



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107940191 A

(43)申请公布日 2018.04.20

(21)申请号 201711279401.5

F16M 11/18(2006.01)

(22)申请日 2017.12.06

F16M 11/22(2006.01)

(71)申请人 国网山东省电力公司烟台供电公司

G09F 9/00(2006.01)

地址 264000 山东省烟台市芝罘区解放路  
158号

申请人 国家电网公司

(72)发明人 李岩 廖烽然 王业年 国磊  
杜耀恒 尹青青 王正卫 于小轩  
张娜

(74)专利代理机构 烟台双联专利事务所(普通  
合伙) 37225

代理人 张辉

(51)Int.Cl.

F16M 11/08(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

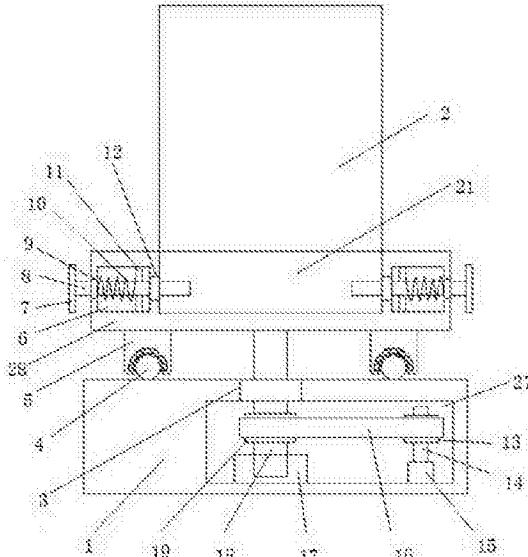
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

电子营销服务一体机

(57)摘要

本发明公开了一种电子营销服务一体机，包括底座，所述底座上开设有第一放置腔，所述第一放置腔的底部内壁上安装有转动座和位于转动座一侧的旋转马达，所述旋转马达的驱动轴上固定套接有主动轮，所述转动座上转动安装有转轴，转轴上固定套接有从动轮，且主动轮通过皮带与从动轮传动连接，所述第一放置腔的顶部内壁上开设有第一通孔，第一通孔内安装有轴承圈，所述转轴转动安装于轴承圈上，且转轴的顶端延伸至底座的上方并固定连接有展示座，所述展示座的底部安装有支撑块，且支撑块位于底座的上方。本发明结构简单，操作方便，电子营销显示装置可以自动的旋转，与此同时，电子营销显示装置坏了也便于人们拆卸检修。



1. 电子营销服务一体机，包括底座(1)，其特征在于，底座(1)上开设有第一放置腔(27)，第一放置腔(27)的底部内壁上安装有转动座(17)和位于转动座(17)一侧的旋转马达(15)，旋转马达(15)的驱动轴(14)上固定套接有主动轮(13)，转动座(17)上转动安装有转轴(18)，转轴(18)上固定套接有从动轮(19)，且主动轮(13)通过皮带(16)与从动轮(19)传动连接，第一放置腔(27)的顶部内壁上开设有第一通孔(3)，第一通孔(3)内安装有轴承圈，转轴(18)转动安装于轴承圈上，且转轴(18)的顶端延伸至底座(1)的上方并固定连接有展示座(28)，展示座(28)的底部安装有支撑块(5)，且支撑块(5)位于底座(1)的上方，支撑块(5)的底部开设有第一放置槽(23)，第一放置槽(23)为半球形结构，第一放置槽(23)内设有滚球(4)，且滚球(4)与底座(1)的表面滚动连接，第一放置槽(23)远离滚球(4)的一侧设有开设于支撑块(5)上的第二放置腔(24)，第二放置腔(24)内滚动安装有滚珠(25)，滚珠(25)延伸至第二放置腔(24)的外侧并与滚球(4)滑动连接，展示座(28)的顶部开设有第二放置槽(20)，第二放置槽(20)内活动安装有电子营销显示装置(2)。

2. 根据权利要求1所述的电子营销服务一体机，其特征在于，电子营销显示装置(2)的底部固定设有安装块(21)，且安装块(21)活动安装于第二放置槽(20)内，安装块(21)上对称开设有安装槽(22)，第二放置槽(20)的两侧设有开设于底座(1)上的第三放置腔(6)，第三放置腔(6)内设有活动柱(8)，活动柱(8)的一端延伸至安装槽(22)内，活动柱(8)的另一端延伸至第三放置腔(6)的外侧并固定连接有拉杆(7)，活动柱(8)两侧还固定焊接有限位块(11)，且限位块(11)位于第三放置腔(6)内，第三放置腔(6)内还设有套接于活动柱(8)上的弹簧(10)，弹簧(10)的一端与限位块(11)固定连接，弹簧(10)的另一端与第三放置腔(6)的内壁固定连接。

3. 根据权利要求2所述的电子营销服务一体机，其特征在于，第三放置腔(6)靠近第二放置槽(20)的一侧内壁上开设有第二通孔(12)，且活动柱(8)活动贯穿第二通孔(12)并延伸至安装槽(22)内。

4. 根据权利要求3所述的电子营销服务一体机，其特征在于，所述第三放置腔(6)靠近拉杆(7)的一侧内壁上开设有第三通孔(9)，且活动柱(8)活动贯穿第三通孔(9)。

5. 根据权利要求4所述的电子营销服务一体机，其特征在于，所述拉杆(7)的二分之一处与活动柱(8)的一端固定焊接，且拉杆(7)的表面设有防滑纹。

6. 根据权利要求5所述的电子营销服务一体机，其特征在于，所述第二放置腔(24)的内壁上开设有第四通孔(26)，第四通孔(26)与第一放置槽(23)连通，且滚珠(25)滑动贯穿第四通孔(26)并延伸至第一放置槽(23)内。

7. 根据权利要求6所述的电子营销服务一体机，其特征在于，所述滚珠(25)等距间隔设于第二放置腔(24)内。

8. 根据权利要求7所述的电子营销服务一体机，其特征在于，所述旋转马达(15)的底部固定设有安装座，且安装座通过螺栓固定安装于第一放置腔(27)的底部内壁上。

## 电子营销服务一体机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及电子设备技术领域，尤其涉及一种电子营销服务一体机。

### 背景技术

[0002] 随着科技的进步，电子营销服务一体机广泛应用于汽车火车车站、地铁、公交、银行、邮政、车管所、驾校、商场超市、教育教学、保险、海关、税务、工商、房地产、楼盘售楼部、商业楼宇、办公写字楼、办事服务大厅、图书馆、娱乐休闲场所、旅游景点、武警部队、博物馆、街道办、医院门诊、体育场体育馆、火锅店、餐馆点餐、宾馆酒店、政府政务中心、金融财政局、展会展览馆现场、人才市场劳动力市场招聘信息触摸查询、物业管理、企业管理、电力多媒体、国家电网、汽车4S店车款展示、写字楼公司贵宾接待室、会议室公司介绍产品展示、多媒体信息发布、购物广场产品展示、便利店产品展示等等。

[0003] 现有的电子营销服务一体机的显示装置都是固定结构的，当显示装置发生故障拆卸麻烦，不便于人们对其检修，与此同时，显示装置也不能旋转，不能全方位的展示给人们。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的电子营销服务一体机。

[0005] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

电子营销服务一体机，包括底座，所述底座上开设有第一放置腔，所述第一放置腔的底部内壁上安装有转动座和位于转动座一侧的旋转马达，所述旋转马达的驱动轴上固定套接有主动轮，所述转动座上转动安装有转轴，转轴上固定套接有从动轮，且主动轮通过皮带与从动轮传动连接，所述第一放置腔的顶部内壁上开设有第一通孔，第一通孔内安装有轴承圈，所述转轴转动安装于轴承圈上，且转轴的顶端延伸至底座的上方并固定连接有展示座，所述展示座的底部安装有支撑块，且支撑块位于底座的上方，所述支撑块的底部开设有第一放置槽，第一放置槽为半球形结构，第一放置槽内设有滚球，且滚球与底座的表面滚动连接，所述第一放置槽远离滚球的一侧设有开设于支撑块上的第二放置腔，第二放置腔内滚动安装有滚珠，滚珠延伸至第二放置腔的外侧并与滚球滑动连接，所述展示座的顶部开设有第二放置槽，第二放置槽内活动安装有电子营销显示装置。

[0006] 优选的，所述电子营销显示装置的底部固定设有安装块，且安装块活动安装于第二放置槽内，所述安装块上对称开设有安装槽，所述第二放置槽的两侧设有开设于底座上的第三放置腔，第三放置腔内设有活动柱，所述活动柱的一端延伸至安装槽内，活动柱的另一端延伸至第三放置腔的外侧并固定连接有拉杆，所述活动柱两侧还固定焊接有限位块，且限位块位于第三放置腔内，所述第三放置腔内还设有套接于活动柱上的弹簧，所述弹簧的一端与限位块固定连接，弹簧的另一端与第三放置腔的内壁固定连接。

[0007] 优选的，所述第三放置腔靠近第二放置槽的一侧内壁上开设有第二通孔，且活动柱活动贯穿第二通孔并延伸至安装槽内。

[0008] 优选的，所述第三放置腔靠近拉杆的一侧内壁上开设有第三通孔，且活动柱活动贯穿第三通孔。

[0009] 优选的，所述拉杆的二分之一处与活动柱的一端固定焊接，且拉杆的表面设有防滑纹。

[0010] 优选的，所述第二放置腔的内壁上开设有第四通孔，第四通孔与第一放置槽连通，且滚珠滑动贯穿第四通孔并延伸至第一放置槽内。

[0011] 优选的，所述滚珠设有若干个，且若干个滚珠等距间隔设于第二放置腔内。

[0012] 优选的，所述旋转马达的底部固定设有安装座，且安装座通过螺栓固定安装于第一放置腔的底部内壁上。

[0013] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

本发明中，一方面电子营销显示装置能够在底座上平稳的旋转，使电子营销显示装置能够全方位的展示给人们，最终使得电子营销服务一体机能够更好的展示营销；另一方面电子营销显示装置拆卸方便，且拆卸速度快，当电子营销显示装置发生故障便于人们拆卸检修，本发明结构简单，操作方便，电子营销显示装置可以自动的旋转，与此同时，电子营销显示装置坏了也便于人们拆卸检修。

## 附图说明

[0014] 图1为本发明提出的电子营销服务一体机的结构主视剖析示意图；

图2为本发明提出的电子营销服务一体机局部的展示座与底座的连接结构剖析示意图；

图3为本发明提出的电子营销服务一体机局部的电子营销显示装置的结构剖析示意图；

图4为本发明提出的电子营销服务一体机局部的支撑块与滚球连接的结构剖析示意图。

[0015] 图中：1底座、2电子营销显示装置、3第一通孔、4滚球、5支撑块、6第三放置腔、7拉杆、8活动柱、9第三通孔、10弹簧、11限位块、12第二通孔、13主动轮、14驱动轴、15旋转马达、16皮带、17转动座、18转轴、19从动轮、20第二放置槽、21安装块、22安装槽、23第一放置槽、24第二放置腔、25滚珠、26第四通孔、27第一放置腔、28展示座。

## 具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-4，电子营销服务一体机，包括底座1，底座1上开设有第一放置腔27，第一放置腔27的底部内壁上安装有转动座17和位于转动座17一侧的旋转马达15，旋转马达15的驱动轴14上固定套接有主动轮13，转动座17上转动安装有转轴18，转轴18上固定套接有从动轮19，且主动轮13通过皮带16与从动轮19传动连接，第一放置腔27的顶部内壁上开设有第一通孔3，第一通孔3内安装有轴承圈，转轴18转动安装于轴承圈上，且转轴18的顶端延伸至底座1的上方并固定连接有展示座28，展示座28的底部安装有支撑块5，且支撑块5位于底座1的上方，支撑块5的底部开设有第一放置槽23，第一放置槽23为半球形结构，第一放置槽

23内设有滚球4,且滚球4与底座1的表面滚动连接,第一放置槽23远离滚球4的一侧设有开设于支撑块5上的第二放置腔24,第二放置腔24内滚动安装有滚珠25,滚珠25延伸至第二放置腔24的外侧并与滚球4滑动连接,展示座28的顶部开设有第二放置槽20,第二放置槽20内活动安装有电子营销显示装置2,电子营销显示装置2的底部固定设有安装块21,且安装块21活动安装于第二放置槽20内,安装块21上对称开设有安装槽22,第二放置槽20的两侧设有开设于底座1上的第三放置腔6,第三放置腔6内设有活动柱8,活动柱8的一端延伸至安装槽22内,活动柱8的另一端延伸至第三放置腔6的外侧并固定连接有拉杆7,活动柱8两侧还固定焊接有限位块11,且限位块11位于第三放置腔6内,第三放置腔6内还设有套接于活动柱8上的弹簧10,弹簧10的一端与限位块11固定连接,弹簧10的另一端与第三放置腔6的内壁固定连接,第三放置腔6靠近第二放置槽20的一侧内壁上开设有第二通孔12,且活动柱8活动贯穿第二通孔12并延伸至安装槽22内,第三放置腔6靠近拉杆7的一侧内壁上开设有第三通孔9,且活动柱8活动贯穿第三通孔9,拉杆7的二分之一处与活动柱8的一端固定焊接,且拉杆7的表面设有防滑纹,第二放置腔24的内壁上开设有第四通孔26,第四通孔26与第一放置槽23连通,且滚珠25滑动贯穿第四通孔26并延伸至第一放置槽23内,滚珠25设有若干个,且若干个滚珠25等距间隔设于第二放置腔24内,旋转马达15的底部固定设有安装座,且安装座通过螺栓固定安装于第一放置腔27的底部内壁上,本发明中,一方面电子营销显示装置2能够自由旋转,使电子营销显示装置2能够全方位的展示给人们,最终使得电子营销服务一体机能够更好的展示营销;另一方面电子营销显示装置2拆卸方便,且拆卸速度快,当电子营销显示装置2发生故障便于人们拆卸检修,本发明结构简单,操作方便,电子营销显示装置2可以自动的旋转,与此同时,电子营销显示装置2坏了也便于人们拆卸检修。

[0018] 本发明中,开启旋转马达15,旋转马达15通过驱动轴14带动主动轮13转动,主动轮13通过皮带16带动从动轮19转动,从动轮19带动转轴18在转动座17上转动,转轴18又带动展示座28转动,与此同时,展示座28带动支撑块5旋转,支撑块5通过滚珠25和滚球4滑动,滚球4又与底座1的表面滚动,也使得展示座28在底座1上旋转的更平稳,最终使得展示座28上的电子营销显示装置2旋转的更平稳,这样就能使电子营销显示装置2全方位的展示给人们,最终使得电子营销服务一体机能够更好的展示营销;当电子营销显示装置2发生故障损坏需要拆卸检修时,人们只需要手动拉动拉杆7,拉杆7带动活动柱8移动,活动柱8带动限位块11移动,与此同时,弹簧10受挤压,当活动柱8从安装槽22内移动出来时,再把安装块21从第二放置槽20内拿出来,由于电子营销显示装置2与安装块21是固定的,所以最终电子营销显示装置2就从展示座28上拆卸下来了,这样就便于人们对电子营销显示装置2进行检修。

[0019] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

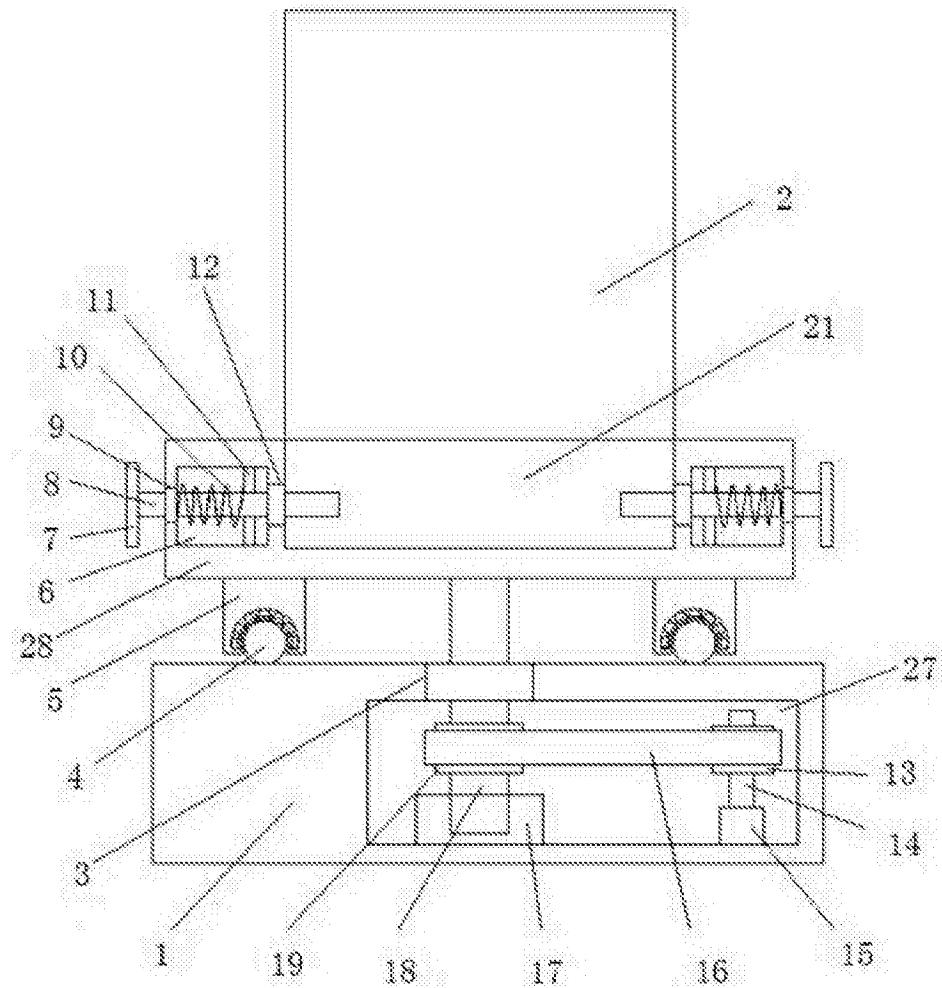


图1

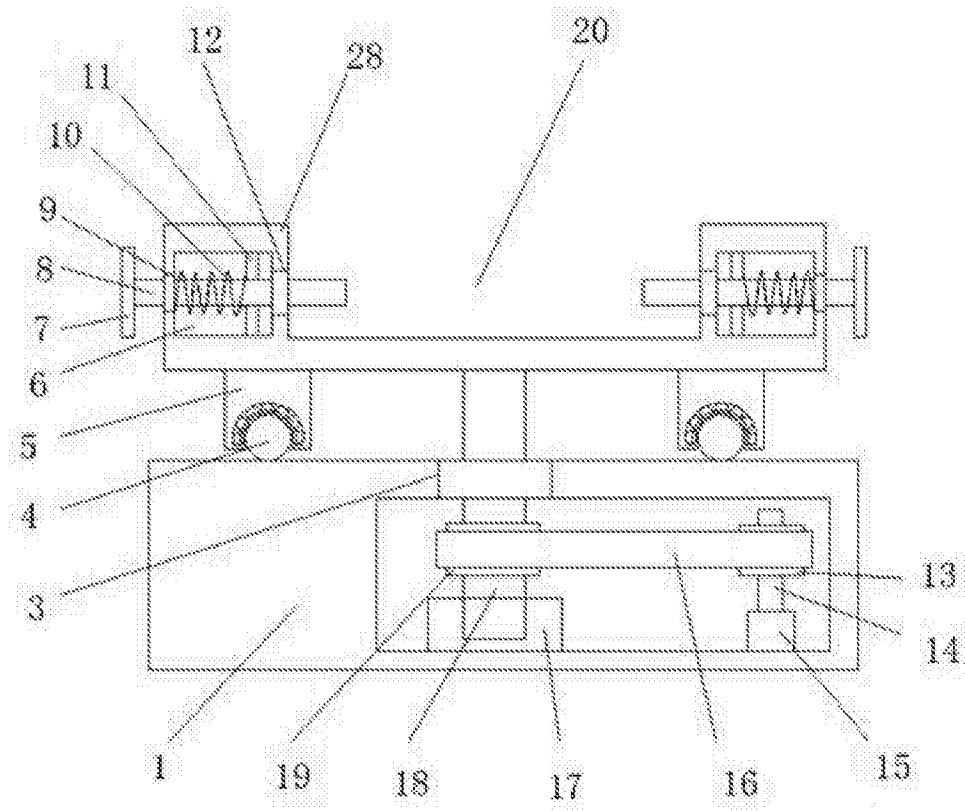


图2

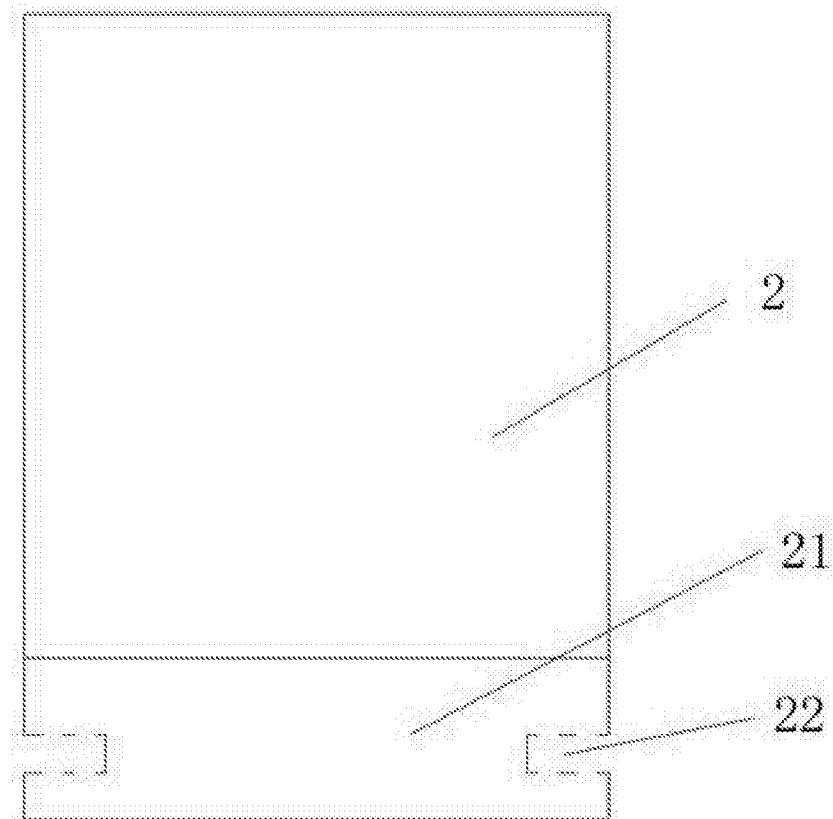


图3

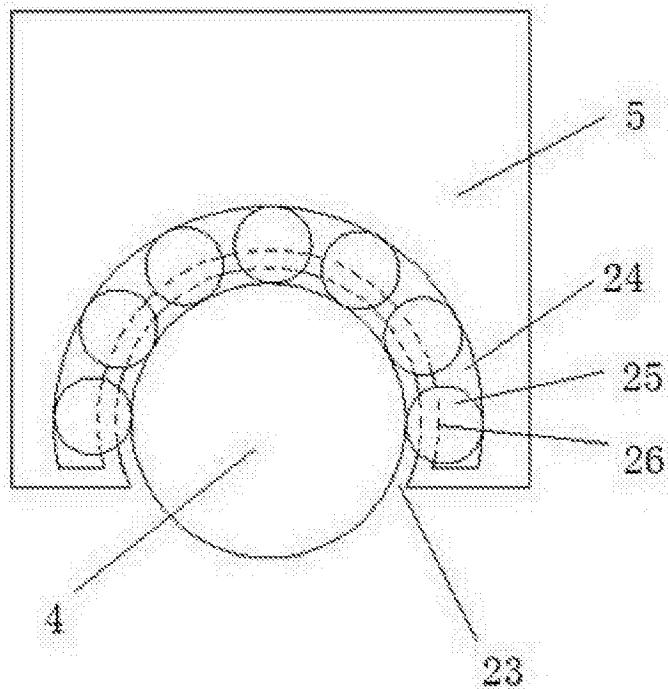


图4