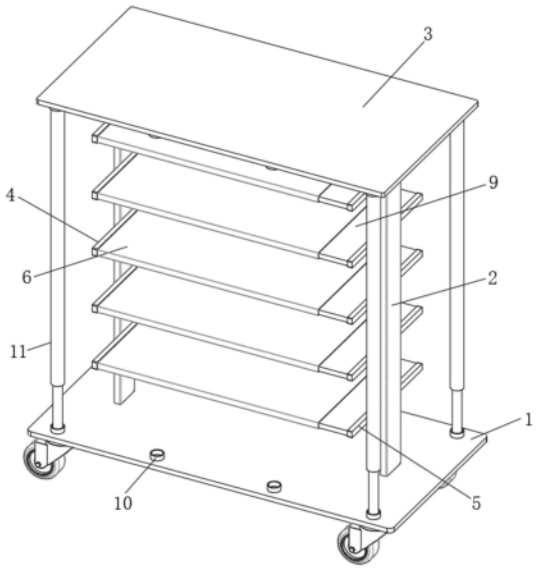
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种工装车物料架

(57)摘要

本实用新型公开了一种工装车物料架,涉及转运设备技术领域。该工装车物料架,包括车体、放置板和防护杆,车体的顶部固定安装有支撑板,支撑板的顶部固定安装有顶板,放置板的内部设有伸缩板。该工装车物料架,能够运输较大的物料时,放置板和伸缩板与第一条形板和第二条形板快速拆卸,进而能够增加每组放置板之间的距离,提高装置的运输效率,避免较大的物料难以运输的情况,提高装置运输物料的适用范围,增加装置的实用性,工人将其移动至放置板的前侧,这样在运输物料时,能够将物料进行限位处理,避免路面坑洼较多物料掉落的情况,不仅能够对物料进行保护,同时也能够对工人进行保护,增加装置的安全性。



CN 222157491 U

1.一种工装车物料架,其特征在于,包括:

车体(1),车体(1)的顶部固定安装有支撑板(2),支撑板(2)的顶部固定安装有顶板(3);

放置板(6),放置板(6)的内部设有伸缩板(9),放置板(6)的内部设有可供伸缩板(9)活动的腔体;

防护杆(11),防护杆(11)的内部设有可供伸缩杆(14)活动的腔体。

2.根据权利要求1所述的一种工装车物料架,其特征在于:所述支撑板(2)的数量为两组,两组支撑板(2)的相邻侧壁分别固定安装有第一条形板(4)和第二条形板(5),放置板(6)上腔体的一侧内壁固定安装有伸缩弹簧(7),伸缩弹簧(7)的一侧固定安装有连接板(8),连接板(8)的一侧与伸缩板(9)的一侧固定安装。

3.根据权利要求2所述的一种工装车物料架,其特征在于:所述第一条形板(4)的内部开设有可供放置板(6)活动的凹槽,第二条形板(5)的内部开设有可供伸缩板(9)活动的凹槽。

4.根据权利要求3所述的一种工装车物料架,其特征在于:所述防护杆(11)内部腔体的内侧顶部固定安装有复位弹簧(12),复位弹簧(12)的底部固定安装有连接环板(13),连接环板(13)的底部固定安装有伸缩杆(14)。

5.根据权利要求4所述的一种工装车物料架,其特征在于:所述车体(1)和顶板(3)的相对面均固定安装有限位圆环(10),伸缩杆(14)的一端位于车体(1)上限位圆环(10)的内部,防护杆(11)的一端位于顶板(3)上限位圆环(10)的内部。

6.根据权利要求5所述的一种工装车物料架,其特征在于:所述放置板(6)和伸缩板(9)的数量均为五组,每组放置板(6)和伸缩板(9)之间的距离相等。

一种工装车物料架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及转运设备技术领域,特别涉及一种工装车物料架。

背景技术

[0002] 公开号为CN208746586U的工装车物料架,升降装置的设置可以带动工装架进行升降,这样就可以在顶部的工装架上的物料装配完后,通过升降装置将下一层的工装架进行抬升,进而继续取用下一层的物料。同时用完的工装架会翻转到后侧不影响下一层工装架物料的正常取用。这样就可以始终取用最上层的工装架上的物料进行装配,避免人工的搬运,降低劳动强度的同时也可以减少装配人员,从而降低劳动成本提高装配效率。同时没有了员工的频繁上下工作台,就可以保证工作人员的安全。本实用新型的技术方案有效地解决了现有技术中的工装车下方物料必须由人工向上搬运,费时费力,影响线体生产效率,且员工频繁上下工作台,安全隐患增加的问题。

[0003] 上述工装车物料架,在使用时,难以将放置物料隔板之间的距离进行调整,这样在物料运输时不能运输不同规格的物料,适用范围较小,运输效率较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种工装车物料架,能够解决在物料运输时不能运输不同规格的物料,适用范围较小,运输效率较差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种工装车物料架,包括车体、放置板和防护杆,车体的顶部固定安装有支撑板,支撑板的顶部固定安装有顶板,放置板的内部设有伸缩板,放置板的内部设有可供伸缩板活动的腔体,防护杆的内部设有可供伸缩杆活动的腔体。

[0006] 优选的,所述支撑板的数量为两组,两组支撑板的相邻侧壁分别固定安装有第一条形板和第二条形板,放置板上腔体的一侧内壁固定安装有伸缩弹簧,伸缩弹簧的一侧固定安装有连接板,连接板的一侧与伸缩板的一侧固定安装。

[0007] 优选的,所述第一条形板的内部开设有可供放置板活动的凹槽,第二条形板的内部开设有可供伸缩板活动的凹槽。

[0008] 优选的,所述防护杆内部腔体的内侧顶部固定安装有复位弹簧,复位弹簧的底部固定安装有连接环板,连接环板的底部固定安装有伸缩杆。

[0009] 优选的,所述车体和顶板的相对面均固定安装有限位圆环,伸缩杆的一端位于车体上限位圆环的内部,防护杆的一端位于顶板上限位圆环的内部。

[0010] 优选的,所述放置板和伸缩板的数量均为五组,每组放置板和伸缩板之间的距离相等,这样设置便于后续将放置板之间的距离进行调整。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该工装车物料架,通过放置板和伸缩板的配合使用,能够运输较大的物料时,放置板和伸缩板与第一条形板和第二条形板快速拆卸,进而能够增加每组放置板之间的距离,提高装置的运输效率,避免较大的物料难以运

输的情况,提高装置运输物料的适用范围,增加装置的实用性,再通过防护杆和伸缩杆的设置,工人将其移动至放置板的前侧,这样在运输物料时,能够将物料进行限位处理,避免路面坑洼较多物料掉落的情况,不仅能够对物料进行保护,同时也能够对工人进行保护,增加装置的安全性。

附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0013] 图1为本实用新型的立体图;

[0014] 图2为本实用新型放置板的剖视图;

[0015] 图3为本实用新型防护杆的剖视图。

[0016] 附图标记:1、车体;2、支撑板;3、顶板;4、第一条形板;5、第二条形板;6、放置板;7、伸缩弹簧;8、连接板;9、伸缩板;10、限位圆环;11、防护杆;12、复位弹簧;13、连接环板;14、伸缩杆。

具体实施方式

[0017] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种工装车物料架,包括车体1、放置板6和防护杆11,车体1的顶部固定安装有支撑板2,支撑板2的顶部固定安装有顶板3,放置板6的内部设有伸缩板9,放置板6的内部设有可供伸缩板9活动的腔体,防护杆11的内部设有可供伸缩杆14活动的腔体。

[0019] 进一步地,支撑板2的数量为两组,两组支撑板2的相邻侧壁分别固定安装有第一条形板4和第二条形板5,放置板6上腔体的一侧内壁固定安装有伸缩弹簧7,伸缩弹簧7的一侧固定安装有连接板8,连接板8的一侧与伸缩板9的一侧固定安装,这样设置能够运输较大的物料时,放置板6和伸缩板9与第一条形板4和第二条形板5快速拆卸,进而能够增加每组放置板6之间的距离,提高装置的运输效率,避免较大的物料难以运输的情况,提高装置运输物料的适用范围,增加装置的实用性。

[0020] 再进一步地,第一条形板4的内部开设有可供放置板6活动的凹槽,第二条形板5的内部开设有可供伸缩板9活动的凹槽,防护杆11内部腔体的内侧顶部固定安装有复位弹簧12,复位弹簧12的底部固定安装有连接环板13,连接环板13的底部固定安装有伸缩杆14,车体1和顶板3的相对面均固定安装有限位圆环10,伸缩杆14的一端位于车体1上限位圆环10的内部,防护杆11的一端位于顶板3上限位圆环10的内部,放置板6和伸缩板9的数量均为五组,每组放置板6和伸缩板9之间的距离相等,这样设置在运输物料时,能够将物料进行限位处理,避免路面坑洼较多物料掉落的情况,不仅能够对物料进行保护,同时也能够对工人进行保护,增加装置的安全性。

[0021] 工作原理:使用时,将物料放置于放置板6上,然后工人向上移动伸缩杆14,伸缩杆14移动至防护杆11的内部时能够将防护杆11取出,在将防护杆11与伸缩杆14放置于放置板

6前侧的限位圆环10上,对物料进行限位,当物料体积较大时,移动伸缩板9,伸缩板9移动至放置板6的内部后,能够将放置板6和伸缩板9与第一条形板4和第二条形板5进行拆卸,进而能够增加放置板6之间的距离。

[0022] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

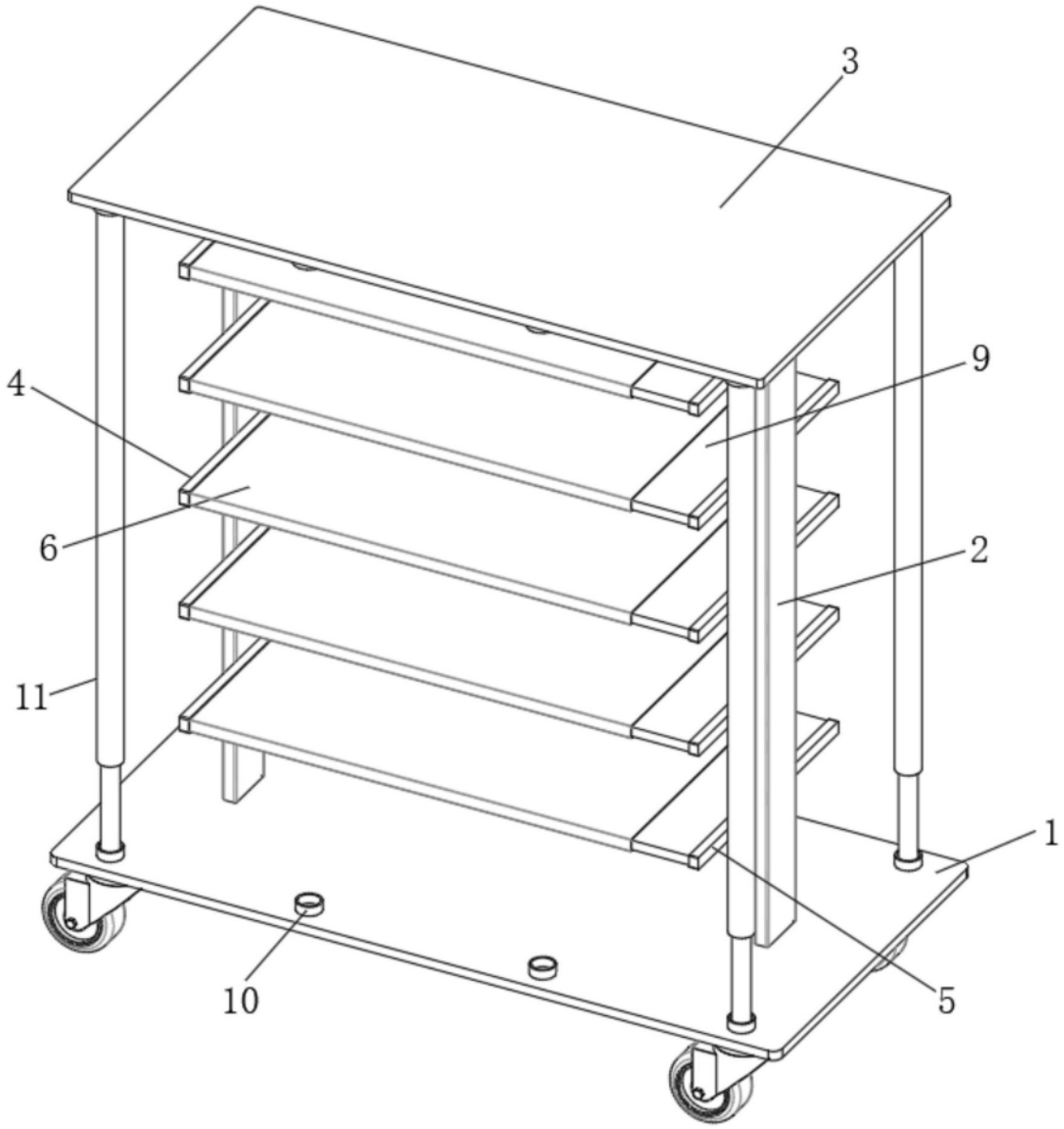


图1

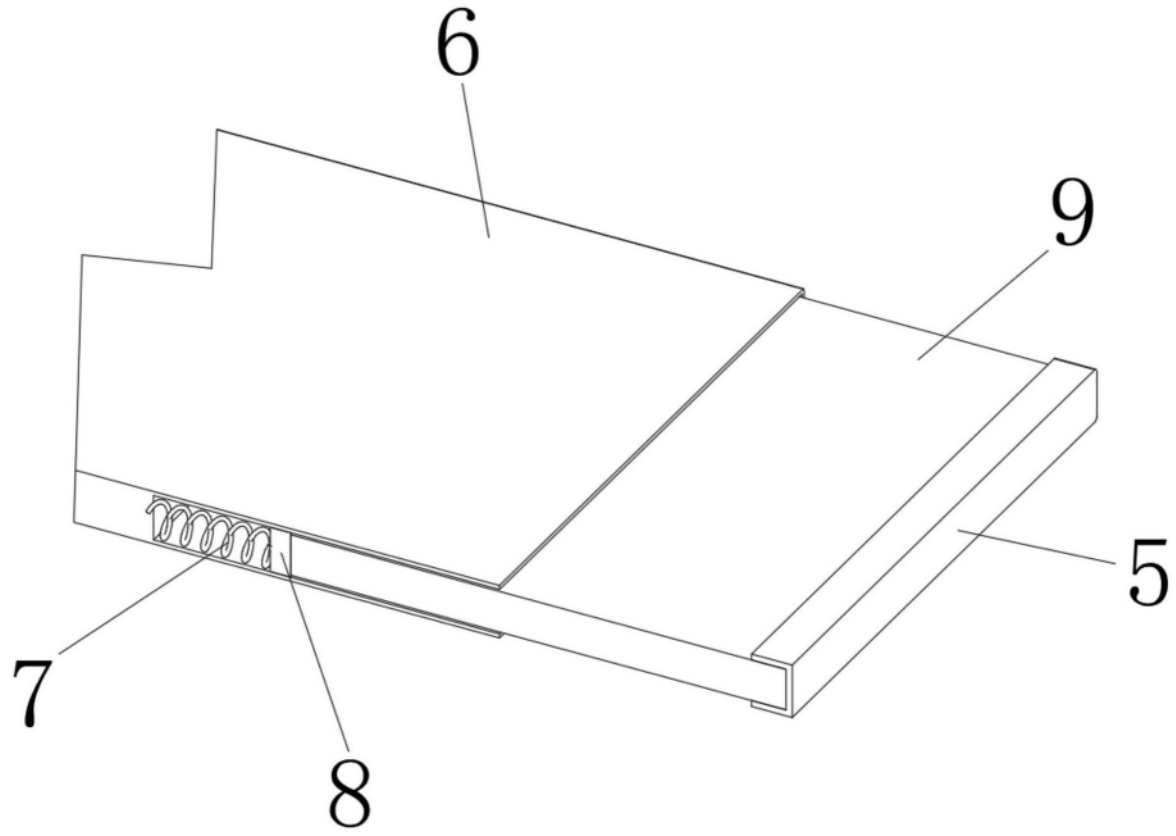


图2

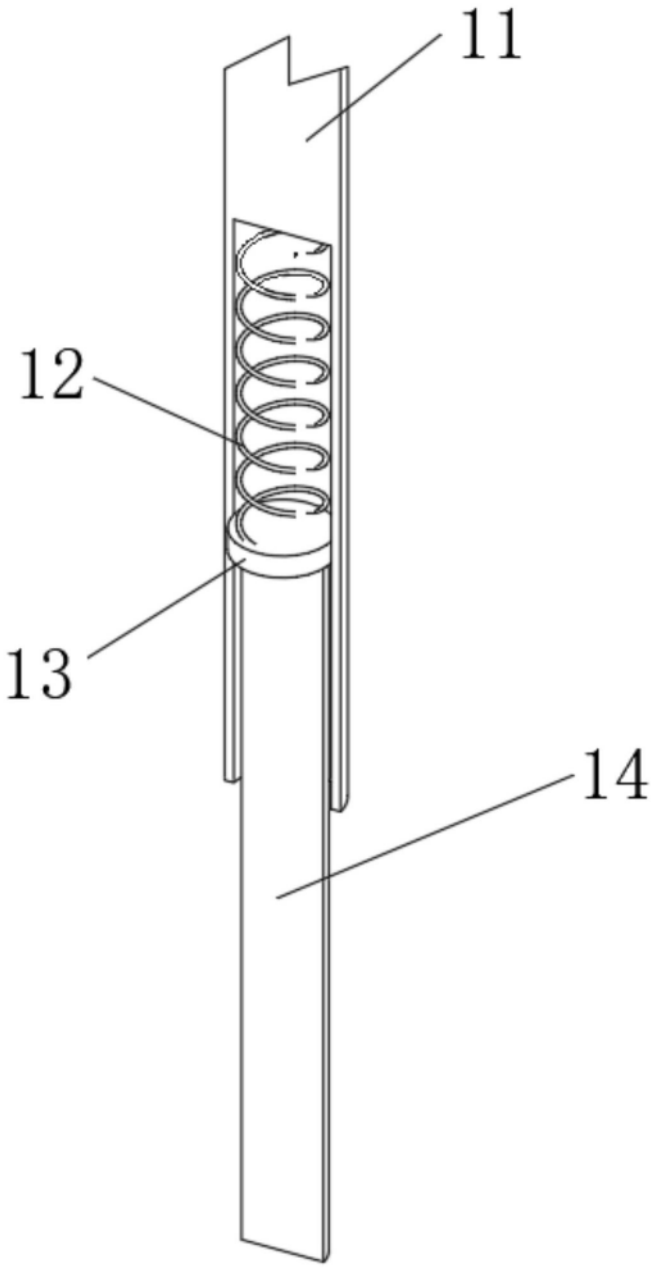


图3