(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206221921 U
(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201621226078.6

(22)申请日 2016.11.15

(73)专利权人 缙云县国品韩智能科技有限公司
地址 321400 浙江省丽水市缙云县壶镇镇宫前村前田路17号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
G08C 17/02(2006.01)
H04N 5/64(2006.01)
H04N 5/63(2006.01)

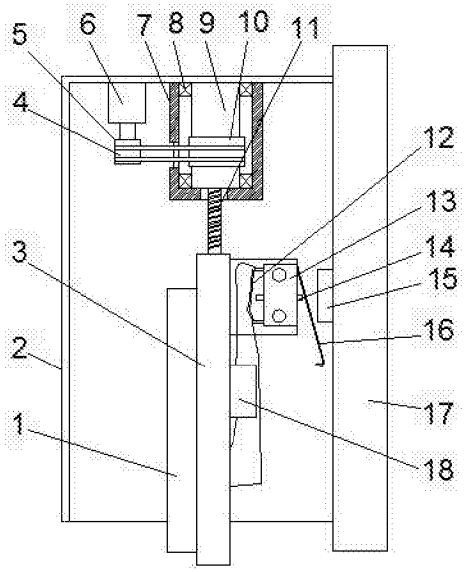
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带自动断电功能的升降式电视架

(57)摘要

本实用新型公开了一种带自动断电功能的升降式电视架，包括固定在墙面上的安装板，所述安装板左侧设置有下端开口的防尘盒，所述防尘盒内顶部设置有升降装置；所述升降装置包括固定在防尘盒顶部的升降座、升降座内的丝母以及丝母内部的适配的丝杆，所述丝母上下两端通过轴承与升降座内部连接，所述丝母中部外套设置有皮带轮，所述皮带轮通过三角皮带与升降座左侧的驱动轮传动连接，所述驱动轮设置于蓝牙电机的驱动轴上。本新型结构设计合理，使用方便，通过蓝牙方式实现电视架的下降，方便观看电视，并且在电视不用时通过电视架的上升实现电视的隐藏，美观大方，同时还能在隐藏是实现电视的自动断电，避免雷击损坏，延长使用寿命。



CN 206221921 U

1.一种带自动断电功能的升降式电视架，包括固定在墙面上的安装板，其特征在于，所述安装板左侧设置有下端开口的防尘盒，所述防尘盒内顶部设置有升降装置；所述升降装置包括固定在防尘盒顶部的升降座、升降座内的丝母以及丝母内部的适配的丝杆，所述丝母上下两端通过轴承与升降座内部连接，所述丝母中部外套设置有皮带轮，所述皮带轮通过三角皮带与升降座左侧的驱动轮传动连接，所述驱动轮设置于蓝牙电机的驱动轴上，所述蓝牙电机固定在防尘盒顶部；所述丝杆穿过升降座向下延伸并与安装电视的电视架连接，所述电视架右侧设置有连接外部电源的电源接线盒，所述电视架右侧上端设置有电路开关，所述电源接线盒通过电路开关与电视串联；所述电路开关左侧的两个触点通过触片连接，所述电路开关上还设置有顶离触片使电路断开的顶杆，所述顶杆延伸至电路开关右侧，所述电路开关右侧设置有用于压动顶杆的倾斜设置的压片，所述压片左高右低设置，所述安装板左侧设置有与压片适配的凸块。

2.根据权利要求1所述的带自动断电功能的升降式电视架，其特征在于，所述蓝牙电机上设置有用于蓝牙控制的电机驱动板。

3.根据权利要求2所述的带自动断电功能的升降式电视架，其特征在于，所述电机驱动板为L293D电机驱动板。

一种带自动断电功能的升降式电视架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电视安装架，具体是一种带自动断电功能的升降式电视架。

背景技术

[0002] 随着科技的发展与进步，人们对事物的要求也从能用就好的老旧思维，变得相当细腻和考究，唯有不断进步或创新的构想，产生新的形态以提高产品的附加价值，才能在市场激烈竞争的考验下生存。

[0003] 现有的大多数悬挂式电视升降架多数仅能让使用者控制上下，但由于电视的电源插头在较高的位置，因此人们很难去切断电视的电源，而导致电视长时间带电，影响使用寿命，同时在雷雨天气时容易遭电击损坏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带自动断电功能的升降式电视架，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种带自动断电功能的升降式电视架，包括固定在墙面上的安装板，所述安装板左侧设置有下端开口的防尘盒，所述防尘盒内顶部设置有升降装置；所述升降装置包括固定在防尘盒顶部的升降座、升降座内的丝母以及丝母内部的适配的丝杆，所述丝母上下两端通过轴承与升降座内部连接，所述丝母中部外套设置有皮带轮，所述皮带轮通过三角皮带与升降座左侧的驱动轮传动连接，所述驱动轮设置于蓝牙电机的驱动轴上，所述蓝牙电机固定在防尘盒顶部；所述丝杆穿过升降座向下延伸并与安装电视的电视架连接，所述电视架右侧设置有连接外部电源的电源接线盒，所述电视架右侧上端设置有电路开关，所述电源接线盒通过电路开关与电视串联；所述电路开关左侧的两个触点通过触片连接，所述电路开关上还设置有顶离触片使电路断开的顶杆，所述顶杆延伸至电路开关右侧，所述电路开关右侧设置有用于压动顶杆的倾斜设置的压片，所述压片左高右低设置，所述安装板左侧设置有与压片适配的凸块。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述蓝牙电机上设置有用于蓝牙控制的电机驱动板。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述电机驱动板为L293D电机驱动板。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：使用时，通过外部蓝牙设备控制蓝牙电机转动，从而带动驱动轮转动，并通过三角皮带及皮带轮带动丝母转动，由于丝母与丝杆是螺纹配合，因此丝母的转动使得丝杆向下移动，带动电视架下移，使得电视从防尘盒里露出，方便人们观看电视；反之能将电视收纳于防尘盒，实现电视的隐藏，另外当电视收纳时，由于压片为左高右低倾斜设置，因此在电视上移过程中，凸块会逐渐向左挤压压片，进而向左挤压顶杆，直至顶杆向左移动顶断触片为止，实现电视的断电，避免雷击损坏，延长使用寿命；设置防尘盒，防尘的同时起到隐藏电视的功能，美观大方。

[0010] 综上所述，本新型结构设计合理，使用方便，通过蓝牙方式实现电视架的下降，方便观看电视，并且在电视不用时通过电视架的上升实现电视的隐藏，美观大方，同时还能在隐藏是实现电视的自动断电，避免雷击损坏，延长使用寿命。

附图说明

[0011] 图1为带自动断电功能的升降式电视架的结构示意图。

[0012] 图中：1-电视，2-防尘盒，3-电视架，4-驱动轮，5-三角皮带，6-蓝牙电机，7-升降座，8-轴承，9-丝母，10-皮带轮，11-丝杆，12-触片，13-电路开关，14-顶杆，15-凸块，16-压片，17-安装板，18-电源接线盒。

具体实施方式

[0013] 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，所描述的实施例仅仅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做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。

[0014] 请参阅图1，一种带自动断电功能的升降式电视架，包括固定在墙面上的安装板17，所述安装板17左侧设置有下端开口的防尘盒2，所述防尘盒2内顶部设置有升降装置；所述升降装置包括固定在防尘盒2顶部的升降座7、升降座7内的丝母9以及丝母9内部的适配的丝杆11，所述丝母9上下两端通过轴承8与升降座7内部连接，所述丝母9中部外套设置有皮带轮10，所述皮带轮10通过三角皮带5与升降座7左侧的驱动轮4传动连接，所述驱动轮4设置于蓝牙电机6的驱动轴上，所述蓝牙电机6固定在防尘盒2顶部；所述丝杆11穿过升降座7向下延伸并与安装电视1的电视架3连接，所述电视架3右侧设置有连接外部电源的电源接线盒18，所述电视架3右侧上端设置有电路开关13，所述电源接线盒18通过电路开关13与电视1串联；所述电路开关13左侧的两个触点通过触片12连接，所述电路开关13上还设置有顶离触片12使电路断开的顶杆14，所述顶杆14延伸至电路开关13右侧，所述电路开关13右侧设置有用于压动顶杆14的倾斜设置的压片16，所述压片16左高右低设置，所述安装板17左侧设置有与压片16适配的凸块15。

[0015] 本实用新型的工作原理是：使用时，通过外部蓝牙设备控制蓝牙电机6转动，从而带动驱动轮4转动，并通过三角皮带5及皮带轮10带动丝母9转动，由于丝母9与丝杆11是螺纹配合，因此丝母9的转动使得丝杆11向下移动，带动电视架3下移，使得电视1从防尘盒19里露出，方便人们观看电视1；反之能将电视1收纳于防尘盒2，实现电视的隐藏，另外当电视1收纳时，由于压片16为左高右低倾斜设置，因此在电视1上移过程中，凸块15会逐渐向左挤压压片16，进而向左挤压顶杆14，直至顶杆14向左移动顶断触片12为止，实现电视1的断电，避免雷击损坏，延长使用寿命；设置防尘盒2，防尘的同时起到隐藏电视1的功能，美观大方。

[0016] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。

[0017] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包

含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

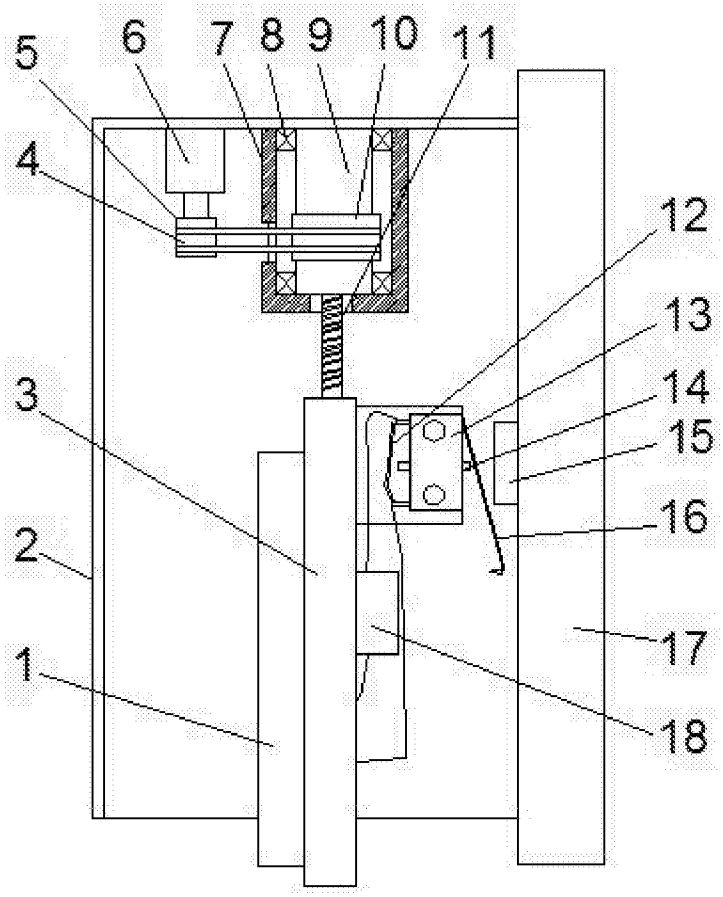


图1