(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 212698329 U
(45)授权公告日 2021.03.16

(21)申请号 202021236988.9

(22)申请日 2020.06.30

(73)专利权人 常州华德文化创意有限公司
地址 213000 江苏省常州市新北区华山路8号7号楼

(72)发明人 陈江

(51)Int.Cl.
A47F 3/00(2006.01)
A47F 3/04(2006.01)
A47F 3/06(2006.01)
A47F 5/025(2006.01)
A47F 11/10(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

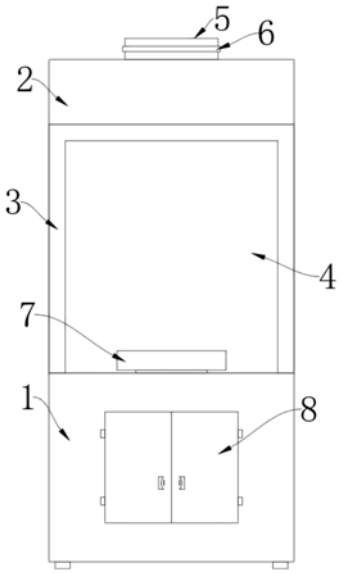
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种展览用展示柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种展览用展示柜，涉及展示柜技术领域，为解决现有技术中的普通展览用展示柜内部容易累积灰尘的问题。所述顶箱的上方安装有过滤筒，且过滤筒与顶箱螺纹连接，所述过滤筒的外侧安装有霓虹灯带，且霓虹灯带与过滤筒固定连接，所述过滤筒的内部安装有过滤棉，且过滤棉与过滤筒固定连接，所述顶箱的内部安装有固定杆，所述固定杆的下方安装有护罩，所述顶箱和护罩均与固定杆固定连接，所述护罩的外侧设置有吸风扇，且吸风扇与护罩转动连接，所述护罩的内部安装有微型电机，且微型电机与护罩固定连接，所述微型电机的下方安装有第一转轴，所述微型电机和吸风扇均通过联轴器与第一转轴固定连接。



CN 212698329 U

1.一种展览用展示柜,包括底箱(1)和顶箱(2),其特征在于:所述顶箱(2)的上方安装有过滤筒(5),且过滤筒(5)与顶箱(2)螺纹连接,所述过滤筒(5)的外侧安装有霓虹灯带(6),且霓虹灯带(6)与过滤筒(5)固定连接,所述过滤筒(5)的内部安装有过滤棉(9),且过滤棉(9)与过滤筒(5)固定连接,所述顶箱(2)的内部安装有固定杆(14),所述固定杆(14)的下方安装有护罩(11),所述顶箱(2)和护罩(11)均与固定杆(14)固定连接,所述护罩(11)的外侧设置有吸风扇(10),且吸风扇(10)与护罩(11)转动连接,所述护罩(11)的内部安装有微型电机(12),且微型电机(12)与护罩(11)固定连接,所述微型电机(12)的下方安装有第一转轴(13),所述微型电机(12)和吸风扇(10)均通过联轴器与第一转轴(13)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种展览用展示柜,其特征在于:所述底箱(1)的上方安装有框架(3),所述底箱(1)和顶箱(2)均与框架(3)固定连接,所述框架(3)的内侧安装有玻璃罩(4),且玻璃罩(4)与框架(3)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种展览用展示柜,其特征在于:所述底箱(1)的前端面上安装有箱门(8),且箱门(8)与底箱(1)通过铰链转动连接,所述底箱(1)的上方设置有展示座(7),所述展示座(7)的下方安装有固定座(15),且固定座(15)与展示座(7)转动连接。

4.根据权利要求3所述的一种展览用展示柜,其特征在于:所述固定座(15)的内侧安装有第一伺服电机(16),且第一伺服电机(16)与固定座(15)固定连接,所述第一伺服电机(16)的上方安装有第一减速器(17),所述第一减速器(17)的上方安装有第二转轴(18),所述第一伺服电机(16)和第二转轴(18)均通过联轴器与第一减速器(17)固定连接,所述第二转轴(18)与展示座(7)通过联轴器固定连接。

5.根据权利要求3所述的一种展览用展示柜,其特征在于:所述固定座(15)的一侧安装有稳固腿(25),所述固定座(15)的另一侧安装有滚珠丝杆副(19),所述滚珠丝杆副(19)和稳固腿(25)均与固定座(15)固定连接,所述底箱(1)的内部分别安装有滚珠丝杆(20)、第二伺服电机(21)和滑轴(26),且第二伺服电机(21)和滑轴(26)均与底箱(1)固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种展览用展示柜,其特征在于:所述滑轴(26)与稳固腿(25)滑动连接,所述滚珠丝杆副(19)与滚珠丝杆(20)螺纹连接,所述第二伺服电机(21)的下方安装有第二减速器(22),所述第二减速器(22)的下方安装有驱动齿轮(23),所述驱动齿轮(23)和第二伺服电机(21)均通过联轴器与第二减速器(22)固定连接,所述滚珠丝杆(20)的外侧安装有从动齿轮(24),且从动齿轮(24)与滚珠丝杆(20)通过联轴器固定连接,所述从动齿轮(24)与驱动齿轮(23)咬合连接。

一种展览用展示柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展示柜技术领域，具体为一种展览用展示柜。

背景技术

[0002] 展示柜是为商品展示提供的，具有保护作用的展示台，颜色可根据店铺装修选择，展示柜，结构牢固，拆装容易，运输方便，广泛用于公司展厅、展览会、百货商场、广告等，在工艺品、礼品、珠宝、手机、眼镜、钟表、烟酒、化妆品等行业得到广泛运用。

[0003] 展览用的展示柜要求长时间的展出，那么展柜的内部在拿取展品的时候就会很容易进入一些灰尘，而这些灰尘在展览时又不容易清理，时间长了以后就会累积在展品上，影响展品的展示效果；因此市场急需研制一种展览用展示柜来帮助人们解决现有的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种展览用展示柜，以解决上述背景技术中提出的普通展览用展示柜内部容易累积灰尘的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种展览用展示柜，包括底箱和顶箱，所述顶箱的上方安装有过滤筒，且过滤筒与顶箱螺纹连接，所述过滤筒的外侧安装有霓虹灯带，且霓虹灯带与过滤筒固定连接，所述过滤筒的内部安装有过滤棉，且过滤棉与过滤筒固定连接，所述顶箱的内部安装有固定杆，所述固定杆的下方安装有护罩，所述顶箱和护罩均与固定杆固定连接，所述护罩的外侧设置有吸风扇，且吸风扇与护罩转动连接，所述护罩的内部安装有微型电机，且微型电机与护罩固定连接，所述微型电机的下方安装有第一转轴，所述微型电机和吸风扇均通过联轴器与第一转轴固定连接。

[0006] 优选的，所述底箱的上方安装有框架，所述底箱和顶箱均与框架固定连接，所述框架的内侧安装有玻璃罩，且玻璃罩与框架固定连接。

[0007] 优选的，所述底箱的前端面上安装有箱门，且箱门与底箱通过铰链转动连接，所述底箱的上方设置有展示座，所述展示座的下方安装有固定座，且固定座与展示座转动连接。

[0008] 优选的，所述固定座的内侧安装有第一伺服电机，且第一伺服电机与固定座固定连接，所述第一伺服电机的上方安装有第一减速器，所述第一减速器的上方安装有第二转轴，所述第一伺服电机和第二转轴均通过联轴器与第一减速器固定连接，所述第二转轴与展示座通过联轴器固定连接。

[0009] 优选的，所述固定座的一侧安装有稳固腿，所述固定座的另一侧安装有滚珠丝杆副，所述滚珠丝杆副和稳固腿均与固定座固定连接，所述底箱的内部分别安装有滚珠丝杆、第二伺服电机和滑轴，且第二伺服电机和滑轴均与底箱固定连接。

[0010] 优选的，所述滑轴与稳固腿滑动连接，所述滚珠丝杆副与滚珠丝杆螺纹连接，所述第二伺服电机的下方安装有第二减速器，所述第二减速器的下方安装有驱动齿轮，所述驱动齿轮和第二伺服电机均通过联轴器与第二减速器固定连接，所述滚珠丝杆的外侧安装有从动齿轮，且从动齿轮与滚珠丝杆通过联轴器固定连接，所述从动齿轮与驱动齿轮咬合连

接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1.该实用新型通过吸风扇和过滤棉的设置，通过吸风扇可将展示柜的内部形成负压，灰尘将往顶箱上方吸取，再通过过滤棉将灰尘吸附，从而防止灰尘累积在展示柜的内部，从而避免展品上累积灰尘，从而使得展品可以一直保持良好的展示效果。

[0013] 2.该实用新型通过第一伺服电机和第二转轴的设置，使得展示座可以三百六十度的旋转展示，从而充分地展示展品，使得此展示柜的展览效果更好，使展品可展示的范围更广。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种展览用展示柜的正视图；

[0015] 图2为本实用新型的顶箱的内部结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的底箱的内部结构示意图。

[0017] 图中：1、底箱；2、顶箱；3、框架；4、玻璃罩；5、过滤筒；6、霓虹灯带；7、展示座；8、箱门；9、过滤棉；10、吸风扇；11、护罩；12、微型电机；13、第一转轴；14、固定杆；15、固定座；16、第一伺服电机；17、第一减速器；18、第二转轴；19、滚珠丝杆副；20、滚珠丝杆；21、第二伺服电机；22、第二减速器；23、驱动齿轮；24、从动齿轮；25、稳固腿；26、滑轴。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种展览用展示柜，包括底箱1和顶箱2，顶箱2的上方安装有过滤筒5，且过滤筒5与顶箱2螺纹连接，过滤筒5的外侧安装有霓虹灯带6，且霓虹灯带6与过滤筒5固定连接，过滤筒5的内部安装有过滤棉9，且过滤棉9与过滤筒5固定连接，顶箱2的内部安装有固定杆14，固定杆14的下方安装有护罩11，顶箱2和护罩11均与固定杆14固定连接，护罩11的外侧设置有吸风扇10，且吸风扇10与护罩11转动连接，护罩11的内部安装有微型电机12，且微型电机12与护罩11固定连接，微型电机12的下方安装有第一转轴13，微型电机12和吸风扇10均通过联轴器与第一转轴13固定连接。

[0020] 进一步，底箱1的上方安装有框架3，底箱1和顶箱2均与框架3固定连接，框架3的内侧安装有玻璃罩4，且玻璃罩4与框架3固定连接，玻璃罩4设置有个，框架3为立方体。

[0021] 进一步，底箱1的前端面上安装有箱门8，且箱门8与底箱1通过铰链转动连接，底箱1的上方设置有展示座7，展示座7的下方安装有固定座15，且固定座15与展示座7转动连接，通过箱门8可将展品取出，或者更换展品。

[0022] 进一步，固定座15的内侧安装有第一伺服电机16，且第一伺服电机16与固定座15固定连接，第一伺服电机16的上方安装有第一减速器17，第一减速器17的上方安装有第二转轴18，第一伺服电机16和第二转轴18均通过联轴器与第一减速器17固定连接，第二转轴18与展示座7通过联轴器固定连接，通过固定座15起到支撑展示座7的作用。

[0023] 进一步，固定座15的一侧安装有稳固腿25，固定座15的另一侧安装有滚珠丝杆副

19，滚珠丝杆副19和稳固腿25均与固定座15固定连接，底箱1的内部分别安装有滚珠丝杆20、第二伺服电机21和滑轴26，且第二伺服电机21和滑轴26均与底箱1固定连接，滚珠丝杆20与底箱1转动连接。

[0024] 进一步，滑轴26与稳固腿25滑动连接，滚珠丝杆副19与滚珠丝杆20螺纹连接，第二伺服电机21的下方安装有第二减速器22，第二减速器22的下方安装有驱动齿轮23，驱动齿轮23和第二伺服电机21均通过联轴器与第二减速器22固定连接，滚珠丝杆20的外侧安装有从动齿轮24，且从动齿轮24与滚珠丝杆20通过联轴器固定连接，从动齿轮24与驱动齿轮23咬合连接，通过稳固腿25的设置，使得固定座15上下移动时更加的稳定。

[0025] 工作原理：使用时，当需要将展品放在展示座7上进行展示时，通过启动第二伺服电机21，第二伺服电机21将经第二减速器22减速后使驱动齿轮23转动，驱动齿轮23使从动齿轮24转动，从而使得滚珠丝杆20转动，从而使得滚珠丝杆副19可以上下移动，从而将固定座15下降，并将展示座7下降至底箱1的内部，打开箱门8，将展品放置在展示座7上，再次通过第二伺服电机21将展示座7上升至玻璃罩4的内部，以便展示，通过启动第一伺服电机16，第一伺服电机16将经第一减速器17减速后使第二转轴18转动，从而使得展示座7转动，从而使得展品三百六十度的旋转展示，通过启动微型电机12，微型电机12将通过第一转轴13使吸风扇10转动，从而将展示柜内部的灰尘吸入顶箱2的内部，灰尘将被过滤棉9拦截并吸附，空气将被排出，从而防止灰尘随空气回流再次进入展示柜的内部，通过更换过滤筒5从而达到更换过滤棉9的效果，从而防止单个过滤棉9吸灰太多而失去功效。

[0026] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

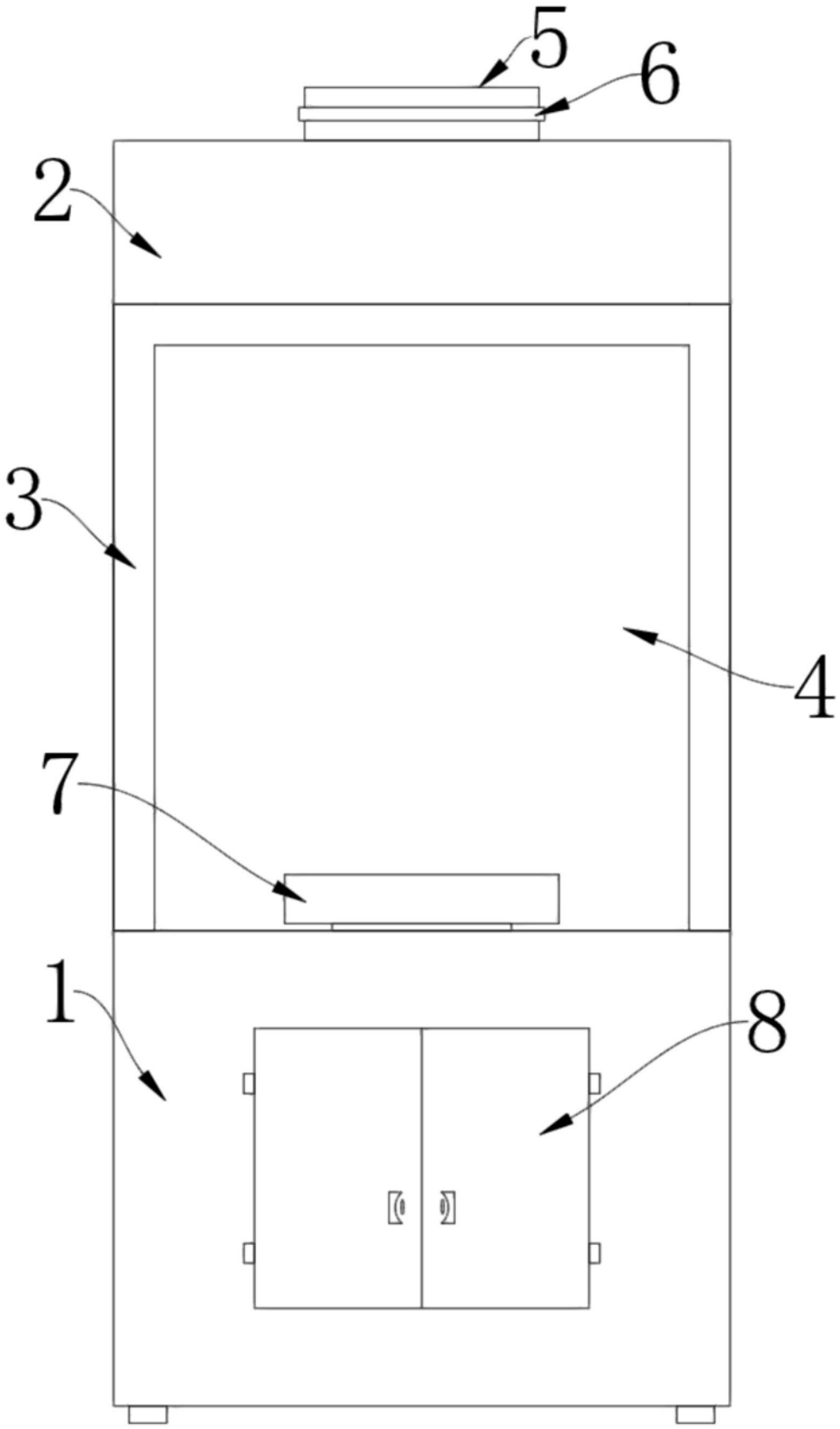


图1

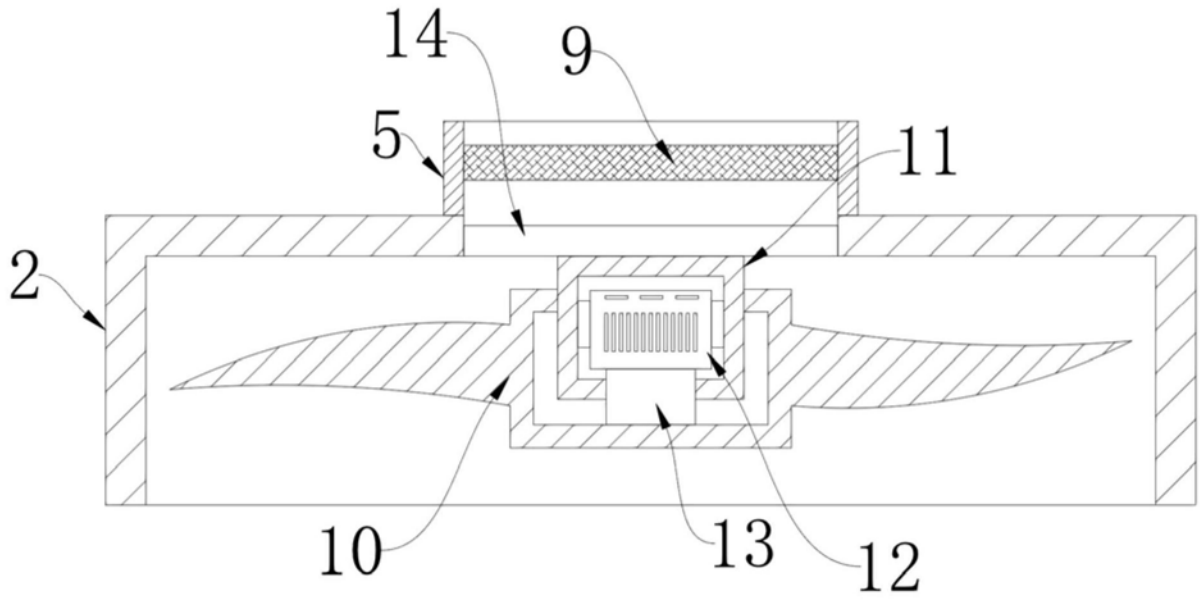


图2

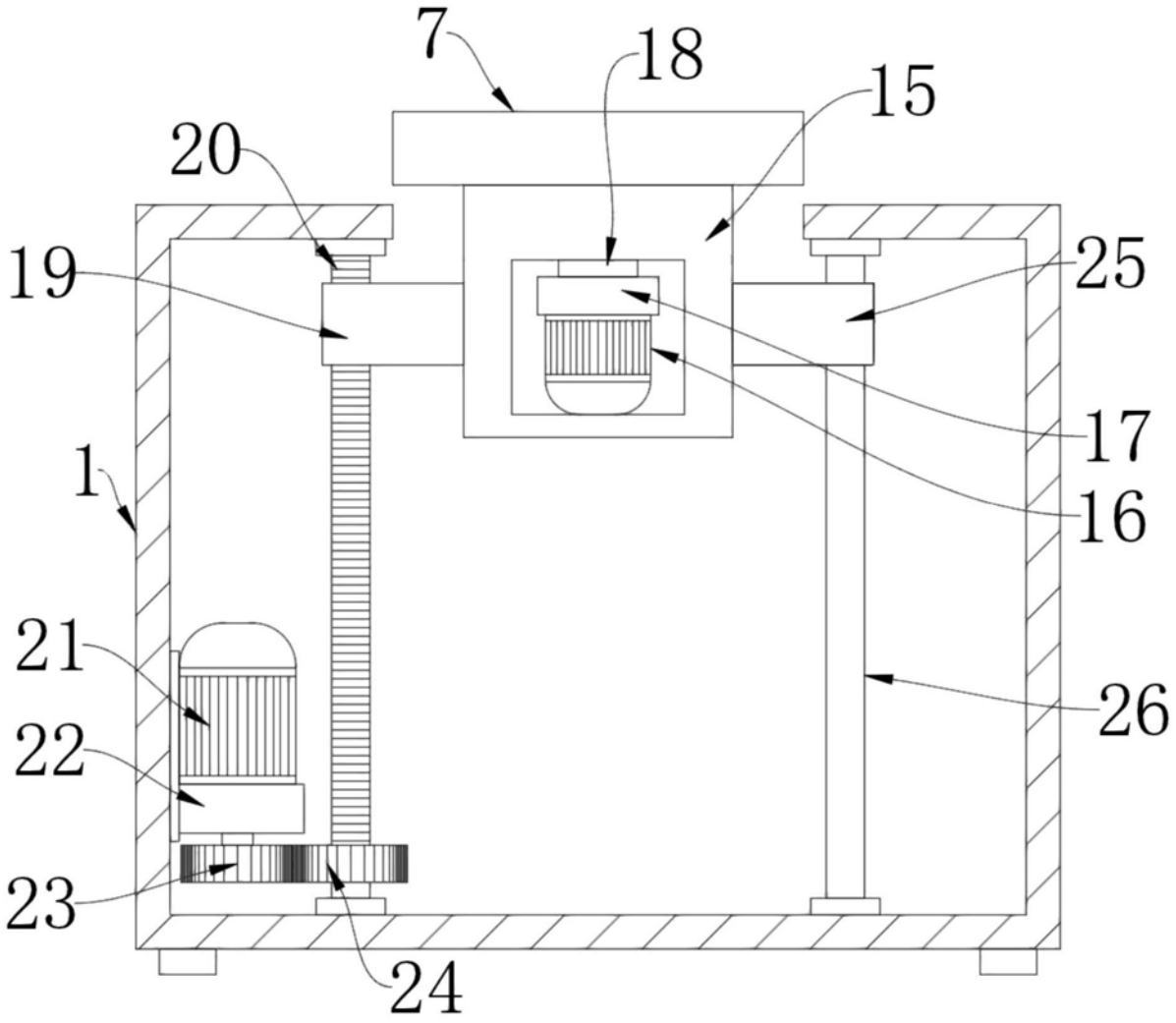


图3