(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 214803788 U
(45)授权公告日 2021.11.23

(21)申请号 202120445696.4

(22)申请日 2021.03.02

(73)专利权人 滁州正善智能科技有限公司
地址 239000 安徽省滁州市花园路82号创业中心3号楼709室

(72)发明人 田军文

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理事务所(普通合伙) 11638
代理人 王新爱

(51)Int.Cl.
A47F 3/08(2006.01)
A47F 5/025(2006.01)
G09F 9/00(2006.01)
H04N 7/18(2006.01)

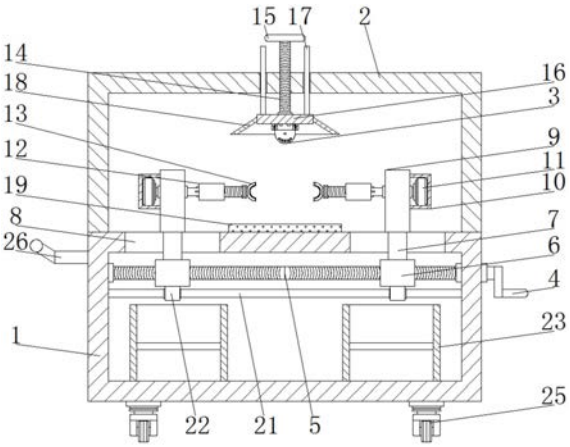
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多媒体实物展览展示装置

(57)摘要

本实用新型公开一种多媒体实物展览展示装置，包括柜体，所述柜体顶端设有架体，所述架体内侧顶端通过升降机构安装有摄像头；本实用新型通过转把驱动双向螺杆两侧的螺纹块通过支撑杆带动支撑板相向位移，并通过弧形夹块对物品进行夹持固定，从而使该装置可以对不同规格大小的物品进行固定，进而扩大了该展示装置所能展示实物的范围，适用性较高，通过电动马达驱动伸缩杆带动弧形夹块和物品进行旋转，并通过摄像头对物品进行连续的多角度摄像，从而使物品可以被多角度展示，进而便于观众更全面的对物品进行观察，使用方便便捷，实用性较高。



CN 214803788 U

1.一种多媒体实物展览展示装置,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)顶端设有架体(2),所述架体(2)内侧顶端通过升降机构安装有摄像头(3),所述柜体(1)内部设有通过转把(4)驱动旋转的双向螺杆(5),所述双向螺杆(5)两侧均螺纹套接有螺纹块(6)且螺纹连接方向相反,所述螺纹块(6)顶端固定有支撑杆(7),所述柜体(1)顶端对称开设有与支撑杆(7)匹配的通槽(8),所述支撑杆(7)顶端滑动贯穿通槽(8)并固定有支撑板(9),所述支撑板(9)靠近架体(2)的一侧固定有马达盒(10),所述马达盒(10)内设有电动马达(11),所述电动马达(11)的输出端通过轴承贯穿支撑板(9)并固定有伸缩杆(12),所述伸缩杆(12)远离支撑板(9)的一端通过轴承转动连接有弧形夹块(13)。

2.根据权利要求1所述的一种多媒体实物展览展示装置,其特征在于:所述升降机构包括螺纹贯穿架体(2)顶端的单向螺杆(14),所述单向螺杆(14)顶端固定有转盘(15),所述单向螺杆(14)底端轴承连接有吊板(16),所述摄像头(3)安装于吊板(16)底端,所述吊板(16)顶端两侧均固定有滑动贯穿架体(2)的滑杆(17)。

3.根据权利要求2所述的一种多媒体实物展览展示装置,其特征在于:所述吊板(16)侧边固定有遮光罩(18),所述柜体(1)顶端安装有位于摄像头(3)正下方的背光板(19),所述弧形夹块(13)远离伸缩杆(12)的一侧设有橡胶软垫(20)。

4.根据权利要求1所述的一种多媒体实物展览展示装置,其特征在于:所述伸缩杆(12)包括螺纹套管(121)和螺纹丝杆(122),所述螺纹套管(121)螺纹套接于螺纹丝杆(122),所述螺纹丝杆(122)远离螺纹套管(121)的一端通过轴承与弧形夹块(13)转动连接,所述螺纹套管(121)远离弧形夹块(13)的一端与电动马达(11)的输出端固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种多媒体实物展览展示装置,其特征在于:所述双向螺杆(5)下方设有固定于柜体(1)内壁的限位杆(21),所述螺纹块(6)顶端固定有滑动套接于限位杆(21)上的滑块(22),所述限位杆(21)下方两侧均设有收纳柜(23),所述柜体(1)上安装有与收纳柜(23)位置匹配的柜门(24)。

6.根据权利要求1所述的一种多媒体实物展览展示装置,其特征在于:所述柜体(1)底端安装有万向锁止轮(25),所述万向锁止轮(25)对称分布于柜体(1)底端的四角位置,所述柜体(1)远离转把(4)的一侧固定有推杆(26)。

一种多媒体实物展览展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展览设备技术领域，尤其涉及一种多媒体实物展览展示装置。

背景技术

[0002] 现如今，随着社会科技的发展，多媒体及网络广泛应用于生活中，而通常在会议、展览及培训等情况下，由于受各方面因素的限制，一般仅使用投影仪、展示板等进行宣传展示，而多媒体实物展览展示装置的出现完美的解决这类问题，其主要用于培训、电话会议、展览会等，完美替代了胶片投影仪，在各项功能及性能方面均较为优秀，已被广大用户所接受；

[0003] 现有的多媒体实物展览展示装置大都结构单一，不便于调节，不能对不同规格大小的展示物进行固定，导致同一台装置所能展示的实物较为有限，实用性不高，且现有的一些展示装置的摄像头和展示物大都相对固定不动，导致实物的展示角度较为单一，不便于观众观看，使用不方便，因此，本实用新型提出一种多媒体实物展览展示装置用以解决现有技术中存在的问题。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题，本实用新型的目的在于提出一种多媒体实物展览展示装置，该多媒体实物展览展示装置通过转把驱动支撑板相向位移，并通过弧形夹块对物品进行夹持固定，从而使该装置可以对不同规格大小的物品进行固定，通过电动马达驱动伸缩杆带动弧形夹块和物品进行旋转，并通过摄像头对物品进行连续的多角度摄像，从而使物品可以被多角度展示。

[0005] 为了实现本实用新型的目的，本实用新型通过以下技术方案实现：一种多媒体实物展览展示装置，包括柜体，所述柜体顶端设有架体，所述架体内侧顶端通过升降机构安装有摄像头，所述柜体内部设有通过转把驱动旋转的双向螺杆，所述双向螺杆两侧均螺纹套接有螺纹块且螺纹连接方向相反，所述螺纹块顶端固定有支撑杆，所述柜体顶端对称开设有与支撑杆匹配的通槽，所述支撑杆顶端滑动贯穿通槽并固定有支撑板，所述支撑板靠近架体的一侧固定有马达盒，所述马达盒内设有电动马达，所述电动马达的输出端通过轴承贯穿支撑板并固定有伸缩杆，所述伸缩杆远离支撑板的一端通过轴承转动连接有弧形夹块。

[0006] 进一步改进在于：所述升降机构包括螺纹贯穿架体顶端的单向螺杆，所述单向螺杆顶端固定有转盘，所述单向螺杆底端轴承连接有吊板，所述摄像头安装于吊板底端，所述吊板顶端两侧均固定有滑动贯穿架体的滑杆。

[0007] 进一步改进在于：所述吊板侧边固定有遮光罩，所述柜体顶端安装有位于摄像头正下方的背光板，所述弧形夹块远离伸缩杆的一侧设有橡胶软垫。

[0008] 进一步改进在于：所述伸缩杆包括螺纹套管和螺纹丝杆，所述螺纹套管螺纹套接于螺纹丝杆，所述螺纹丝杆远离螺纹套管的一端通过轴承与弧形夹块转动连接，所述螺纹

套管远离弧形夹块的一端与电动马达的输出端固定连接。

[0009] 进一步改进在于:所述双向螺杆下方设有固定于柜体内壁的限位杆,所述螺纹块顶端固定有滑动套接于限位杆上的滑块,所述限位杆下方两侧均设有收纳柜,所述柜体上安装有与收纳柜位置匹配的柜门。

[0010] 进一步改进在于:所述柜体底端安装有万向锁止轮,所述万向锁止轮对称分布于柜体底端的四角位置,所述柜体远离转把的一侧固定有推杆。

[0011] 本实用新型的有益效果为:本实用新型包括柜体,通过转把驱动双向螺杆两侧的螺纹块通过支撑杆带动支撑板相向位移,并通过弧形夹块对物品进行夹持固定,从而使该装置可以对不同规格大小的物品进行固定,进而扩大了该展示装置所能展示实物的范围,适用性较高,通过电动马达驱动伸缩杆带动弧形夹块和物品进行旋转,并通过摄像头对物品进行连续的多角度摄像,从而使物品可以被多角度展示,进而便于观众更全面的对物品进行观察,使用方便便捷,实用性较高。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的正视图;

[0013] 图2是本实用新型的正面剖视图;

[0014] 图3是本实用新型的伸缩杆剖视图。

[0015] 其中:1、柜体;2、架体;3、摄像头;4、转把;5、双向螺杆;6、螺纹块;7、支撑杆;8、通槽;9、支撑板;10、马达盒;11、电动马达;12、伸缩杆;13、弧形夹块;14、单向螺杆;15、转盘;16、吊板;17、滑杆;18、遮光罩;19、背光板;20、橡胶软垫;21、限位杆;22、滑块;23、收纳柜;24、柜门;25、万向锁止轮;26、推杆;121、螺纹套管;122、螺纹丝杆。

具体实施方式

[0016] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合实施例对本实用新型做进一步详述,本实施例仅用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0017] 根据图1、2、3所示,本实施例提供了一种多媒体实物展览展示装置,包括柜体1,所述柜体1顶端设有架体2,所述架体2内侧顶端通过升降机构安装有摄像头3,所述柜体1内部设有通过转把4驱动旋转的双向螺杆5,所述双向螺杆5两侧均螺纹套接有螺纹块6且螺纹连接方向相反,所述螺纹块6顶端固定有支撑杆7,所述柜体1顶端对称开设有与支撑杆7匹配的通槽8,所述支撑杆7顶端滑动贯穿通槽8并固定有支撑板9,所述支撑板9靠近架体2的一侧固定有马达盒10,所述马达盒10内设有电动马达11,所述电动马达11的输出端通过轴承贯穿支撑板9并固定有伸缩杆12,所述伸缩杆12远离支撑板9的一端通过轴承转动连接有弧形夹块13。

[0018] 所述升降机构包括螺纹贯穿架体2顶端的单向螺杆14,所述单向螺杆14顶端固定有转盘15,所述单向螺杆14底端轴承连接有吊板16,所述摄像头3安装于吊板16底端,所述吊板16顶端两侧均固定有滑动贯穿架体2的滑杆17。

[0019] 所述吊板16侧边固定有遮光罩18,所述柜体1顶端安装有位于摄像头3正下方的背光板19,所述弧形夹块13远离伸缩杆12的一侧设有橡胶软垫20。

[0020] 所述伸缩杆12包括螺纹套管121和螺纹丝杆122,所述螺纹套管121螺纹套接于螺

纹丝杆122，所述螺纹丝杆122远离螺纹套管121的一端通过轴承与弧形夹块13转动连接，所述螺纹套管121远离弧形夹块13的一端与电动马达11的输出端固定连接。

[0021] 所述双向螺杆5下方设有固定于柜体1内壁的限位杆21，所述螺纹块6顶端固定有滑动套接于限位杆21上的滑块22，所述限位杆21下方两侧均设有收纳柜23，所述柜体1上安装有与收纳柜23位置匹配的柜门24。

[0022] 所述柜体1底端安装有万向锁止轮25，所述万向锁止轮25对称分布于柜体1底端的四角位置，所述柜体1远离转把4的一侧固定有推杆26。

[0023] 当需要对实物进行展览展示时，先将待展示物品放置到弧形夹块13之间，同时转动转把4驱动双向螺杆5转动，使双向螺杆5两侧的螺纹块6通过支撑杆7带动支撑板9相向位移，并通过弧形夹块13对物品进行夹持固定，接着转动螺纹丝杆122驱动伸缩杆12进行适当调节，以确保弧形夹块13对物品的夹持力道适中，再转动转盘15驱动单向螺杆14转动，使吊板16和摄像头3升降位移，并根据实际需要的摄像距离将摄像头3调节到适当高度，然后开启背光板19，之后开启摄像头3进行对物品摄像并将影像数据传输至展示屏幕上，随后开启电动马达11驱动伸缩杆12带动弧形夹块13和物品进行旋转，并通过摄像头3对物品进行连续的多角度摄像，使观众可以在屏幕上观看到物品的多个角度。

[0024] 该多媒体实物展览展示装置，包括柜体1，通过转把4驱动双向螺杆5两侧的螺纹块6通过支撑杆7带动支撑板9相向位移，并通过弧形夹块13对物品进行夹持固定，从而使该装置可以对不同规格大小的物品进行固定，进而扩大了该展示装置所能展示实物的范围，适用性较高，通过电动马达11驱动伸缩杆12带动弧形夹块13和物品进行旋转，并通过摄像头3对物品进行连续的多角度摄像，从而使物品可以被多角度展示，进而便于观众更全面的对物品进行观察，使用方便便捷，实用性较高。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。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。

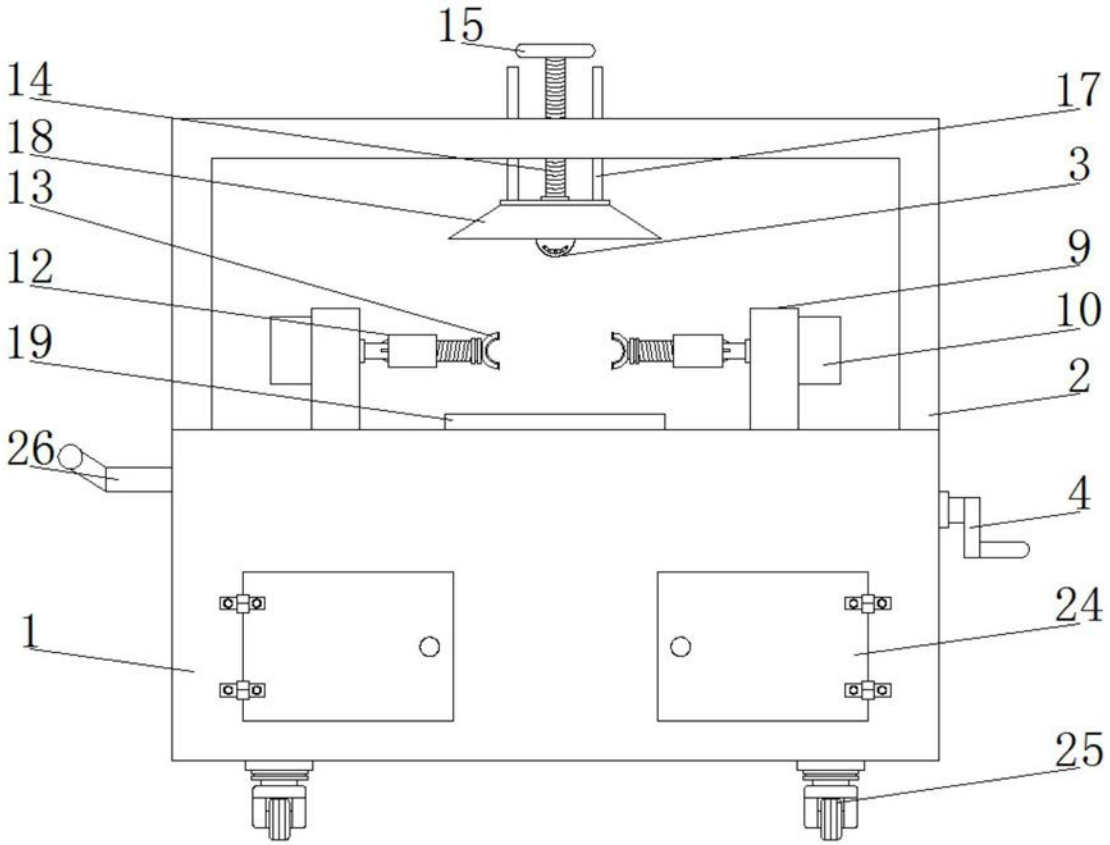


图1

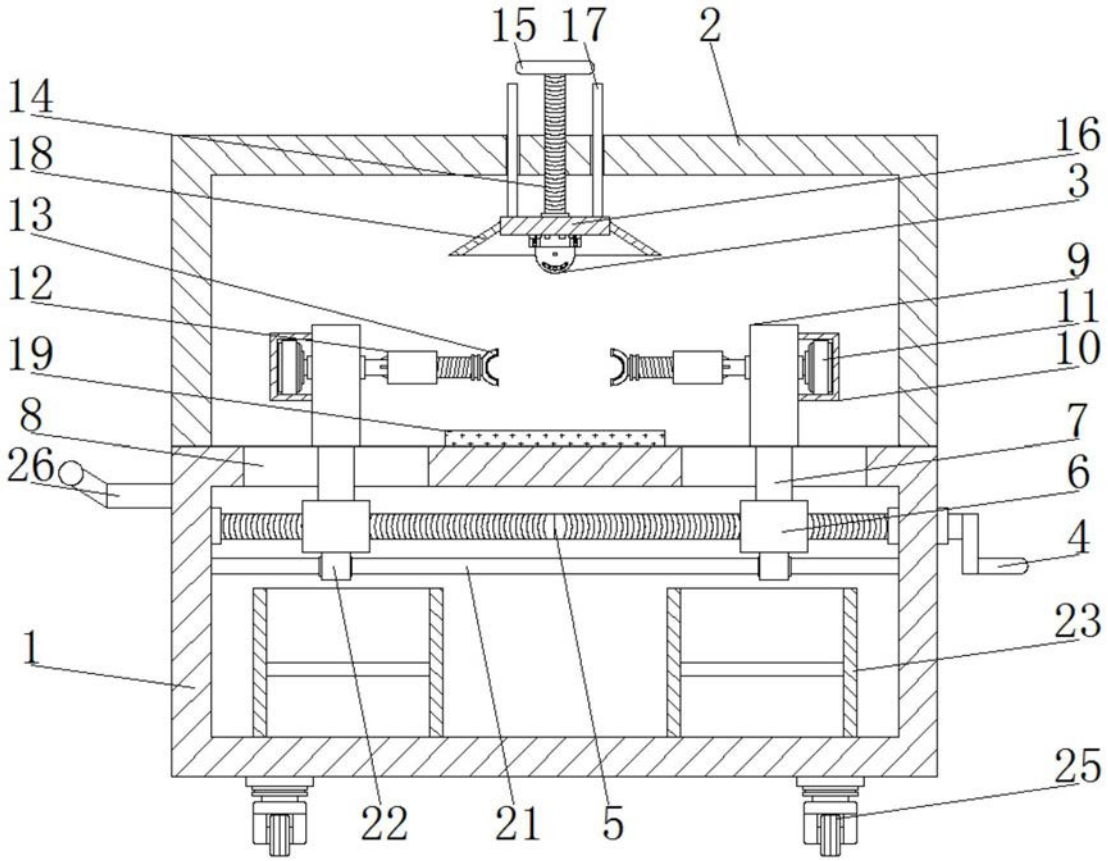

15
17
2
14
16
18
3
13
9
12
11
19
10
8
7
26
6
4
1
23
25
22
21
5

图2

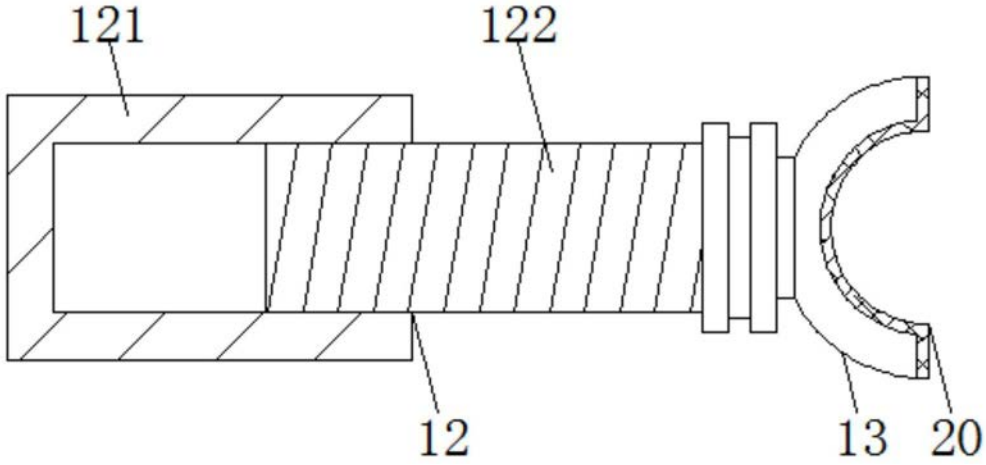

121
122
12
13
20

图3