

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201610631 U

(45) 授权公告日 2010. 10. 20

(21) 申请号 200920299308. 5

(22) 申请日 2009. 12. 16

(73) 专利权人 中煤第三建设(集团)有限责任公司

地址 234000 安徽省宿州市汴河中路 181 号

(72) 发明人 袁斌 陈雪琴

(74) 专利代理机构 安徽省合肥新安专利代理有
限责任公司 34101

代理人 何梅生 孙文彩

(51) Int. Cl.

E04G 3/28(2006. 01)

E04G 3/32(2006. 01)

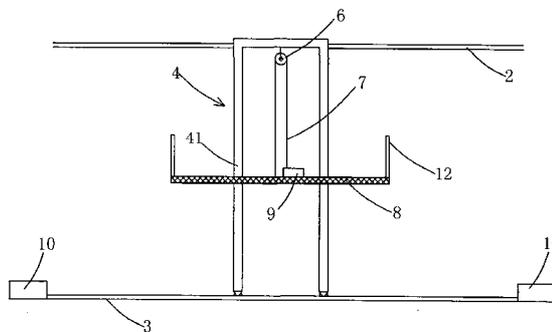
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

牵引移动式建筑施工升降平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种牵引移动式建筑施工升降平台,在建筑物墙体的顶端处沿墙体的长度方向固设上导轨,在上导轨斜下方的地面固设与上导轨平行的下导轨,设置底部安装有滚轮的门式钢架,所述滚轮分别置于上导轨及下导轨内,在门式钢架的横梁中部固设有定滑轮,绕定滑轮的钢索的一端悬吊有桁架平台,固设于桁架平台上的电动机牵引收放钢索的另一端以实现桁架平台沿门式钢架立柱升降;在所述下轨道的两端分别设置有驱动电机,门式钢架的立柱的底部固设有牵引轮,所述驱动电机通过钢丝绳及牵引轮带动门式钢架在所述上、下轨道上沿墙体的长度方向水平滑动。



1. 牵引移动式建筑施工升降平台,其特征是在建筑物墙体(1)的顶端处沿墙体的长度方向固设上导轨(2),在上导轨斜下方的地面固设与上导轨平行的下导轨(3),设置底部安装有滚轮(5)的门式钢架(4),所述滚轮分别置于上导轨及下导轨内,在门式钢架(4)的横梁中部固设有定滑轮(6),绕定滑轮的钢索(7)的一端悬吊有桁架平台(8),固设于桁架平台上的电动机(9)牵引收放钢索的另一端以实现桁架平台(8)沿门式钢架立柱(41)升降;在所述下导轨(3)的两端分别设置有驱动电机(10),门式钢架的立柱(41)的底部固设有牵引轮(11),所述驱动电机(10)通过钢丝绳及牵引轮(11)带动门式钢架(4)在所述上、下导轨上(2、3)沿墙体(1)的长度方向水平滑动。

2. 根据权利要求1所述的牵引移动式建筑施工升降平台,其特征在于,所述门式钢架(4)的立柱穿过所述桁架平台以对其形成纵向导向,桁架平台的四周设置有围护栏杆。

牵引移动式建筑施工升降平台

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种牵引移动式建筑施工升降平台。

背景技术：

[0002] 建筑物在进行外墙保温、装饰工作中，一般采用搭设满堂钢管脚手架作施工平台的方法，该方法耗用大量钢材，且成千上万只连接扣件必须做到每只都牢牢紧固，一只扣件连接不牢固可能导致架体的整体坍塌，国内曾发生过多起脚手架倒塌事故。同时搭设、拆卸脚手架也需要大量的人工。

发明内容：

[0003] 为克服现有技术的缺陷，本实用新型的目的在于提供一种牵引移动式建筑施工升降平台，可以在建筑外墙体表面上下、左右的移动，为外墙保温、装饰工作带来极大的便利。

[0004] 本实用新型解决技术问题采用如下技术方案：

[0005] 牵引移动式建筑施工升降平台，在建筑物墙体的顶端处沿墙体的长度方向固设上导轨，在上导轨斜下方的地面固设与上导轨平行的下导轨，设置底部安装有滚轮的门式钢架，所述滚轮分别置于上导轨及下导轨内，在门式钢架的横梁中部固设有定滑轮，绕定滑轮的钢索的一端悬吊有桁架平台，固设于桁架平台上的电动机牵引收放钢索的另一端以实现桁架平台沿门式钢架立柱升降；在所述下轨道的两端分别设置有驱动电机，门式钢架的立柱的底部固设有牵引轮，所述驱动电机通过钢丝绳及牵引轮带动门式钢架在所述上、下轨道上沿墙体的长度方向水平滑动。

[0006] 所述门式钢架的立柱穿过所述桁架平台以对其形成纵向导向，桁架平台的四周设置有围护栏杆。

[0007] 与已有技术相比，本实用新型的有益效果体现在：

[0008] 本实用新型通过在墙体的顶部沿其长度方向设置上导轨，在地面设置平行的下导轨，门式钢架底部安装的滚轮分别可在上、下导轨上沿墙体长度方向水平滑动，进而带动门式钢架沿墙体横向移动，门式钢架的横梁下方悬吊有可升降的桁架平台，上面铺设木板可载人、载物，平台的四周有维护栏杆，施工人员在平台上对墙体进行保温、装饰等施工，为外墙保温、装饰工作带来极大的便利。

附图说明：

[0009] 图 1 为本实用新型的主视图；图 2 为本实用新型的左视图。

[0010] 图中标号：1 墙体，2 上导轨，3 下导轨，4 门式钢架，41 立柱，5 滚轮，6 定滑轮，7 钢索，8 桁架平台，9 电动机，10 驱动电机，11 牵引轮，12 围护栏杆。

[0011] 以下通过具体实施方式，并结合附图对本实用新型作进一步说明。

具体实施方式：

[0012] 实施例：结合图 1、2，在建筑物墙体 1 的顶端附近沿墙体的长度方向水平固定设置由槽钢制成的上导轨 2，在上导轨 2 斜下方的地面固设与上导轨平行的下导轨 3，下导轨 3 离墙体较远与上导轨 2 呈错位设置，门式钢架 4 从侧面看呈倒“U”形，其底部均安装有滚轮 5，滚轮分别置于上导轨及下导轨内。在门式钢架 4 的横梁中部固设有定滑轮 6，绕定滑轮的钢索 7 的一端悬吊有桁架平台 8，固设于桁架平台 8 上的电动机 9 牵引收放钢索的另一端以实现桁架平台沿门式钢架立柱 41 升降；在下轨道 3 的两端分别设置有驱动电机 10，门式钢架的立柱 41 的底部固设有牵引轮 11，驱动电机通过钢丝绳及牵引轮带动门式钢架可在上、下轨道上沿墙体的长度方向水平滑动。

[0013] 具体设置中，门式钢架的立柱 41 穿过所述桁架平台 8 以对其形成纵向导向，桁架平台的四周设置有围护栏杆 12，并在桁架平台 8 上铺设木板即可承载人和建筑材料。

[0014] 施工中，作业人员和建筑材料由桁架平台 8 承载，操作电动机 9 收放钢索可实现桁架平台 8 沿门式钢架的立柱 41 升降，进行外墙保温及装饰等施工作业；操作下轨道 3 两端的驱动电机 10，通过钢丝绳及牵引轮 11 可实现门式钢架沿墙体横向移动，施工作业。相对于搭设满堂脚手架而言，节省耗材，施工工序简便，安全性更高。

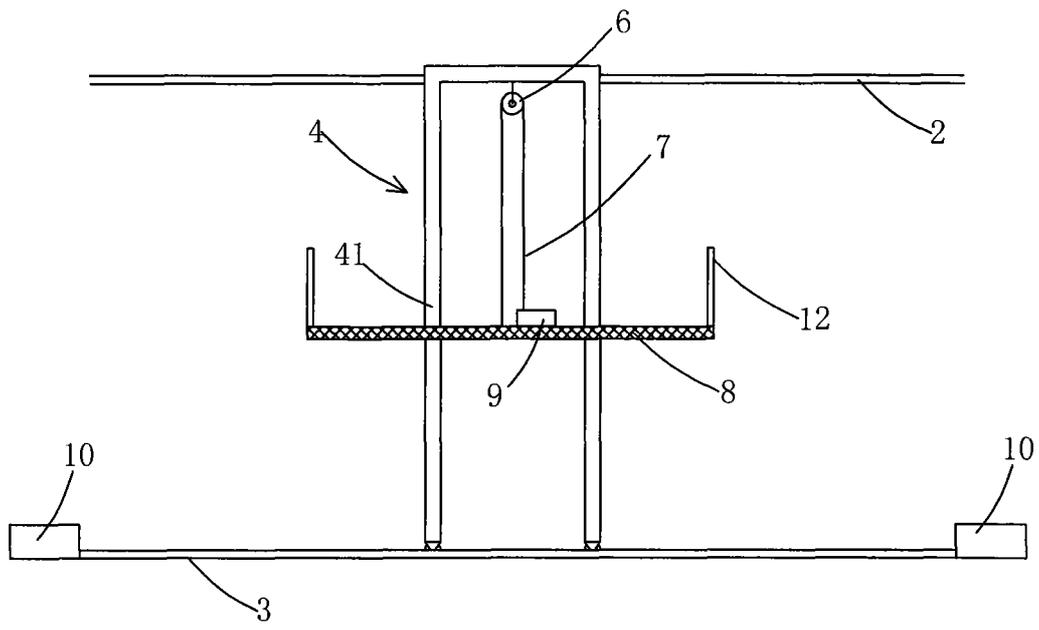


图 1

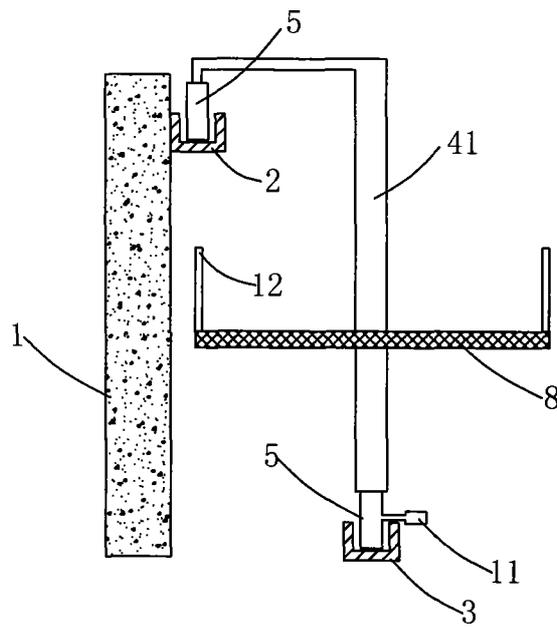


图 2