(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218088765 U
(45)授权公告日 2022.12.20

(21)申请号 202222540006.0

(22)申请日 2022.09.26

(73)专利权人 山东绿城建设有限公司
地址 250002 山东省济南市市中区七里山25号2-401

(72)发明人 王洪梅 王洪艳 展晓艳 庄智伟

(74)专利代理机构 济南龙瑞知识产权代理有限公司 37272
专利代理师 韩园园

(51)Int.Cl.
B66F 7/02(2006.01)
B66F 7/28(2006.01)

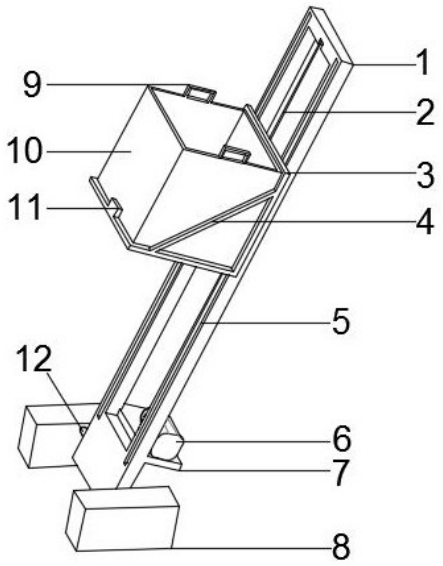
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种装饰装修用物料升降装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种装饰装修用物料升降装置,包括升降架、升降板、电机和底座,其特征在于:所述升降架上开设有滑轨,升降架上转动连接有转轴,升降架上滑动连接有升降板,升降板上放置有可移动的物料箱,升降板与钢索一端固定连接,钢索与转轴转动连接,所述升降架上固定连接有支撑板,支撑板上固定连接有电机,电机的转轴上固定连接有线盘,线盘上固定连接有钢索一端,所述升降架底部开设有卡槽,升降架滑动连接有底座;本实用新型的有益效果体现在:物料箱稳固防坠的同时,可整体取出,物料存取效率更高,底部设置防滑底座,提高安全性,本结构实用简单,适合推广。



CN 218088765 U

1.一种装饰装修用物料升降装置,包括升降架(1)、升降板(3)、电机(6)和底座(8),其特征在于:所述升降架(1)上开设有滑轨(5),升降架(1)上转动连接有转轴(14),升降架(1)上滑动连接有升降板(3),升降板(3)上放置有可移动的物料箱(10),升降板(3)与钢索(2)一端固定连接,钢索(2)与转轴(14)转动连接,所述升降架(1)上固定连接有支撑板(7),支撑板(7)上固定连接有电机(6),电机(6)的转轴上固定连接有线盘(16),线盘(16)上固定连接有钢索(2)的另一端,所述升降架(1)底部开设有卡槽(13),升降架(1)滑动连接有底座(8)。

2.根据权利要求1所述的一种装饰装修用物料升降装置,其特征在于:所述升降板(3)上设置有若干个车轮(15),车轮(15)置于滑轨(5)内,升降板(3)上固定连接有挡板(4),升降板(3)上固定连接有限位块(11)。

3.根据权利要求1所述的一种装饰装修用物料升降装置,其特征在于:所述物料箱(10)上固定连接有把手(9),物料箱(10)底面的长和宽均小于升降板(3)底面的长和宽。

4.根据权利要求1所述的一种装饰装修用物料升降装置,其特征在于:所述底座(8)设置有两个,两个底座(8)通过支撑柱(12)固定连接,支撑柱(12)与升降架(1)底部卡槽(13)滑动连接,底座(8)与地面接触的一面固定连接有防滑垫。

5.根据权利要求4所述的一种装饰装修用物料升降装置,其特征在于:所述支撑柱(12)为圆柱形结构。

6.根据权利要求1所述的一种装饰装修用物料升降装置,其特征在于:所述钢索(2)穿过转轴(14)与升降架(1)间的通孔与转轴(14)滚动连接,转轴(14)支撑钢索(2)。

一种装饰装修用物料升降装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装饰装修物料运输设备技术领域，具体涉及一种装饰装修用物料升降装置。

背景技术

[0002] 装修又称装潢或装饰，是指在一定区域和范围内进行的，包括水电施工、墙体、地板、天花板、景观等所实现的，依据一定设计理念和美观规则形成的一整套施工方案和设计方案高处建筑墙面的装修，需要输送设备不断上下运送物料，但传统提升装置在上下活动过程中的平稳性欠缺，易导致托料盘里所承载的装修材料会出现晃动，进而发生装修材料坠落的问题，坠落的装修材料易砸伤地面的工作人员，现有的物料箱多是固定在升降架上，工作人员在高处拿取物料需向外探身极为不便，同时缺乏底部缺乏稳固、防滑装置，稳定性差容易打滑，存在多种问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中的缺陷，本实用新型提供一种装饰装修用物料升降装置，以提高稳定性和安全性，减少物料坠落，使物料运输更便捷，解决现存的问题。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的：一种装饰装修用物料升降装置，包括升降架、升降板、电机和底座，其特征在于：所述升降架上开设有滑轨，升降架上转动连接有转轴，升降架上滑动连接有升降板，升降板上放置有可移动的物料箱，升降板与钢索一端固定连接，钢索与转轴转动连接，所述升降架上固定连接有支撑板，支撑板上固定连接有电机，电机的转轴上固定连接有线盘，线盘上固定连接有钢索一端，所述升降架底部开设有卡槽，升降架滑动连接有底座。

[0005] 优选地，所述升降板上设置有若干个车轮，车轮置于滑轨内，升降板上固定连接有挡板，升降板上固定连接有限位块。

[0006] 优选地，所述物料箱上固定连接有把手，物料箱底面的长和宽均小于升降板底面的长和宽。

[0007] 优选地，所述底座设置有两个，两个底座通过支撑柱固定连接，支撑柱与升降架底部卡槽滑动连接，底座与地面接触的一面固定连接有防滑垫。

[0008] 优选地，所述支撑柱为圆柱形结构。

[0009] 优选地，所述钢索穿过转轴与升降架间的通孔与转轴滚动连接，转轴支撑钢索。

[0010] 本实用新型的有益效果体现在：物料箱稳固防坠的同时，可整体取出，物料存取效率更高，底部设置防滑底座，提高安全性，本结构实用简单，适合推广。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。在所有附图中，类似的

元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中，各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型升降架结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型B处结构放大图；

[0015] 图4为本实用新型侧视图；

[0016] 图5为本实用新型A-A剖面图。

[0017] 附图中，1、升降架，2、钢索，3、升降板，4、挡板，5、滑轨，6、电机，7、支撑板，8、底座，9、把手，10、物料箱，11、限位块，12、支撑柱，13、卡槽，14、转轴，15、车轮，16、线盘。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进，因此本实用新型不受下面公开的具体实施例的限制。

[0019] 需要说明的是，当元件被称为“固定于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。

[0020] 为了易于说明，在这里可以使用诸如“上”、“下”“左”“右”等空间相对术语，用于说明图中示出的一个元件或特征相对于另一个元件或特征的关系。应该理解的是，除了图中示出的方位之外，空间术语意在于包括装置在使用或操作中的不同方位。例如，如果图中的装置被倒置，被叙述为位于其他元件或特征“下”的元件将定位在其他元件或特征“上”。因此，示例性术语“下”可以包含上和下方位两者。

[0021] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0022] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述：如图1-图5所示本实用新型是通过以下技术方案实现的：一种装饰装修用物料升降装置，包括升降架1、升降板3、电机6和底座8，其特征在于：所述升降架1上开设有滑轨5，升降架1上转动连接有转轴14，升降架1上滑动连接有升降板3，升降板3上放置有可移动的物料箱10，升降板3与钢索2一端固定连接，钢索2与转轴14转动连接，所述升降架1上固定连接有支撑板7，支撑板7上固定连接有电机6，电机6的转轴上固定连接有线盘16，线盘16上固定连接有钢索2的另一端，所述升降架1底部开设有卡槽13，升降架1滑动连接有底座8。

[0023] 升降板3上设置有若干个车轮15，车轮15置于滑轨5内，升降板3上固定连接有挡板4，升降板3上固定连接有限位块11。

[0024] 物料箱10上固定连接有把手9，物料箱10底面的长和宽均小于升降板3底面的长和

宽。

[0025] 底座8设置有两个，两个底座8通过支撑柱12固定连接，支撑柱12与升降架1底部卡槽13滑动连接，底座8与地面接触的一面固定连接有防滑垫。

[0026] 支撑柱12为圆柱形结构。

[0027] 钢索2穿过转轴14与升降架1间的通孔与转轴14滚动连接，转轴14支撑钢索2。

[0028] 本实用新型的工作原理为：根据装修房屋的高度调整升降架1的倾斜角度，调整好后将底座8放置于地面，将两底座8间的支撑柱12卡入升降架1底部的卡槽13内，底座8可防止升降架1晃动和打滑，将物料放入物料箱10内，启动电机6上升，到达高处后工作人员可手提把手9将物料箱10拉入屋内卸下物料，再将空的物料箱10放回升降板3上，十分便捷。

[0029] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各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，或者对其中部分或者全部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范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求和说明书的范围当中。

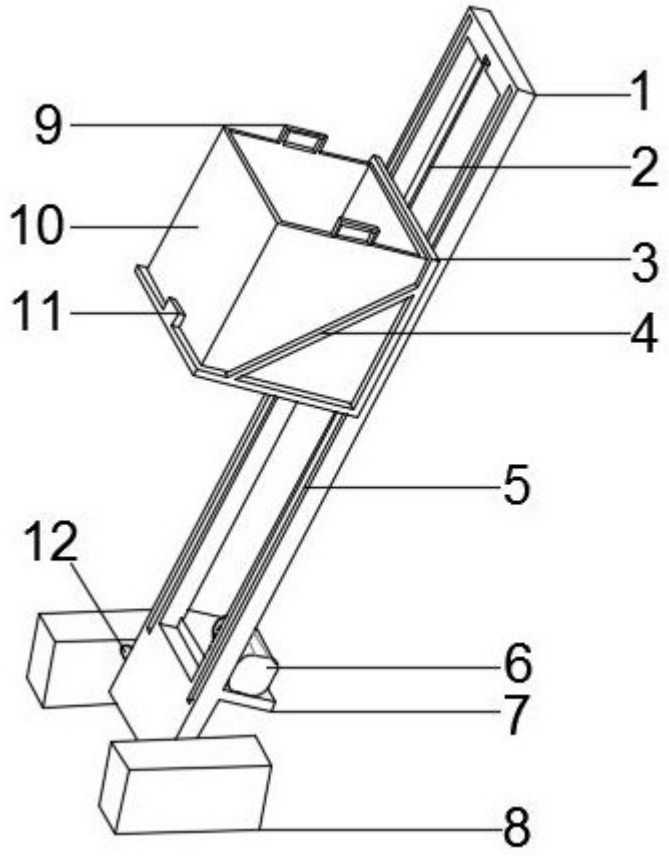


图1

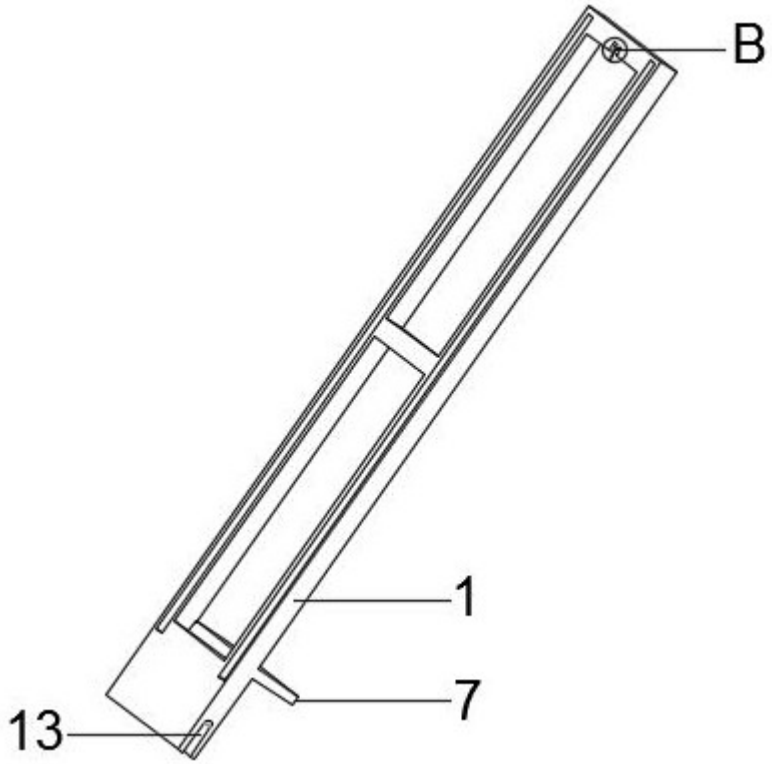


图2

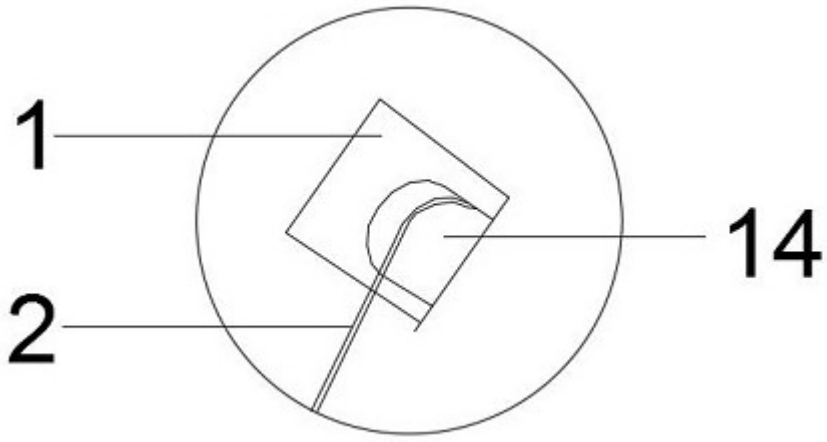


图3

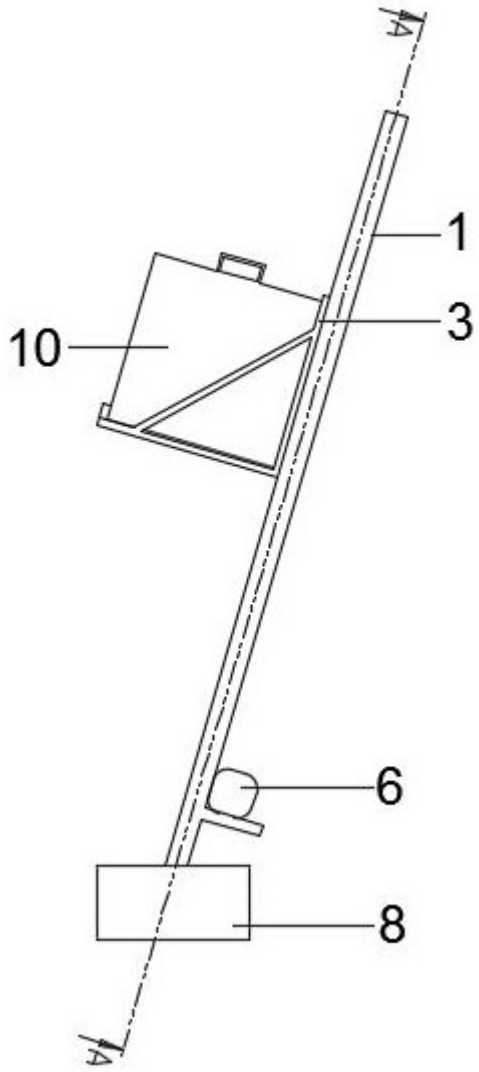


图4

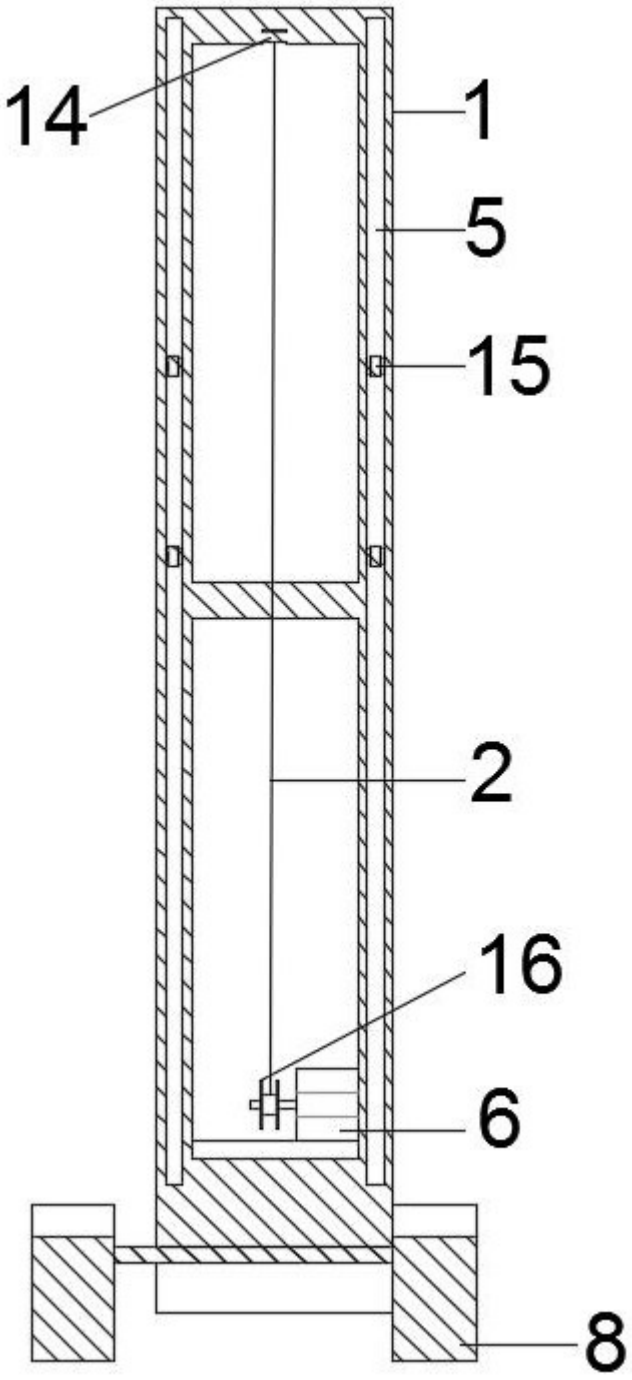


图5