(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 212151475 U
(45)授权公告日 2020.12.15

(21)申请号 202020779479.4

(22)申请日 2020.05.12

(73)专利权人 盐城帏美纺织科技有限公司
地址 224000 江苏省盐城市亭湖区盐东镇东南工业集中区1幢(19)

(72)发明人 夏文行

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司 11777
代理人 姬春红

(51)Int.Cl.
B66F 7/08(2006.01)
B66F 7/28(2006.01)

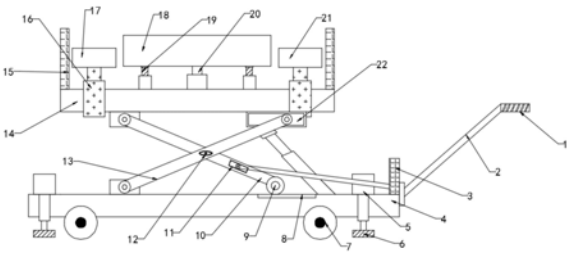
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种经编织造车间液压升降装置

(57)摘要

本实用新型涉及纺织车间生产设备领域，具体是一种经编织造车间液压升降装置，包括底座以及升降台，所述底座与升降台之间通过升降组件连接；所述升降台上端左右两侧安装有挡板，挡板之间设有第一顶块、第二顶块以及第三顶块，第二顶块安装在第一顶块与第三顶块之间，第一顶块下端以及第三顶块下端均安装有第二液压缸，第二顶块下端左右两侧设有伸缩杆，第二顶块下端中间安装有第三液压缸；所述的经编织造车间液压升降装置的升降组件是通过第一支架、第二支架以及液压伸缩筒配合作用进行，结构设计简单；而且升降组件的运动范围受到限制，避免升降组件运动位置幅度过大，造成整个所述经编织造车间液压升降装置后期支撑效果不稳定。



CN 212151475 U

1.一种经编织造车间液压升降装置,其包括:底座(4)以及升降台(14),其特征在于:

所述底座(4)与升降台(14)之间通过升降组件连接;所述升降台(14)上端左右两侧安装有挡板(15),挡板(15)之间设有第一顶块(17)、第二顶块(18)以及第三顶块(21),第二顶块(18)安装在第一顶块(17)与第三顶块(21)之间,第一顶块(17)下端以及第三顶块(21)下端均安装有第二液压缸(16),第二顶块(18)下端左右两侧设有伸缩杆(19),第二顶块(18)下端中间安装有第三液压缸(20)。

2.根据权利要求1所述的经编织造车间液压升降装置,其特征在于:所述底座(4)下端左右两侧铰接活动安装有滚轮(7),底座(4)右侧一端安装固定有推杆(2),推杆(2)末端设有握把(1)。

3.根据权利要求2所述的经编织造车间液压升降装置,其特征在于:所述底座(4)左右两侧设有第一液压缸(5),第一液压缸(5)下端安装有支撑块(6)。

4.根据权利要求1所述的经编织造车间液压升降装置,其特征在于:所述升降组件包括第一支架(10)以及第二支架(13),第一支架(10)中间以及第二支架(13)中间通过销轴(12)实现活动安装,第二支架(13)一端铰接活动安装在底座(4)上,第二支架(13)另一端活动安装在升降台(14)下端的滑槽(22)内部,第二支架(13)下端设有液压伸缩筒;第一支架(10)一端铰接活动安装在升降台(14)下端,第一支架(10)另一端活动安装有滑轮(9),滑轮(9)滑动安装在底座(4)上端的滑轨(8)内部。

5.根据权利要求4所述的经编织造车间液压升降装置,其特征在于:所述第一支架(10)表面开设有限位槽(11),限位槽(11)内部活动安装有滑块;所述底座(4)上端安装有立板(3),限位槽(11)内部设置的滑块通过连杆与立板(3)连接。

一种经编织造车间液压升降装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织车间生产设备领域，具体是一种经编织造车间液压升降装置。

背景技术

[0002] 在经编织造车间生产过程中，为了方便搬运盘头以及生产完成的布料，通常都会设置液压升降平台。现有技术中的液压升降平台一般都是液压梯架结构，液压梯架结构安装在平台中间下端，需要对平台进行升降时，启动液压梯架，这种液压梯架结构好处是升降速度控制精准，但也存在一定缺陷，例如，由于液压梯架主要集中在平台中间下端，因此平台侧边容易受力不均，尤其在平台上升至一定高度之后，平台的受力不稳这种情况更加明显。

[0003] 针对上述背景技术中的问题，本实用新型旨在提供一种经编织造车间液压升降装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种经编织造车间液压升降装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种经编织造车间液压升降装置，其包括：底座以及升降台，所述底座与升降台之间通过升降组件连接；所述升降台上端左右两侧安装有挡板，挡板之间设有第一顶块、第二顶块以及第三顶块，第二顶块安装在第一顶块与第三顶块之间，第一顶块下端以及第三顶块下端均安装有第二液压缸，第二顶块下端左右两侧设有伸缩杆，第二顶块下端中间安装有第三液压缸；

[0007] 通过升降组件可以调整升降台上下高度，且升降台上端安装的第一顶块、第二顶块以及第三顶块均可以根据使用需求进行单独自我调整。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0009] 所述的经编织造车间液压升降装置的升降组件的升降运动是通过第一支架、第二支架以及液压伸缩筒配合作用进行，结构设计简单；而且升降组件的运动范围受到限制，避免升降组件运动位置幅度过大，造成整个所述经编织造车间液压升降装置后期支撑效果不稳定。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，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。

[0011] 图1为本实用新型实施例的一种经编织造车间液压升降装置的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型实施例的一种经编织造车间液压升降装置的升降台的结构示意图。

[0013] 图中：1-握把、2-推杆、3-立板、4-底座、5-第一液压缸、6-支撑块、7-滚轮、8-滑轨、9-滑轮、10-第一支架、11-限位槽、12-销轴、13-第二支架、14-升降台、15-挡板、16-第二液压缸、17-第一顶块、18-第二顶块、19-伸缩杆、20-第三液压缸、21-第三顶块、22-滑槽。

具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0015] 实施例1

[0016] 请参阅图1和图2，本实用新型实施例1中，一种经编织造车间液压升降装置，其包括：底座4以及升降台14，所述底座4与升降台14之间通过升降组件连接；所述升降台14上端左右两侧安装有挡板15，挡板15之间设有第一顶块17、第二顶块18以及第三顶块21，第二顶块18安装在第一顶块17与第三顶块21之间，第一顶块17下端以及第三顶块21下端均安装有第二液压缸16，第二顶块18下端左右两侧设有伸缩杆19，第二顶块18下端中间安装有第三液压缸20；

[0017] 通过升降组件可以调整升降台14上下高度，且升降台14上端安装的第一顶块17、第二顶块18以及第三顶块21均可以根据使用需求进行单独自我调整。

[0018] 进一步地，所述底座4下端左右两侧铰接活动安装有滚轮7，底座4右侧一端安装固定有推杆2，推杆2末端设有握把1；通过推杆2与滚轮7配合作用便于所述经编织造车间液压升降装置进行移动。

[0019] 具体地，所述底座4左右两侧设有第一液压缸5，第一液压缸5下端安装有支撑块6；在所述经编织造车间液压升降装置停止移动后，启动第一液压缸5，运动的第一液压缸5往下推动支撑块6挤压地面使整个所述经编织造车间液压升降装置与地面分离，便于所述经编织造车间液压升降装置稳定进行升降作业。

[0020] 实施例2

[0021] 进一步地，所述升降组件包括第一支架10以及第二支架13，第一支架10中间以及第二支架13中间通过销轴12实现活动安装，第二支架13一端铰接活动安装在底座4上，第二支架13另一端活动安装在升降台14下端的滑槽22内部，第二支架13下端设有液压伸缩筒；第一支架10一端铰接活动安装在升降台14下端，第一支架10另一端活动安装有滑轮9，滑轮9滑动安装在底座4上端的滑轨8内部；

[0022] 启动液压伸缩筒，液压伸缩筒推动第二支架13上端在滑槽22内部滑行位移，在第二支架13位移运动的时候，第一支架10下端的滑轮9滚动在底座4内部的滑轨8表面上，进而使整个升降组件对升降台14实现上升；

[0023] 具体地，所述第一支架10表面开设有限位槽11，限位槽11内部活动安装有滑块；所述底座4上端安装有立板3，限位槽11内部设置的滑块通过连杆与立板3连接；

[0024] 在第一支架10伴随第二支架13运动时，滑块随之在限位槽11内部滑行位移，对运动的第一支架10起限位；通过设置的滑块、连杆以及滑轮9作用，对运动的第一支架10位置

起到限位固定，避免第二支架13在液压伸缩筒运动下，运动位置幅度过大，造成整个所述经编织造车间液压升降装置后期支撑效果不稳定；

[0025] 实施例2的其余结构部分与实施例1相同。

[0026] 本实用新型实施例的工作原理是：

[0027] 通过升降组件可以调整升降台14上下高度，且升降台14上端安装的第一顶块17、第二顶块18以及第三顶块21均可以根据使用需求进行单独自我调整；另外升降组件的运动范围受到限制，避免升降组件运动位置幅度过大，造成整个所述经编织造车间液压升降装置后期支撑效果不稳定。

[0028] 在本实用新型的描述中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 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，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

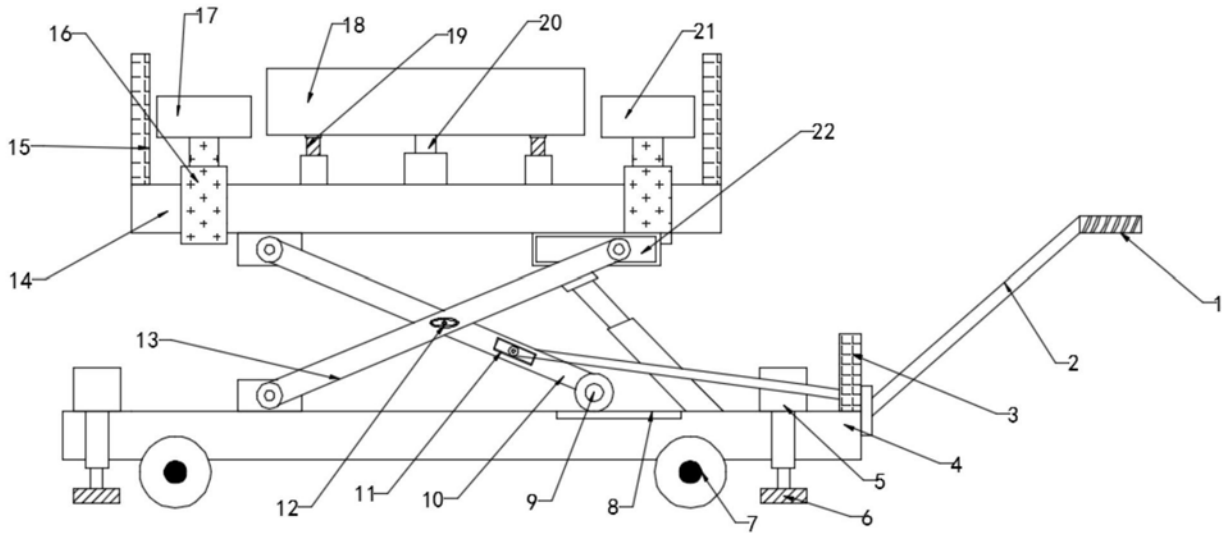


图1

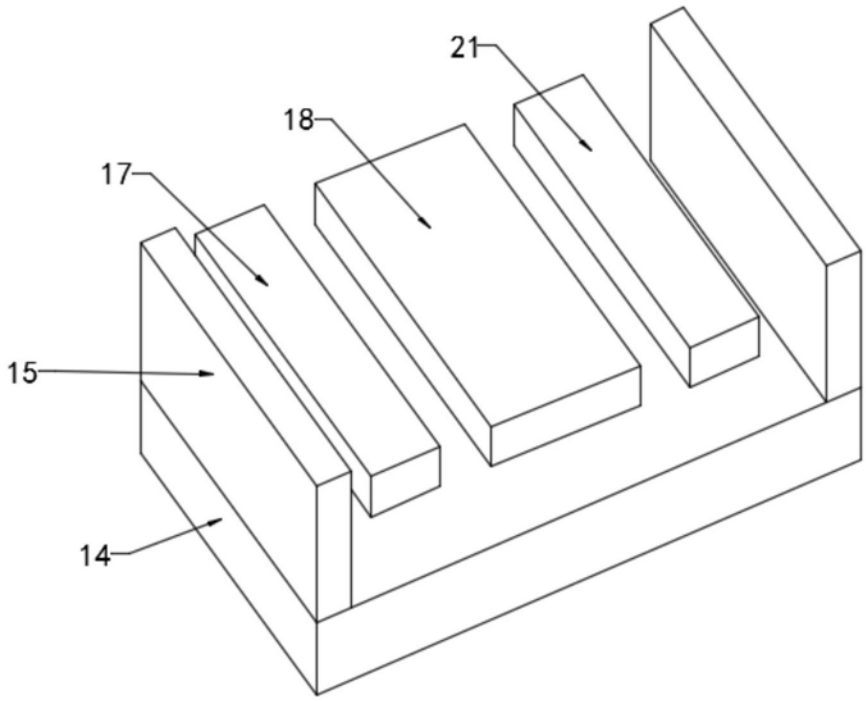


图2