



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213801862 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 27

(21) 申请号 202022457923.3

(22) 申请日 2020.10.29

(73) 专利权人 东台远东纸业有限公司

地址 224200 江苏省盐城市东台市经济开发
区纬二路12号

(72) 发明人 冯元松

(74) 专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

代理人 郭永

(51) Int. Cl.

B65G 47/90 (2006.01)

B65G 41/00 (2006.01)

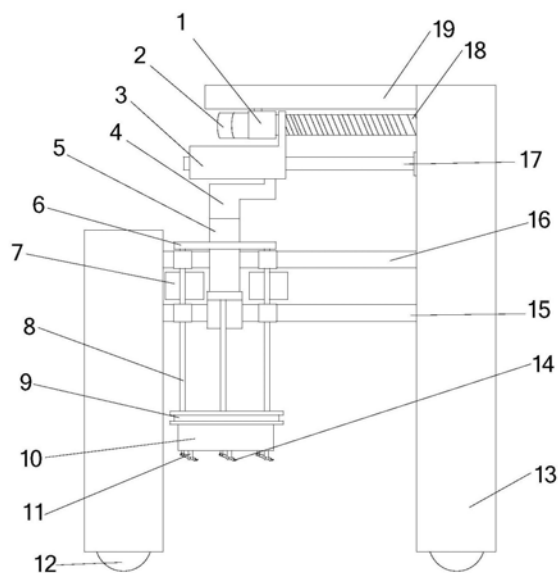
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防护服加工车间用转运装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防护服加工车间用转运装置,包括立板,所述立板底部安装有滚轮,所述立板顶部连接有支撑架,所述立板的侧端连接有传动轴,所述传动轴的另一侧连接有电机,所述立板的顶部同侧设置有滑杆,所述传动轴的表面设置有与滑杆滑动连接的滑台,所述滑台内部设置有与滑杆滑动连接的连接块,本实用新型改进了转运的装置,通过传动轴与滑台带动挂钩对挂钩上的防护服进行转运工作,方便快捷,通过为机器滑动交汇处安装橡胶垫来减少工作过程中必要的碰撞,使得机器的磨损程度降低,同时采用外部滑台移动的方式,使得挂钩在运转过程中更加快捷、方便,这种方式有效的提高了机器的使用寿命,节省了资源。



1. 一种防护服加工车间用转运装置,包括立板(13),其特征在于:所述立板(13)底部安装有滚轮(12),所述立板(13)顶部连接有桁架(16),所述立板(13)的顶部下方连接有限位杆(15),所述限位杆(15)通过套块连接有限位板(7),所述限位板(7)上焊接有连接杆(8),所述连接杆(8)下方连接有工字钢(9),所述工字钢(9)下方连接有挂板(10),所述挂板(10)下方连接有立杆(11),所述立杆(11)中部连接有挂钩(14),所述立板(13)顶部连接有支撑架(19),所述立板(13)的侧端连接有传动轴(18),所述传动轴(18)的另一侧连接有电机(2),所述立板(13)的顶部同侧设置有滑杆(17),所述传动轴(18)的表面设置有与滑杆(17)滑动连接的滑台(3),所述滑台(3)内部设置有与滑杆(17)滑动连接的连接块(4),所述连接块(4)的下方连接有气缸(5),所述气缸(5)两侧连接有卡板(6),所述卡板(6)与连接杆(8)通过套块连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防护服加工车间用转运装置,其特征在于:所述电机(2)通过螺丝固定在支撑架(19)的底端。

3. 根据权利要求1所述的一种防护服加工车间用转运装置,其特征在于:所述电机(2)通过轴承与传动轴(18)转动连接,所述电机(2)与传动轴(18)之间安装有减速器(1)。

4. 根据权利要求1所述的一种防护服加工车间用转运装置,其特征在于:所述气缸(5)通过螺丝固定在连接块(4)上。

5. 根据权利要求1所述的一种防护服加工车间用转运装置,其特征在于:所述立板(13)与传动轴(18)通过轴承转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种防护服加工车间用转运装置,其特征在于:所述滑台(3)的两侧设置有开孔,所述滑杆(17)穿过开孔与滑台(3)滑动连接,所述滑杆(17)与立板(13)连接处设置橡胶垫(20)。

一种防护服加工车间用转运装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于转运装置技术领域,具体涉及一种防护服加工车间用转运装置。

背景技术

[0002] 防护服主要用于特种作业,常见有医护,消防军用等,在防护服的制造过程中,由于其制造链长,所以需要用到转运装置将各个生产线进行连接,从而使生产线连成一体,从而减少生产线之间所耗费的时间,提高工作效率。

[0003] 现有技术存在以下问题:1、现有的防护服转运装置通过走轮带动整体进行小范围移动,结构不稳定,且电力损耗大。

[0004] 2、现有的防护服转运装置结构复杂,不便安装维修,且机器在转运过程中摩擦力大,容易造成机器磨损。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种防护服加工车间用转运装置,具有特点结构简单、高效快捷、运输方便的特点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防护服加工车间用转运装置,包括立板,所述立板底部安装有滚轮,所述立板顶部连接有桁架,所述立板的顶部下方连接有限位杆,所述限位杆通过套块连接有限位板,所述限位板上焊接有连接杆,所述连接杆下方连接有工字钢,所述工字钢下方连接有挂板,所述挂板下方连接有立杆,所述立杆中部连接有挂钩,所述立板顶部连接有支撑架,所述立板的侧端连接有传动轴,所述传动轴的另一侧连接有电机,所述立板的顶部同侧设置有滑杆,所述传动轴的表面设置有与滑杆滑动连接的滑台,所述滑台内部设置有与滑杆滑动连接的连接块,所述连接块的下方连接有气缸,所述气缸两侧连接有卡板,所述卡板与连接杆通过套块连接。

[0007] 优选的,所述电机通过螺丝固定在支撑架的底端。

[0008] 优选的,所述电机通过轴承与传动轴转动连接,所述电机与传动轴之间安装有减速器。

[0009] 优选的,所述气缸通过螺丝固定在连接块上。

[0010] 优选的,所述立板与传动轴通过轴承转动连接。

[0011] 优选的,所述滑台的两侧设置有开孔,所述滑杆穿过开孔与滑台滑动连接,所述滑杆与立板连接处设置橡胶垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型在原有基础上改进了转运的装置,此种装置结构简单,便于安装,通过安装传动轴与滑台来带动所连接的挂钩对挂钩上的防护服进行转运工作,方便快捷,通过为机器滑动交汇处安装橡胶垫来减少工作过程中必要的碰撞,使得机器的磨损程度大大降低,同时采用外部滑台移动的方式,使得挂钩在运转过程中更加快捷、方便,这种方式有效的提高了机器的使用寿命,节省了资源。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的立板结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的俯视图；

[0017] 图中：1、减速器；2、电机；3、滑台；4、连接块；5、气缸；6、卡板；7、限位板；8、连接杆；9、工字钢；10、挂板；11、立杆；12、滚轮；13、立板；14、挂钩；15、限位杆；16、桁架；17、滑杆；18、传动轴；19、支撑架；20、橡胶垫。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供以下技术方案：一种防护服加工车间用转运装置，包括立板13，立板13底部安装有滚轮12，立板13顶部连接有桁架16，立板13的顶部下方连接有限位杆15，限位杆15通过套块连接有限位板7，限位板7上焊接有连接杆8，连接杆8下方连接有工字钢9，工字钢9下方连接有挂板10，挂板10下方连接有立杆11，立杆11中部连接有挂钩14，立板13顶部连接有支撑架19，立板13的侧端连接有传动轴18，传动轴18的另一侧连接有电机2，立板13的顶部同侧设置有滑杆17，传动轴18的表面设置有与滑杆17滑动连接的滑台3，滑台3内部设置有与滑杆17滑动连接的连接块4，连接块4的下方连接有气缸5，气缸5两侧连接有卡板6，卡板6与连接杆8通过套块连接。

[0020] 具体的，电机2通过螺丝固定在支撑架19的底端，

[0021] 通过采用上述技术方案，使得电机2在工作中更加稳定。

[0022] 具体的，电机2通过轴承与传动轴18转动连接，电机2与传动轴18之间安装有减速器1，

[0023] 通过采用上述技术方案，便于调节传动轴18的转速，从而更好的控制挂钩14的移动。

[0024] 具体的，气缸5通过螺丝固定在连接块4上，

[0025] 通过采用上述技术方案，使得气缸5可以通过连接块4的移动带动下方的挂钩14进行转运。

[0026] 具体的，立板13与传动轴18通过轴承转动连接，

[0027] 通过采用上述技术方案，方便电机2带动传动轴18进行转动，从而进行转运工作。

[0028] 具体的，滑台3的两侧设置有开孔，滑杆17穿过开孔与滑台3滑动连接，滑杆17与立板13连接处设置橡胶垫20，

[0029] 通过采用上述技术方案，使得机器的进行移动时不会被阻挡，使得移动的幅度提高，且机器在进行转运过程中减少冲击力对滑台3造成的损伤。

[0030] 本实用新型中的立板13和连接杆8的结构和使用原理在中国专利申请号为201921879037.0的一种用于防护服加工车间用转运装置中已经公开。

[0031] 本实用新型中减速器1为现有已公开技术，选用型号为DAB42。

[0032] 本实用新型中气缸5为现有已公开技术,选用型号为MAL32。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,通过挂钩14将需要转运的防护服挂好,当需要进行小范围移动时,通过电机2的转动,带动传动轴18驱动滑台3沿滑杆17运动,通过带动连接在滑台3上的连接块4使得挂钩14可以进行横向运转,运输防护服,这样的运输方式较之前的方式更加稳定,同时也大大提高了机器的工作效率。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

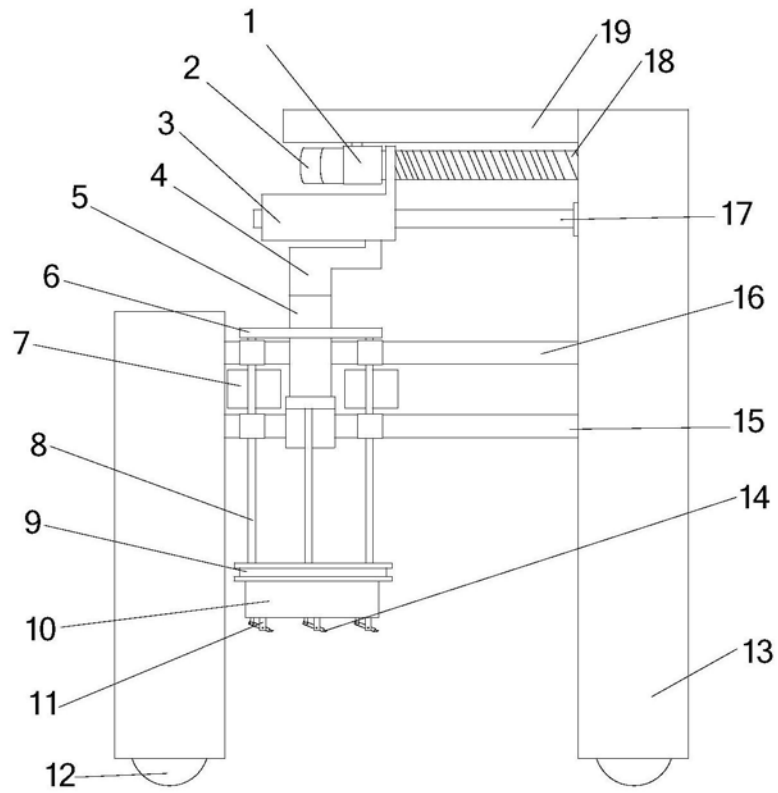


图1

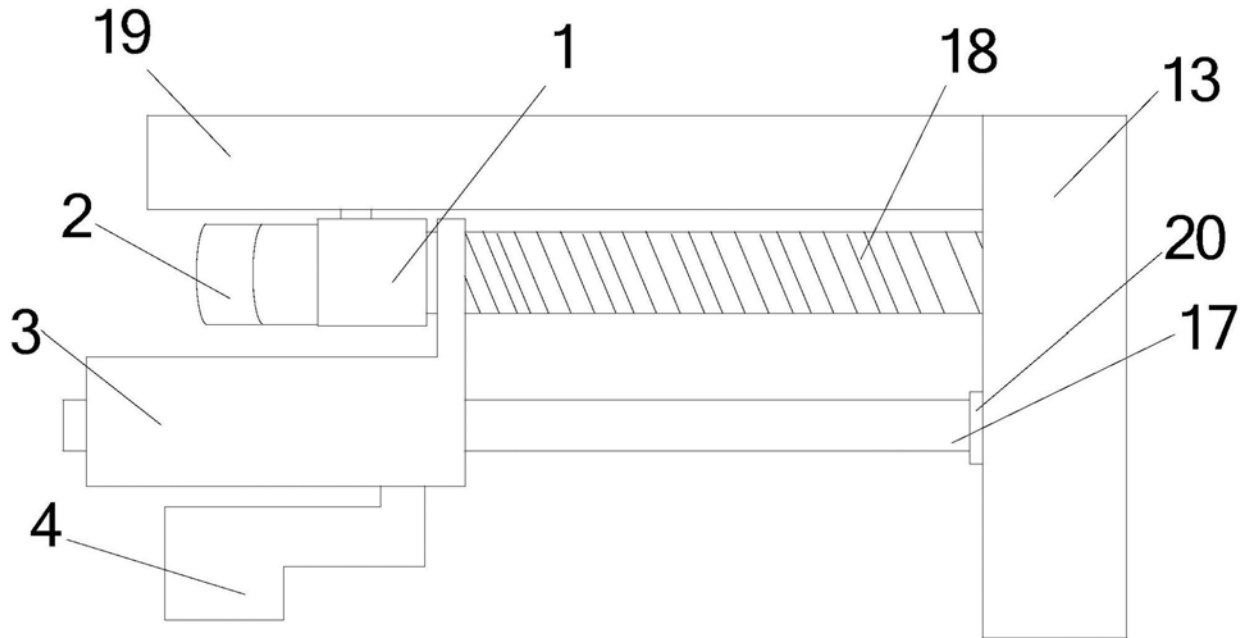


图2

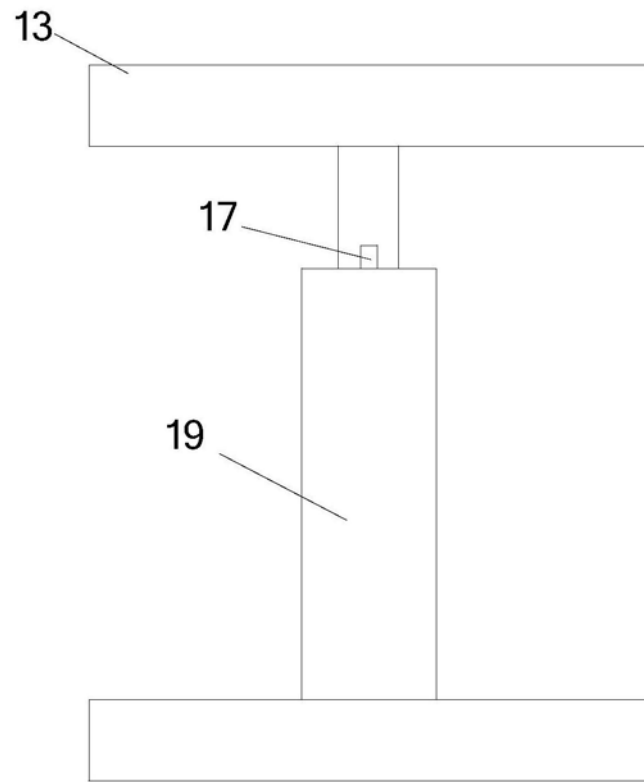


图3