(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218579525 U
(45)授权公告日 2023.03.07

(21)申请号 202222306368.3

(22)申请日 2022.08.30

(73)专利权人 广东仁华建设工程有限公司
地址 523000 广东省东莞市黄江镇黄江大道126号10楼

(72)发明人 苏永峰 孙良辉

(51)Int.Cl.
B66D 1/12(2006.01)
B66D 1/28(2006.01)

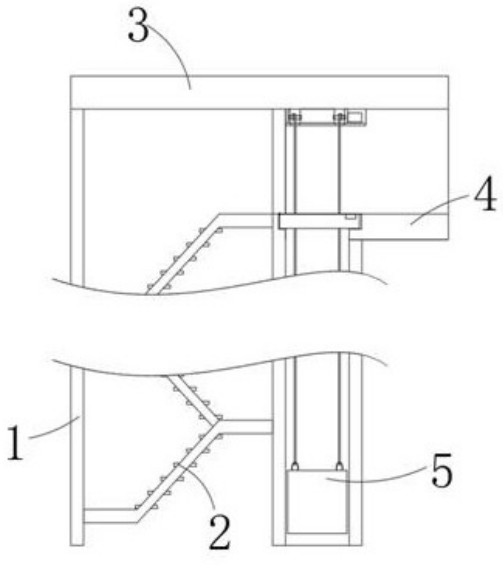
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种房建施工安全用升降爬梯

(57)摘要

本实用新型公开了一种房建施工安全用升降爬梯，包括第一固定架，所述第一固定架的内部设置有爬梯主体，所述第一固定架的上端外表面设置有顶板，所述第一固定架上端外表面的一侧设置有通道架，所述第一固定架的一侧设置有放置机构，所述放置机构包括第二固定架、合页、挡板、钢绳、滑块、安装块、升降槽、放置篮、电机、卡槽、固定板、孔槽与收卷杆，两组所述第二固定架分别位于第一固定架一侧外表面的前后两端。本实用新型所述的一种房建施工安全用升降爬梯，能够方便对工具进行存放升降，避免工作人员在爬楼梯的过程中携带工具，减轻携带重量，提高安全性，方便带动放置篮进行平稳升降，带来更好的使用前景。



CN 218579525 U

1.一种房建施工安全用升降爬梯,包括第一固定架(1),其特征在于:所述第一固定架(1)的内部设置有爬梯主体(2),所述第一固定架(1)的上端外表面设置有顶板(3),所述第一固定架(1)上端外表面的一侧设置有通道架(4),所述第一固定架(1)的一侧设置有放置机构(5),所述放置机构(5)包括第二固定架(6)、合页(7)、挡板(8)、钢绳(9)、滑块(10)、安装块(11)、升降槽(12)、放置篮(13)、电机(14)、卡槽(15)、固定板(16)、孔槽(17)与收卷杆(18),两组所述第二固定架(6)分别位于第一固定架(1)一侧外表面的前后两端。

2.根据权利要求1所述的一种房建施工安全用升降爬梯,其特征在于:两组所述升降槽(12)分别开设于两组第二固定架(6)的前后两端外表面,所述放置篮(13)位于两组第二固定架(6)之间,两组所述滑块(10)分别固定安装于放置篮(13)的前后两端外表面,两组所述安装块(11)分别位于滑块(10)上端外表面的前端两端,所述钢绳(9)位于安装块(11)的上端外表面,所述卡槽(15)开设于通道架(4)的上端外表面,所述挡板(8)位于通道架(4)的上端外表面,所述合页(7)位于挡板(8)的一侧外表面,且所述合页(7)位于第一固定架(1)与挡板(8)之间,所述固定板(16)位于顶板(3)下端外表面的一侧,所述收卷杆(18)位于固定板(16)的上端,两组所述孔槽(17)分别开设于固定板(16)下端外表面的两侧,所述电机(14)位于收卷杆(18)的一侧外表面。

3.根据权利要求2所述的一种房建施工安全用升降爬梯,其特征在于:所述滑块(10)与升降槽(12)之间为滑动连接。

4.根据权利要求2所述的一种房建施工安全用升降爬梯,其特征在于:所述挡板(8)与卡槽(15)之间为卡接,所述挡板(8)通过合页(7)与第一固定架(1)之间为活动连接。

5.根据权利要求2所述的一种房建施工安全用升降爬梯,其特征在于:所述钢绳(9)与收卷杆(18)之间为活动连接,所述收卷杆(18)与固定板(16)之间设置有轴承,所述收卷杆(18)通过轴承与固定板(16)之间为转动连接。

一种房建施工安全用升降爬梯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及升降爬梯领域，具体为一种房建施工安全用升降爬梯。

背景技术

[0002] 在房子施工过程中由于楼梯建设中，钢管随处可见，容易存在安全影响，因此在房子外围架设安全升降爬梯，方便工作人员通过升降爬梯到达指定楼层进行工作。

[0003] 现有的工作人员在工作时，需要携带工具，工作人员携带工具通过安全升降爬梯到达指定楼层，由于工具过重，爬楼梯过累，不方便对工具进行携带，存在一定的安全隐患，给人们的使用过程带来了一定的不利影响，为此，我们提出一种房建施工安全用升降爬梯。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种房建施工安全用升降爬梯，具备能够方便对工具进行存放升降，避免工作人员在爬楼梯的过程中携带工具，减轻携带重量，提高安全性，方便带动放置篮进行平稳升降等优点，可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：一种房建施工安全用升降爬梯，包括第一固定架，所述第一固定架的内部设置有爬梯主体，所述第一固定架的上端外表面设置有顶板，所述第一固定架上端外表面的一侧设置有通道架，所述第一固定架的一侧设置有放置机构，所述放置机构包括第二固定架、合页、挡板、钢绳、滑块、安装块、升降槽、放置篮、电机、卡槽、固定板、孔槽与收卷杆，两组所述第二固定架分别位于第一固定架一侧外表面的前后两端。

[0008] 优选的，两组所述升降槽分别开设于两组第二固定架的前后两端外表面，所述放置篮位于两组第二固定架之间，两组所述滑块分别固定安装于放置篮的前后两端外表面，两组所述安装块分别位于滑块上端外表面的前端两端，所述钢绳位于安装块的上端外表面，所述卡槽开设于通道架的上端外表面，所述挡板位于通道架的上端外表面，所述合页位于挡板的一侧外表面，且所述合页位于第一固定架与挡板之间，所述固定板位于顶板下端外表面的一侧，所述收卷杆位于固定板的上端，两组所述孔槽分别开设于固定板下端外表面的两侧，所述电机位于收卷杆的一侧外表面，能够方便对工具进行存放升降，避免工作人员在爬楼梯的过程中携带工具，减轻携带重量，提高安全性。

[0009] 优选的，所述滑块与升降槽之间为滑动连接，方便带动放置篮进行平稳升降。

[0010] 优选的，所述挡板与卡槽之间为卡接，所述挡板通过合页与第一固定架之间为活动连接，能够带动挡板进行闭合、打开。

[0011] 优选的，所述钢绳与收卷杆之间为活动连接，所述收卷杆与固定板之间设置有轴承，所述收卷杆通过轴承与固定板之间为转动连接，能够带动钢绳进行升降。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种房建施工安全用升降爬梯，具备以下有益效果：

[0014] 1、该一种房建施工安全用升降爬梯，通过设置的放置机构，能够方便对工具进行存放升降，避免工作人员在爬楼梯的过程中携带工具，减轻携带重量，提高安全性，方便带动放置篮进行平稳升降。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种房建施工安全用升降爬梯中整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型一种房建施工安全用升降爬梯中放置机构后视图。

[0017] 图3为本实用新型一种房建施工安全用升降爬梯中放置机构局部结构图。

[0018] 图中：1、第一固定架；2、爬梯主体；3、顶板；4、通道架；5、放置机构；6、第二固定架；7、合页；8、挡板；9、钢绳；10、滑块；11、安装块；12、升降槽；13、放置篮；14、电机；15、卡槽；16、固定板；17、孔槽；18、收卷杆。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0020] 本实施例是一种房建施工安全用升降爬梯。

[0021] 如图1-3所示，包括第一固定架1，第一固定架1的内部设置有爬梯主体2，第一固定架1的上端外表面设置有顶板3，第一固定架1上端外表面的一侧设置有通道架4，第一固定架1的一侧设置有放置机构5，放置机构5包括第二固定架6、合页7、挡板8、钢绳9、滑块10、安装块11、升降槽12、放置篮13、电机14、卡槽15、固定板16、孔槽17与收卷杆18，两组第二固定架6分别位于第一固定架1一侧外表面的前后两端。

[0022] 两组升降槽12分别开设于两组第二固定架6的前后两端外表面，放置篮13位于两组第二固定架6之间，两组滑块10分别固定安装于放置篮13的前后两端外表面，两组安装块11分别位于滑块10上端外表面的前端两端，钢绳9位于安装块11的上端外表面，卡槽15开设于通道架4的上端外表面，挡板8位于通道架4的上端外表面，合页7位于挡板8的一侧外表面，且合页7位于第一固定架1与挡板8之间，固定板16位于顶板3下端外表面的一侧，收卷杆18位于固定板16的上端，两组孔槽17分别开设于固定板16下端外表面的两侧，电机14位于收卷杆18的一侧外表面；滑块10与升降槽12之间为滑动连接；挡板8与卡槽15之间为卡接，挡板8通过合页7与第一固定架1之间为活动连接；钢绳9与收卷杆18之间为活动连接，收卷杆18与固定板16之间设置有轴承，收卷杆18通过轴承与固定板16之间为转动连接。

[0023] 需要说明的是，本实用新型为一种房建施工安全用升降爬梯，通过设置的放置机构5，将工具放入放置篮13中，工作人员通过爬梯主体2到达通道架4位置后，启动电机14，在固定板16上通过轴承带动收卷杆18转动对钢绳9进行收卷，在钢绳9收卷过程中，带动两组滑块10分别沿着两组升降槽12滑动，从而带动放置篮13升起，当放置篮13到达挡板8下端时，放置篮13上升过程中在合页7的作用下将挡板8顶起，使挡板8离开卡槽15，将放置篮13移动到通道架4上，将工具取出后，启动电机14，带动收卷杆18反向转动，将钢绳9放下，带动放置篮13两侧外表面设置的滑块10沿着两组升降槽12平稳下降，使放置篮13移动到地面，

挡板8在合页7的作用下卡在卡槽15上，能够方便对工具进行存放升降，避免工作人员在爬楼梯的过程中携带工具，减轻携带重量，提高安全性，方便带动放置篮13进行平稳升降。

[0024] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二(一号、二号)等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

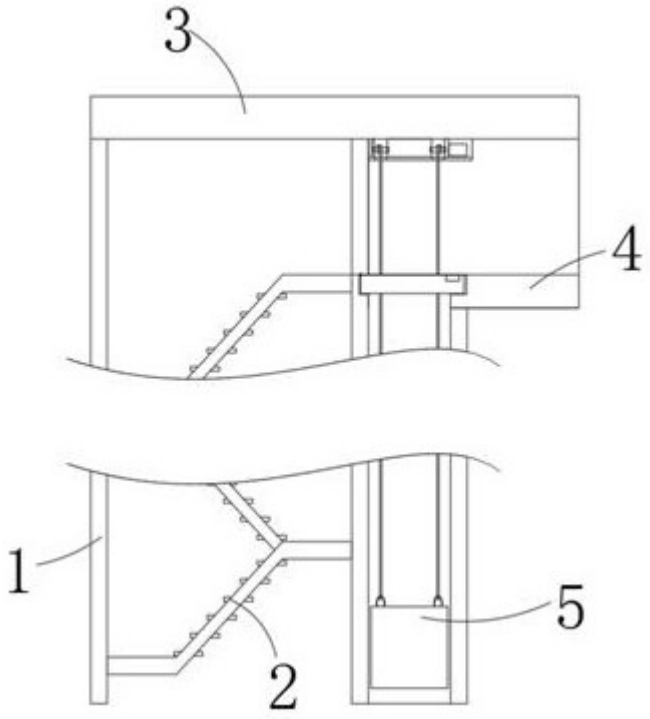


图 1

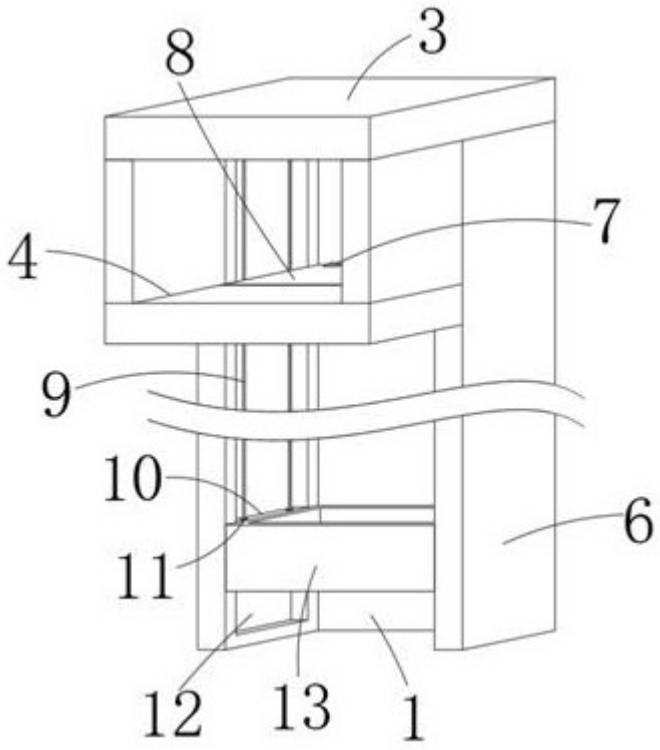


图 2

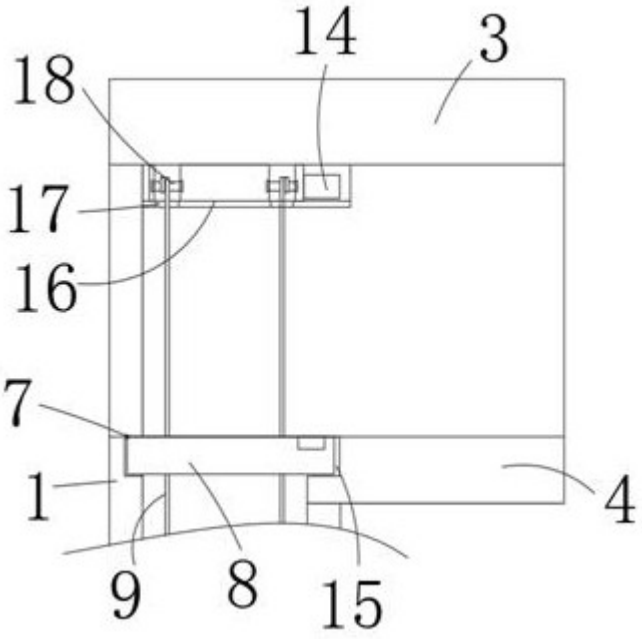


图 3