



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106320667 A

(43)申请公布日 2017. 01. 11

(21)申请号 201610714230.3

(22)申请日 2016.08.24

(71)申请人 周科言

地址 323000 浙江省丽水市莲都区文昌路
115号

(72)发明人 周科言

(51)Int. Cl.

E04F 21/00(2006.01)

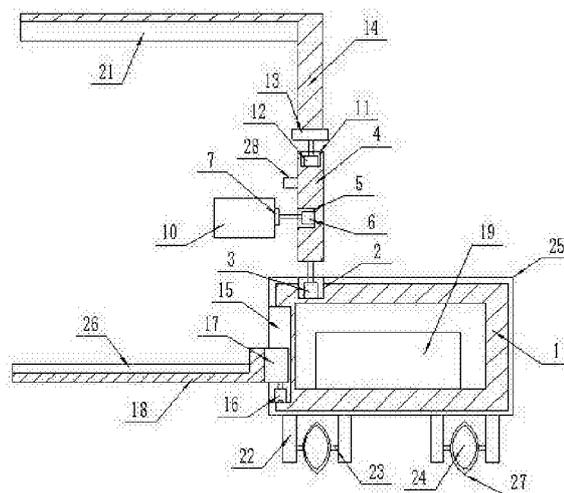
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种防盗门安装辅助装置

(57)摘要

本发明公开了一种防盗门安装辅助装置,包括基座,所述基座内部为空腔结构,所述基座上表面一侧加工有圆形凹槽,所述圆形凹槽内设有伸缩端向上的电动推杆,所述电动推杆伸缩端设有支撑杆,所述支撑杆左侧表面上加工有二号圆形凹槽,所述基座内下表面上设有蓄电池,所述基座前表面上设有控制器,所述控制器电源接线端通过导线与蓄电池相连接,所述控制器输出端通过导线分别与电动推杆、直线电机、微型直线电机、二号直线电机和液压缸相连接。本发明的有益效果是,本装置操作简单,维护成本低,体积小,携带方便,节省了部分劳动力,固定能力强,不会发生偏移,提高了工作效率,使用方便,新颖性强。



1. 一种防盗门安装辅助装置,包括基座(1),其特征在于,所述基座(1)内部为空腔结构,所述基座(1)上表面一侧加工有圆形凹槽(2),所述圆形凹槽(2)内设有伸缩端向上的电动推杆(3),所述电动推杆(3)伸缩端设有支撑杆(4),所述支撑杆(4)左侧表面上加工有二号圆形凹槽(5),所述二号圆形凹槽(5)内设有伸缩端为水平方向的直线电机(6),所述直线电机(6)伸缩端设有矩形安装板(7),所述矩形安装板(7)两侧表面上均加工有安装槽(8),所述每个安装槽(8)内均设有伸缩端为水平方向的微型直线电机(9),所述每个微型直线电机(9)伸缩端均设有夹板(10),所述支撑杆(4)上表面加工有三号圆形凹槽(11),所述三号圆形凹槽(11)内设有伸缩端向上的二号直线电机(12),所述二号直线电机(12)伸缩端设有托板(13),所述托板(13)上表面设有L形固定架(14),所述基座(1)左侧表面上加工有矩形凹槽(15),所述矩形凹槽(15)内下表面上设有伸缩端向上的液压缸(16),所述液压缸(16)伸缩端设有连接板(17),所述连接板(17)左侧表面上设有L形托板(18),所述基座(1)内下表面上设有蓄电池(19),所述基座(1)前表面上设有控制器(20),所述控制器(20)电源接线端通过导线与蓄电池(19)相连接,所述控制器(20)输出端通过导线分别与电动推杆(3)、直线电机(6)、微型直线电机(9)、二号直线电机(12)和液压缸(16)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防盗门安装辅助装置,其特征在于,所述控制器(20)的型号为MAM-200。

3. 根据权利要求1所述的一种防盗门安装辅助装置,其特征在于,所述蓄电池(19)的型号为6-DZM-14。

4. 根据权利要求1所述的一种防盗门安装辅助装置,其特征在于,所述L形固定架(14)横梁下表面加工有一号矩形通槽(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种防盗门安装辅助装置,其特征在于,所述基座(1)下表面设有四组竖直安装板(22),所述每一组竖直安装板(22)之间均设有圆杆(23),所述每个圆杆(23)上均设有滚轮(24)。

6. 根据权利要求1所述的一种防盗门安装辅助装置,其特征在于,所述基座(1)上设有与之相匹配的绝缘保护层(25)。

7. 根据权利要求1所述的一种防盗门安装辅助装置,其特征在于,所述L形托板(18)横梁上表面加工有二号矩形通槽(26)。

8. 根据权利要求1所述的一种防盗门安装辅助装置,其特征在于,所述每个滚轮(24)上均设有防滑层(27)。

9. 根据权利要求1所述的一种防盗门安装辅助装置,其特征在于,所述支撑杆(4)前表面上设有红外线发射器(28),所述控制器(20)输出端通过导线与红外线发射器(28)相连接。

一种防盗门安装辅助装置

技术领域

[0001] 本发明涉及防盗门安装辅助领域,特别是一种防盗门安装辅助装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们生活水平的不断提高,在房屋装修时为了保证室内的安全都会安装防盗门,在安装防盗门时一个人抬着一个人旋紧,十分的麻烦,工作人员长时间的抬着会出现颤抖,发生偏移,导致安装完毕后不契合,增加安装负担,为了满足市场需求,在安装防盗门时需要更好更完善的辅助设备,因此设计一种防盗门安装辅助装置十分的必要。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决上述问题,设计了一种防盗门安装辅助装置。

[0004] 实现上述目的本发明的技术方案为,一种防盗门安装辅助装置,包括基座,所述基座内部为空腔结构,所述基座上表面一侧加工有圆形凹槽,所述圆形凹槽内设有伸缩端向上的电动推杆,所述电动推杆伸缩端设有支撑杆,所述支撑杆左侧表面上加工有二号圆形凹槽,所述二号圆形凹槽内设有伸缩端为水平方向的直线电机,所述直线电机伸缩端设有矩形安装板,所述矩形安装板两侧表面上均加工有安装槽,所述每个安装槽内均设有伸缩端为水平方向的微型直线电机,所述每个微型直线电机伸缩端均设有夹板,所述支撑杆上表面加工有三号圆形凹槽,所述三号圆形凹槽内设有伸缩端向上的二号直线电机,所述二号直线电机伸缩端设有托板,所述托板上表面设有L形固定架,所述基座左侧表面上加工有矩形凹槽,所述矩形凹槽内下表面上设有伸缩端向上的液压缸,所述液压缸伸缩端设有连接板,所述连接板左侧表面上设有L形托板,所述基座内下表面上设有蓄电池,所述基座前表面上设有控制器,所述控制器电源接线端通过导线与蓄电池相连接,所述控制器输出端通过导线分别与电动推杆、直线电机、微型直线电机、二号直线电机和液压缸相连接。

[0005] 所述控制器的型号为MAM-200。

[0006] 所述蓄电池的型号为6-DZM-14。

[0007] 所述L形固定架横梁下表面加工有一号矩形通槽。

[0008] 所述基座下表面设有四组竖直安装板,所述每一组竖直安装板之间均设有圆杆,所述每个圆杆上均设有滚轮。

[0009] 所述基座上设有与之相匹配的绝缘保护层。

[0010] 所述L形托板横梁上表面加工有二号矩形通槽。

[0011] 所述每个滚轮上均设有防滑层。

[0012] 所述支撑杆前表面上设有红外线发射器,所述控制器输出端通过导线与红外线发射器相连接。

[0013] 利用本发明的技术方案制作的一种防盗门安装辅助装置,本装置操作简单,维护成本低,体积小,携带方便,节省了部分劳动力,固定能力强,不会发生偏移,提高了工作

效率,使用方便,新颖性强。

附图说明

[0014] 图1是本发明所述一种防盗门安装辅助装置的结构示意图;

图2是本发明所述一种防盗门安装辅助装置的侧视图;

图3是本发明所述一种防盗门安装辅助装置的俯视图;

图4是本发明所述一种防盗门安装辅助装置的矩形安装板的侧视图;

图中,1、基座;2、圆形凹槽;3、电动推杆;4、支撑杆;5、二号圆形凹槽;6、直线电机;7、矩形安装板;8、安装槽;9、微型直线电机;10、夹板;11、三号圆形凹槽;12、二号直线电机;13、托板;14、L形固定架;15、矩形凹槽;16、液压缸;17、连接板;18、L形托板;19、蓄电池;20、控制器;21、一号矩形通槽;22、竖直安装板;23、圆杆;24、滚轮;25、绝缘保护层;26、二号矩形通槽;27、防滑层;28、红外线发射器。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明进行具体描述,如图1-4所示,一种防盗门安装辅助装置,包括基座(1),所述基座(1)内部为空腔结构,所述基座(1)上表面一侧加工有圆形凹槽(2),所述圆形凹槽(2)内设有伸缩端向上的电动推杆(3),所述电动推杆(3)伸缩端设有支撑杆(4),所述支撑杆(4)左侧表面上加工有二号圆形凹槽(5),所述二号圆形凹槽(5)内设有伸缩端为水平方向的直线电机(6),所述直线电机(6)伸缩端设有矩形安装板(7),所述矩形安装板(7)两侧表面上均加工有安装槽(8),所述每个安装槽(8)内均设有伸缩端为水平方向的微型直线电机(9),所述每个微型直线电机(9)伸缩端均设有夹板(10),所述支撑杆(4)上表面加工有三号圆形凹槽(11),所述三号圆形凹槽(11)内设有伸缩端向上的二号直线电机(12),所述二号直线电机(12)伸缩端设有托板(13),所述托板(13)上表面设有L形固定架(14),所述基座(1)左侧表面上加工有矩形凹槽(15),所述矩形凹槽(15)内下表面上设有伸缩端向上的液压缸(16),所述液压缸(16)伸缩端设有连接板(17),所述连接板(17)左侧表面上设有L形托板(18),所述基座(1)内下表面上设有蓄电池(19),所述基座(1)前表面上设有控制器(20),所述控制器(20)电源接线端通过导线与蓄电池(19)相连接,所述控制器(20)输出端通过导线分别与电动推杆(3)、直线电机(6)、微型直线电机(9)、二号直线电机(12)和液压缸(16)相连接;所述控制器(20)的型号为MAM-200;所述蓄电池(19)的型号为6-DZM-14;所述L形固定架(14)横梁下表面加工有一号矩形通槽(21);所述基座(1)下表面设有四组竖直安装板(22),所述每一组竖直安装板(22)之间均设有圆杆(23),所述每个圆杆(23)上均设有滚轮(24);所述基座(1)上设有与之相匹配的绝缘保护层(25);所述L形托板(18)横梁上表面加工有二号矩形通槽(26);所述每个滚轮(24)上均设有防滑层(27);所述支撑杆(4)前表面上设有红外线发射器(28),所述控制器(20)输出端通过导线与红外线发射器(28)相连接。

[0016] 本实施方案的特点为,基座内部为空腔结构,基座上表面一侧加工有圆形凹槽,圆形凹槽内设有伸缩端向上的电动推杆,电动推杆伸缩端设有支撑杆,支撑杆左侧表面上加工有二号圆形凹槽,二号圆形凹槽内设有伸缩端为水平方向的直线电机,直线电机伸缩端设有矩形安装板,矩形安装板两侧表面上均加工有安装槽,每个安装槽内均设有伸缩端为

水平方向的微型直线电机,每个微型直线电机伸缩端均设有夹板,支撑杆上表面加工有三号圆形凹槽,三号圆形凹槽内设有伸缩端向上的二号直线电机,二号直线电机伸缩端设有托板,托板上表面设有L形固定架,基座左侧表面上加工有矩形凹槽,矩形凹槽内下表面上设有伸缩端向上的液压缸,液压缸伸缩端设有连接板,连接板左侧表面上设有L形托板,基座内下表面上设有蓄电池,基座前表面上设有控制器,控制器电源接线端通过导线与蓄电池相连接,控制器输出端通过导线分别与电动推杆、直线电机、微型直线电机、二号直线电机和液压缸相连接。本装置操作简单,维护成本低,体积小,携带方便,节省了部分劳动力,固定能力强,不会发生偏移,提高了工作效率,使用方便,新颖性强。

[0017] 在本实施方案中,装置上设有控制器,按动控制器上的按钮,装置启动,装置内的蓄电池为装置提供电能。基座上表面一侧加工有圆形凹槽,圆形凹槽内的电动推杆向上运动,伸缩端连接支撑杆,支撑杆左侧表面上加工有二号圆形凹槽,二号圆形凹槽内的直线电机水平伸缩,带动伸缩端上的矩形安装板运动,矩形安装板的两侧加工有安装槽,安装槽内的微型直线电机水平伸缩,伸缩端上的夹板开始产生作用,支撑杆上表面加工有三号圆形凹槽,三号圆形凹槽内的二号直线电机向上运动,伸缩端上的托板向上运动,托板上表面设有L形固定架,L形固定架横梁下表面加工有一号矩形通槽,基座左侧表面上加工有矩形凹槽,矩形凹槽下表面上的液压缸向上运动,伸缩端上的连接板也会运动,连接板左侧表面上设有L形托板,L形托板横梁上表面加工有二号矩形通槽,夹板夹起门,然后门上下通过一号矩形通槽和二号矩形通槽,然后把门固定住,并且装置是可以移动的,基座下表面设有四组竖直安装板,每一组竖直安装板之间均设有圆杆,每个圆杆上均设有滚轮,推动装置,装置就会通过滚轮来移动。

[0018] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理,属于本发明的保护范围之内。

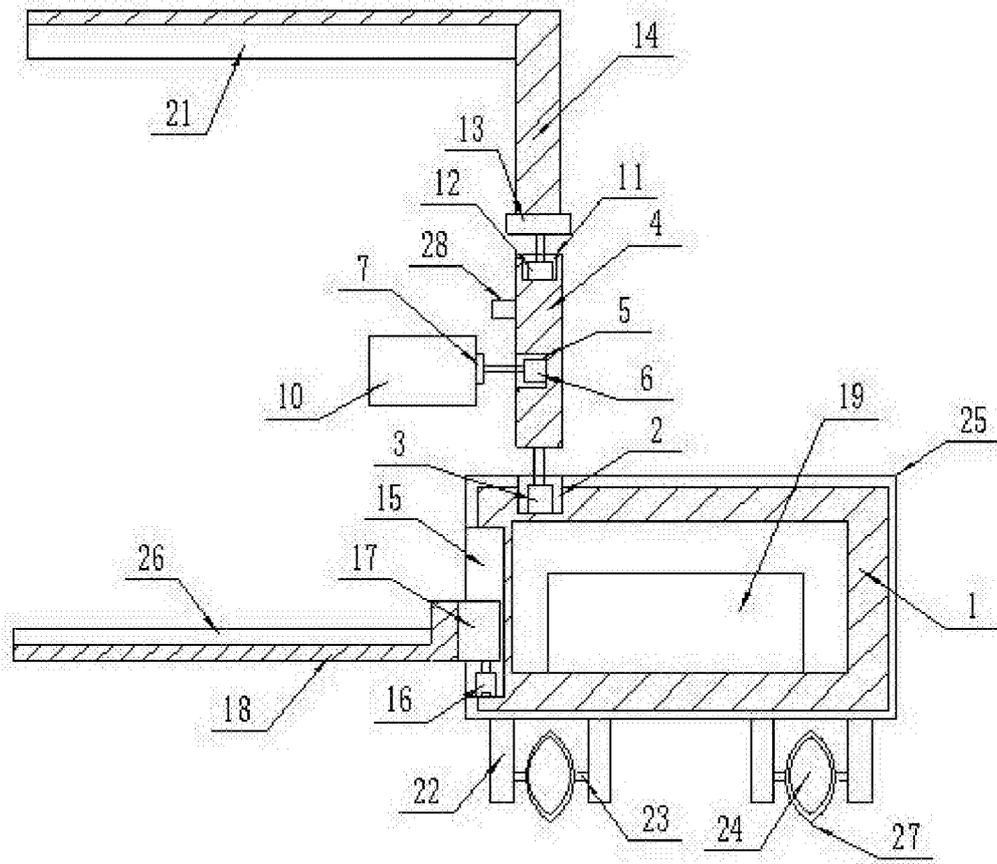


图1

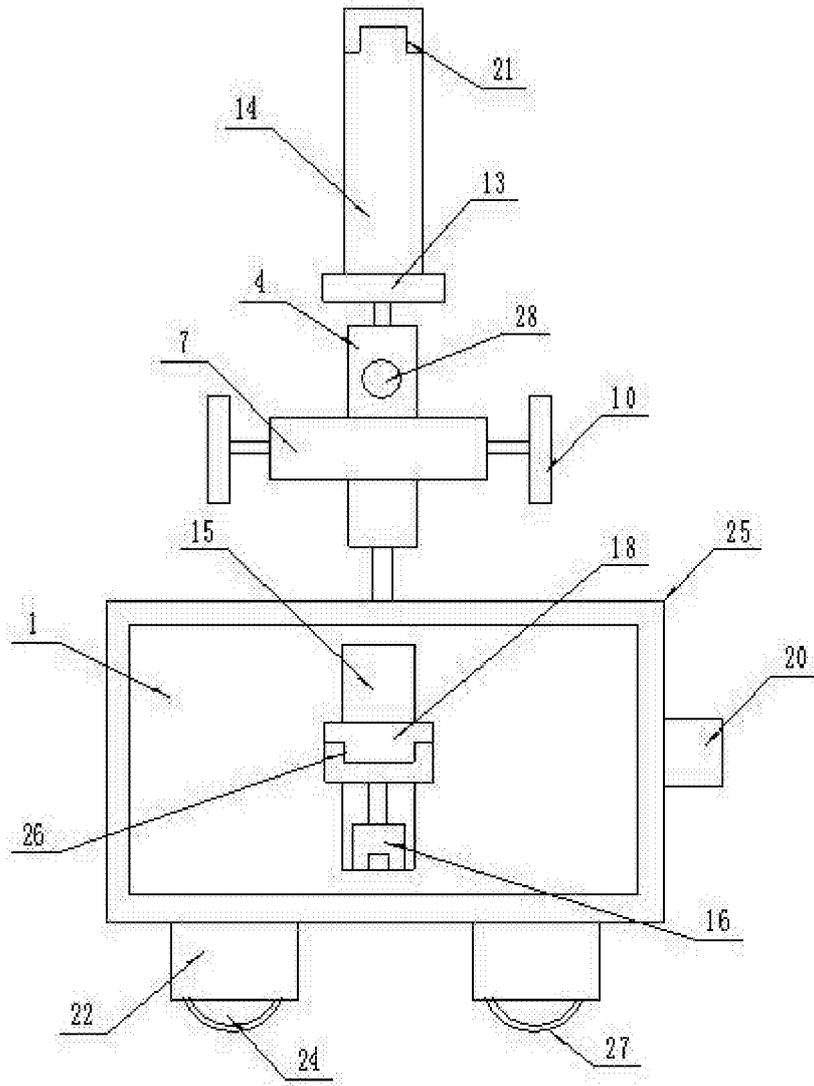


图2

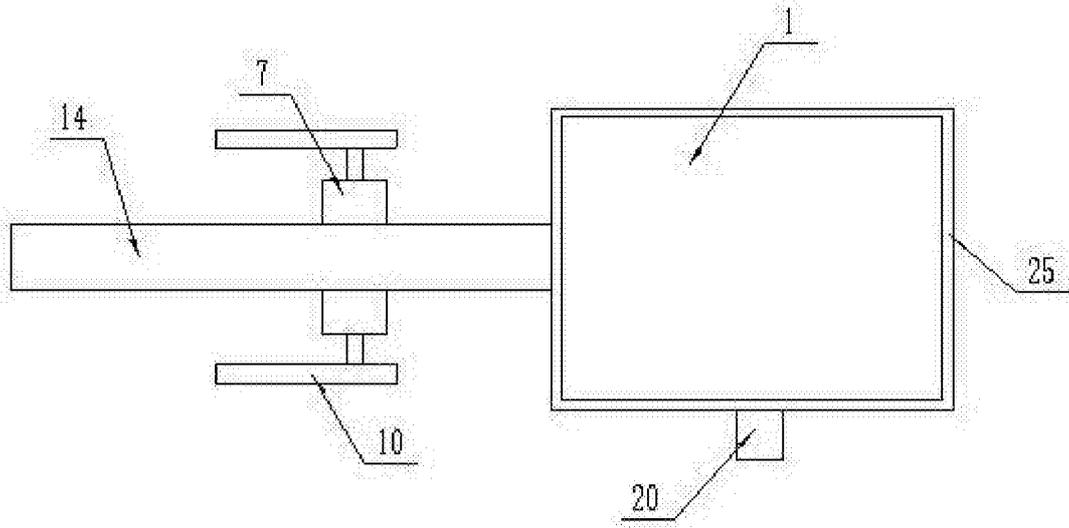


图3

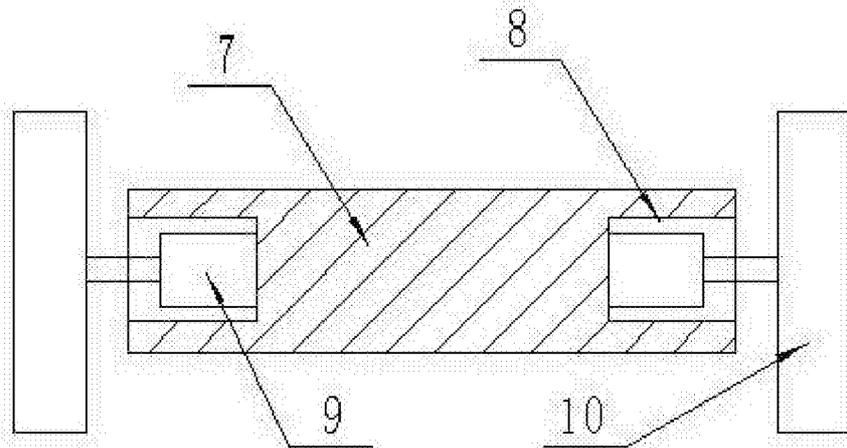


图4