



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211341821 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201921765162.9

(22)申请日 2019.10.21

(73)专利权人 张亚丽

地址 510000 广东省广州市白云区白山西街4号云景云嘉大厦

(72)发明人 叶国铭 张亚丽

(74)专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676

代理人 彭俊芳

(51)Int.Cl.

E04G 21/16(2006.01)

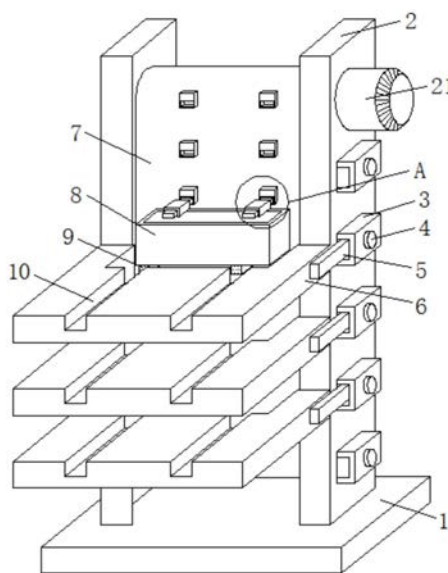
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种升降式建筑施工用卸料平台

### (57)摘要

本实用新型涉及建筑领域,且公开了一种升降式建筑施工用卸料平台,包括底板,所述底板的上表面固定连接有两个侧板,且两个侧板左右对称设置,且两个侧板之间转动连接有两个传动辊,所述传动辊的外表面设置有传动带。该升降式建筑施工用卸料平台,通过设置传动带、定位块和卸料斗,传动带旋转时可以带动定位块移动,同时定位块可以卸料斗移动,通过设置定位块的数量为若干组,因此可以同时输送多个卸料斗,提高了物料的输送效率,通过设置固定板和U形块,U形块可以在固定板的表面前后滑动,因此当需要取下卸料斗时,工人控制卸料斗移动使得U形块脱离固定板即可,不需要解开绳索等工具,方便了工人的操作。



1. 一种升降式建筑施工用卸料平台,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上表面固定连接有两个侧板(2),且两个侧板(2)左右对称设置,且两个侧板(2)之间转动连接有两个传动辊,所述传动辊的外表面设置有传动带(7),且两个传动辊上下对称设置,所述传动辊的右侧面与电机(21)的输出轴固定连接,所述电机(21)位于侧板(2)的右侧,所述电机(21)与外部控制开关电性连接,且电机(21)固定安装在侧板(2)的右侧面,所述侧板(2)的正面贴合有卸料台(6),所述卸料台(6)的左右两侧面均固定连接有连接杆(5),且连接杆(5)设置在固定块(3)正面开设的限位孔内,所述固定块(3)固定连接在侧板(2)的右侧面,所述传动带(7)的外表面固定连接有两个定位块(14),所述定位块(14)的正面开设有通孔b(15),所述通孔b(15)内设置有固定板(12),所述固定板(12)的外表面套设有U形块(11),且U形块(11)固定连接在卸料斗(8)的上表面,所述固定板(12)的上表面开设有卡槽,且固定板(12)的背面为倾斜设置,所述定位块(14)的上表面开设有通孔a(13),所述通孔a(13)与通孔b(15)连通,且通孔a(13)的内壁固定连接有滑套(18),所述滑套(18)内套接有滑杆(17),所述滑杆(17)的顶端和底端分别固定连接有挡块和卡块(20),所述挡块的上表面固定连接有勾环(16),所述滑杆(17)的外表面套接有弹簧(19),且弹簧(19)的两端分别与滑套(18)和卡块(20)的相对面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种升降式建筑施工用卸料平台,其特征在于:所述卸料斗(8)下表面的左右两侧均固定连接有滑块(9),且卸料台(6)上表面的左右两侧均开设有滑槽(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种升降式建筑施工用卸料平台,其特征在于:所述卸料台(6)的背面开设有限位槽,且卸料斗(8)位于限位槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种升降式建筑施工用卸料平台,其特征在于:所述固定块(3)的右侧面设置有螺栓(4),且螺栓(4)贯穿在固定块(3)和连接杆(5)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种升降式建筑施工用卸料平台,其特征在于:所述卸料台(6)和固定块(3)的数量为若干个,且若干个卸料台(6)和若干个固定块(3)从上往下均匀排列设置。

6. 根据权利要求1所述的一种升降式建筑施工用卸料平台,其特征在于:所述定位块(14)左右两个为一组,且定位块(14)的数量为若干组,且若干个组定位块(14)从上往下均匀排列设置。

## 一种升降式建筑施工用卸料平台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑领域,具体为一种升降式建筑施工用卸料平台。

### 背景技术

[0002] 卸料平台是施工现场常搭设各种临时性的操作台和操作架,一般用于材料的周转,卸料平台分为移动式卸料平台、落地式卸料平台、悬挑式卸料平台多种。

[0003] 现有的用于施工的卸料平台,一般是使用绳索和驱动机构将卸料平台吊起上下移动,因此一般一次只能吊起一个卸料平台,卸料效率较低同时在卸料过程中,工人需要并将卸料平台拉动至目的地,然后再解除固定在卸料平台上的绳索,才能卸除卸料平台上的原料,操作非常的麻烦,为此,我们设计了一种升降式建筑施工用卸料平台。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种升降式建筑施工用卸料平台,解决了现有的用于施工的卸料平台,一般是使用绳索和驱动机构将卸料平台吊起上下移动,因此一般一次只能吊起一个卸料平台,卸料效率较低同时在卸料过程中,工人需要并将卸料平台拉动至目的地,然后再解除固定在卸料平台上的绳索,才能卸除卸料平台上的原料,操作非常麻烦的问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种升降式建筑施工用卸料平台,包括底板,所述底板的上表面固定连接有两个侧板,且两个侧板左右对称设置,且两个侧板之间转动连接有两个传动辊,所述传动辊的外表面设置有传动带,且两个传动辊上下对称设置,所述传动辊的右侧面与电机的输出轴固定连接,所述电机位于侧板的右侧,所述电机与外部控制开关电性连接,且电机固定安装在侧板的右侧面,所述侧板的正面贴合有卸料台,所述卸料台的左右两侧面均固定连接连接有连接杆,且连接杆设置在固定块正面开设的限位孔内,所述固定块固定连接在侧板的右侧面,所述传动带的外表面固定连接有两个定位块,所述定位块的正面开设有通孔b,所述通孔b内设置有固定板,所述固定板的外表面套设有U形块,且U形块固定连接在卸料斗的上表面,所述固定板的上表面开设有卡槽,且固定板的背面为倾斜设置,所述定位块的上表面开设有通孔a,所述通孔a与通孔b连通,且通孔a的内壁固定连接有滑套,所述滑套内套接有滑杆,所述滑杆的顶端和底端分别固定连接有挡块和卡块,所述挡块的上表面固定连接有勾环,所述滑杆的外表面套接有弹簧,且弹簧的两端分别与滑套和卡块的相对面固定连接。

[0007] 进一步的,所述卸料斗下表面的左右两侧均固定连接有滑块,且卸料台上表面的左右两侧均开设有滑槽。

[0008] 进一步的,所述卸料台的背面开设有限位槽,且卸料斗位于限位槽内。

[0009] 进一步的,所述固定块的右侧面设置有螺栓,且螺栓贯穿在固定块和连接杆内部。

[0010] 进一步的,所述卸料台和固定块的数量为若干个,且若干个卸料台和若干个固定块从上往下均匀排列设置。

[0011] 进一步的,所述定位块左右两个为一组,且定位块的数量为若干组,且若干个组定位块从上往下均匀排列设置。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、该实用新型,通过设置传动带、定位块和卸料斗,传动带旋转时可以带动定位块移动,同时定位块可以卸料斗移动,通过设置定位块的数量为若干组,因此可以同时输送多个卸料斗,提高了物料的输送效率,通过设置固定板和U形块,U形块可以在固定板的表面前后滑动,因此当需要取下卸料斗时,工人控制卸料斗移动使得U形块脱离固定板即可,不需要解开绳索等工具,方便了工人的操作。

[0014] 2、该实用新型,通过设置卸料台、滑槽和滑块,滑块可以在滑槽内滑动,因此卸料斗在移动时可以根据滑块在滑槽内移动,而移动至卸料台上,使用方便且提高了卸料的安全性,通过设置卸料台的数量为若干个,从而可以从不同的位置接受不同的卸料斗,提高了卸料的效率,通过设置固定块的数量为若干个,且将连接杆固定在不同的固定块内,从而可以调节卸料台的位置,便于根据施工楼楼层的高度在不同高度的位置进行卸料。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型A处的放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型中定位块右视的剖面结构示意图。

[0018] 图中:1、底板;2、侧板;3、固定块;4、螺栓;5、连接杆;6、卸料台;7、传动带;8、卸料斗;9、滑块;10、滑槽;11、U形块;12、固定板;13、通孔a;14、定位块;15、通孔b;16、勾环;17、滑杆;18、滑套;19、弹簧;20、卡块;21、电机。

## 具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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] 参看图1-3:一种升降式建筑施工用卸料平台,包括底板1,底板1的上表面固定连接有两个侧板2,且两个侧板2左右对称设置,且两个侧板2之间转动连接有两个传动辊,传动辊的外表面设置有传动带7,且两个传动辊上下对称设置,传动辊的右侧面与电机21的输出轴固定连接,电机21位于侧板2的右侧,电机21与外部控制开关电性连接,且电机21固定安装在侧板2的右侧面,侧板2的正面贴合有卸料台6,卸料台6和固定块3的数量为若干个,且若干个卸料台6和若干个固定块3从上往下均匀排列设置,通过设置卸料台6的数量为若干个,从而可以从不同的位置接受不同的卸料斗8,提高了卸料的效率,通过设置固定块3的数量为若干个,且将连接杆5固定在不同的固定块3内,从而可以调节卸料台6的位置,便于根据实际环境在不同高度的位置进行卸料,卸料台6的左右两侧面均固定连接有连接杆5,且连接杆5设置在固定块3正面开设的限位孔内,固定块3固定连接在侧板2的右侧面,固定块3的右侧面设置有螺栓4,且螺栓4贯穿在固定块3和连接杆5内部,通过设置螺栓4,螺栓4

可以将固定块3和连接杆5固定在一起,使得连接杆5被固定住且卸料台6无法脱离侧板2,传动带7的外表面固定连接有两个定位块14,定位块14左右两个为一组,且定位块14的数量为若干组,且若干个组定位块14从上往下均匀排列设置,通过设置定位块14的数量为若干组,因此可以同时输送多个卸料斗8,提高了物料的输送效率,定位块14的正面开设有通孔b15,通孔b15内设置有固定板12,固定板12的外表面套设有U形块11,且U形块11固定连接在卸料斗8的上表面,卸料斗8下表面的左右两侧均固定连接有滑块9,且卸料台6上表面的左右两侧均开设有滑槽10,通过设置卸料台6、滑槽10和滑块9,滑块9可以在滑槽10内滑动,因此卸料斗8在移动时可以根据滑块9在滑槽10内移动,而移动至卸料台6上,使用方便且提高了卸料的安全性,卸料台6的背面开设有限位槽,且卸料斗8位于限位槽内,通过设置限位槽,从而使得卸料斗8在上下移动时可以在限位槽内通过且不会受到阻碍,且限位槽可以阻止卸料斗8在上下移动的过程中前后移动,固定板12的上表面开设有卡槽,且固定板12的背面为倾斜设置,定位块14的上表面开设有通孔a13,通孔a13与通孔b15连通,且通孔a13的内壁固定连接有滑套18,滑套18内套接有滑杆17,滑杆17的顶端和底端分别固定连接有挡块和卡块20,挡块的上表面固定连接有勾环16,滑杆17的外表面套接有弹簧19,且弹簧19的两端分别与滑套18和卡块20的相对面固定连接。

[0021] 综上,本实用新型在使用时,当需要输送物料时,工人将固定板12插在U形块11内将卸料斗8固定住,然后将固定板12插入通孔b15内,在斜面的作用下卡块20可以被挤压向上移动,并在弹簧19弹力的作用下卡进卡槽内,将固定板12固定住,控制电机21工作带动传动辊旋转,两个传动辊可以带动传动带7旋转,传动带7通过固定板12带动卸料斗8向上移动,当移动至合适的卸料台6后侧时,控制电机21停止工作同时卸料斗8停止移动,然后工人拉动卸料斗8向前移动,同时滑块9滑动至滑槽10内,使得卸料斗8移动至卸料台6上,最后工人对进行卸料,根据施工楼的楼层的高度,如果需要调节卸料台6的位置时,工人可以松动螺栓4将固定杆从固定块3内取出,并将固定杆卡入不同高度的固定块3内并使用螺栓4固定住,使得卸料台6可以固定在与施工楼楼层相同的高度,方便工人卸料,如果工人需要拆卸掉通孔b15内的固定板12时,工人可以通过拉动勾环16带动滑杆17向上移动,滑杆17带动卡块20移动不再卡在卡槽内,并将固定板12从通孔b15内取出,在不需要使用固定板12时降低对传动带7的影响。

[0022] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

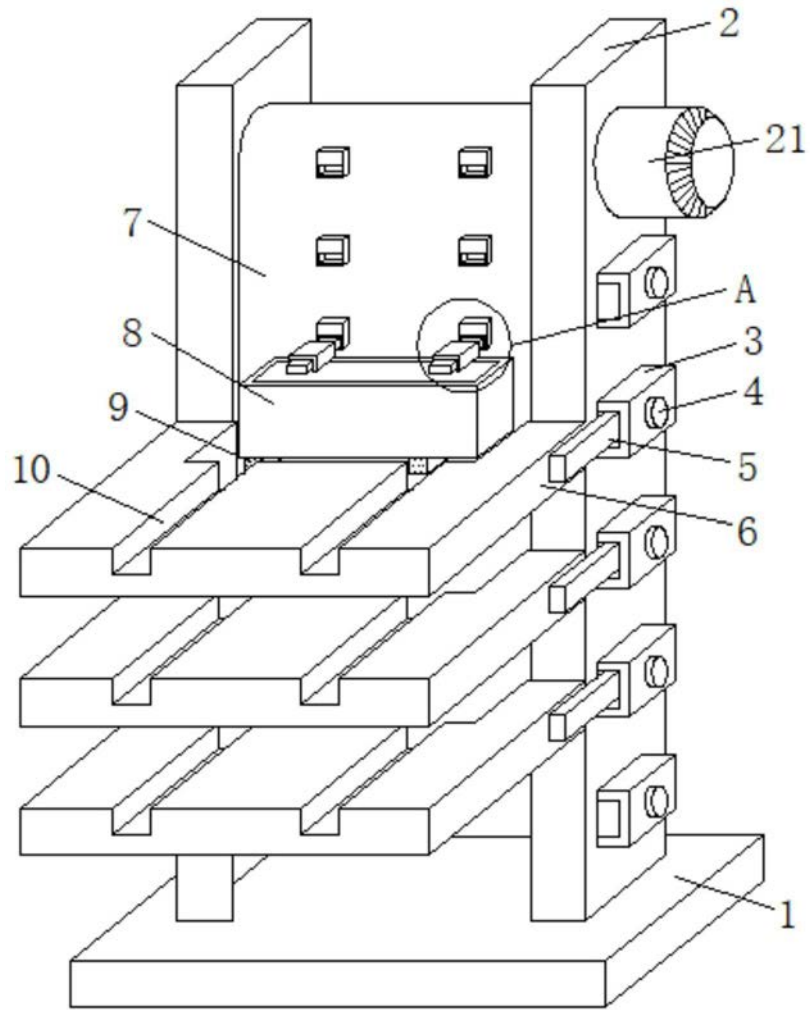


图1

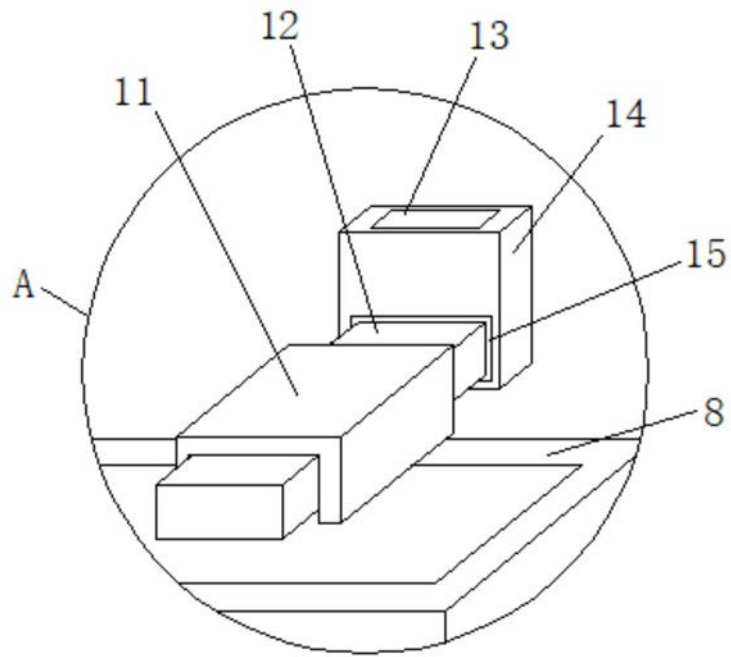


图2

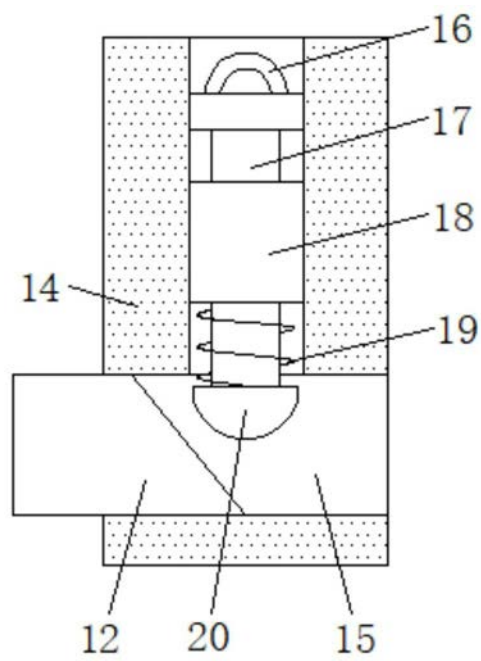


图3