



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110822248 A

(43)申请公布日 2020.02.21

(21)申请号 201911189636.4

(22)申请日 2019.11.28

(71)申请人 江苏晶墨半导体有限公司

地址 221000 江苏省徐州市邳州市高新技术
产业开发区太湖大道西侧、富美路
北侧

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

F16M 11/18(2006.01)

F16M 11/08(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

G09F 9/33(2006.01)

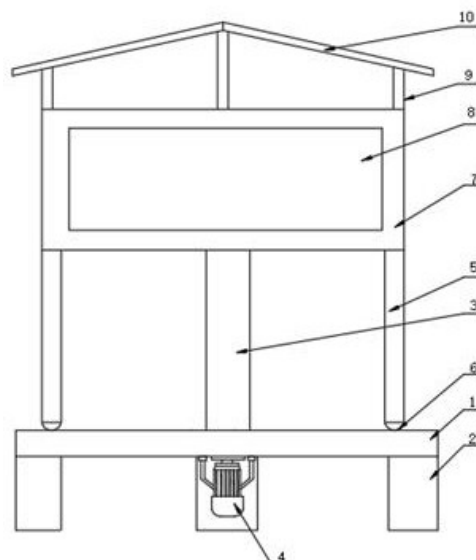
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种全方位展示的电子信息牌

(57)摘要

本发明公开了一种全方位展示的电子信息牌,具体涉及电子设备技术领域,包括支撑台,所述支撑台底部固定设有三个支撑柱,所述支撑柱底部设有感应电动机,所述支撑台顶部设有转轴,所述转轴与感应电动机的输出轴固定连接,所述转轴两侧均设有第一支撑杆,所述第一支撑杆底部设有滚珠,所述转轴顶端固定设有展示板,所述第一支撑杆固定设在展示板底部,所述展示板前后两侧均设有LED显示屏,所述LED显示屏镶嵌在展示板内部,所述展示板顶部固定设有三个第二支撑杆,所述第二支撑杆顶部固定设有两个防护板。本发明通过在展示板两面镶嵌LED显示屏,并在转轴的带动下发生转动,使其可以进行全方位的信息展示。



1. 一种全方位展示的电子信息牌,包括支撑台(1),其特征在于:所述支撑台(1)底部固定设有三个支撑柱(2),所述支撑柱(2)底部设有感应电动机(4),所述支撑柱(2)设在感应电动机(4)的周围,所述支撑台(1)顶部设有转轴(3),所述转轴(3)贯穿支撑柱(2)并延伸出支撑柱(2)底部,所述转轴(3)与感应电动机(4)的输出轴固定连接,所述转轴(3)两侧均设有第一支撑杆(5),所述第一支撑杆(5)底部设有滚珠(6),所述滚珠(6)与支撑柱(2)顶部相接触,所述转轴(3)顶端固定设有展示板(7),所述第一支撑杆(5)固定设在展示板(7)底部,所述展示板(7)前后两侧均设有LED显示屏(8),所述LED显示屏(8)镶嵌在展示板(7)内部,所述展示板(7)顶部固定设有三个第二支撑杆(9),所述第二支撑杆(9)顶部固定设有两个防护板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种全方位展示的电子信息牌,其特征在于:所述感应电动机(4)通过两侧的固定支架与支撑柱(2)底部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种全方位展示的电子信息牌,其特征在于:所述第一支撑杆(5)设置为圆柱体。

4. 根据权利要求1所述的一种全方位展示的电子信息牌,其特征在于:所述滚珠(6)与第一支撑杆(5)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种全方位展示的电子信息牌,其特征在于:两个所述防护板(10)均倾斜放置在第二支撑杆(9)顶端。

一种全方位展示的电子信息牌

技术领域

[0001] 本发明涉及电子设备技术领域,更具体地说,本发明涉及一种全方位展示的电子信息牌。

背景技术

[0002] 电子信息牌可以显示变化的数字、文字、图形图像;不仅可以用于室内环境还可以用于室外环境,具有亮度高、工作电压低、功耗小、小型化、寿命长、耐冲击和性能稳定等优点,是投影仪、电视墙、液晶显示屏等无法比拟的,因为电子信息牌的优良特点,使其受到各个领域的欢迎,电子信息牌广泛应用于广告、道路交通、商场等领域。

[0003] 现有技术中,我们日常所见到的电子信息牌往往只能向一个方向展示信息,会形成信息展示的盲区,不利于信息的展示,因此,发明一种全方位展示的电子信息牌来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本发明的实施例提供一种全方位展示的电子信息牌,通过在展示板两面镶嵌LED显示屏,并在转轴的带动下发生转动,使其可以进行全方位的信息展示,不会存在信息展示的盲区,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种全方位展示的电子信息牌,包括支撑台,所述支撑台底部固定设有三个支撑柱,所述支撑柱底部设有感应电动机,所述支撑柱设在感应电动机的周围,所述支撑台顶部设有转轴,所述转轴贯穿支撑柱并延伸出支撑柱底部,所述转轴与感应电动机的输出轴固定连接,所述转轴两侧均设有第一支撑杆,所述第一支撑杆底部设有滚珠,所述滚珠与支撑柱顶部相接触,所述转轴顶端固定设有展示板,所述第一支撑杆固定设在展示板底部,所述展示板前后两侧均设有LED显示屏,所述LED显示屏镶嵌在展示板内部,所述展示板顶部固定设有三个第二支撑杆,所述第二支撑杆顶部固定设有两个防护板。

[0006] 在一个优选地实施方式中,所述感应电动机通过两侧的固定支架与支撑柱底部固定连接。

[0007] 在一个优选地实施方式中,所述第一支撑杆设置为圆柱体。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述滚珠与第一支撑杆固定连接。

[0009] 在一个优选地实施方式中,两个所述防护板均倾斜放置在第二支撑杆顶端。

[0010] 本发明的技术效果和优点:

通过在展示板前后两侧镶嵌LED显示屏,并使转轴带动展示板转动,在LED显示屏旋转的过程中实现信息的全方位展示,有效的避免了信息展示盲区的存在,更加有利于信息的展示与传播。

附图说明

[0011] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0012] 图2为本发明的整体结构左侧视图。

[0013] 图3为本发明的支撑台的立体图。

[0014] 附图标记为：1支撑台、2支撑柱、3转轴、4感应电动机、5第一支撑杆、6滚珠、7展示板、8 LED显示屏、9第二支撑杆、10防护板。

具体实施方式

[0015] 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。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0016] 根据图1-3所示的一种全方位展示的电子信息牌，包括支撑台1，所述支撑台1底部固定设有三个支撑柱2，所述支撑柱2底部设有感应电动机4，所述支撑柱2设在感应电动机4的周围，所述支撑台1顶部设有转轴3，所述转轴3贯穿支撑柱2并延伸出支撑柱2底部，所述转轴3与感应电动机4的输出轴固定连接，所述转轴3两侧均设有第一支撑杆5，所述第一支撑杆5底部设有滚珠6，所述滚珠6与支撑柱2顶部相接触，所述转轴3顶端固定设有展示板7，所述第一支撑杆5固定设在展示板7底部，所述展示板7前后两侧均设有LED显示屏8，所述LED显示屏8镶嵌在展示板7内部，所述展示板7顶部固定设有三个第二支撑杆9，所述第二支撑杆9顶部固定设有两个防护板10。

[0017] 进一步的，所述感应电动机4通过两侧的固定支架与支撑柱2底部固定连接；

进一步的，所述第一支撑杆5设置为圆柱体；

进一步的，所述滚珠6与第一支撑杆5固定连接；

进一步的，两个所述防护板10均倾斜放置在第二支撑杆9顶端。

[0018] 本发明工作原理：

参照说明书附图1-3，启动感应电动机4，感应电动机4的输出轴转动带动转轴3发生转动，转轴3转动带动展示板7发生转动，展示板7转动带动转轴3两侧的第一支撑杆5发生转动，第一支撑杆5转动的过程中，滚珠6发生滚动并与支撑台1顶部相接触，展示板7转动带动LED显示屏8发生转动，在下雨的时候，雨水会落在防护板10上，并顺着防护板10流到地面，太阳暴晒时，部分阳光也会照射到防护板10上，有效地保护了防护板10底部的LED显示屏8。

[0019] 最后应说明的几点是：首先，在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，可以是机械连接或电连接，也可以是两个元件内部的连通，可以是直接相连，“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系，当被描述对象的绝对位置改变，则相对位置关系可能发生改变；

其次：本发明公开实施例附图中，只涉及到与本公开实施例涉及到的结构，其他结构可参考通常设计，在不冲突情况下，本发明同一实施例及不同实施例可以相互组合；

最后：以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

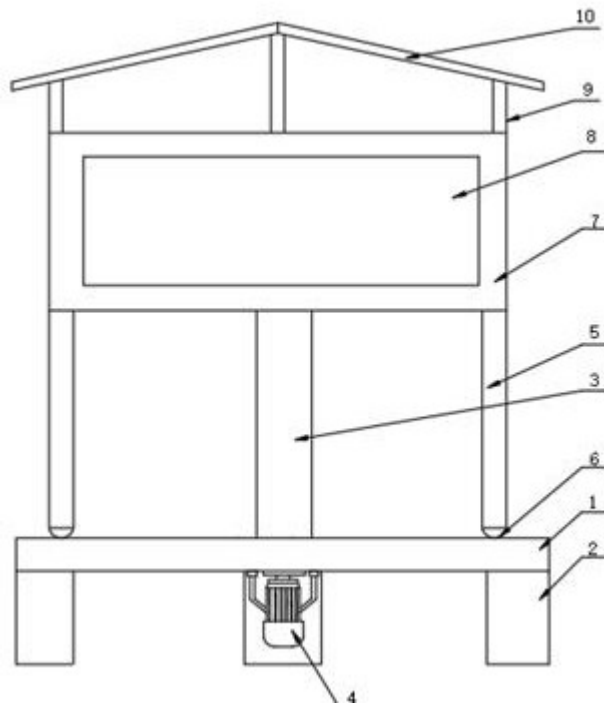


图 1

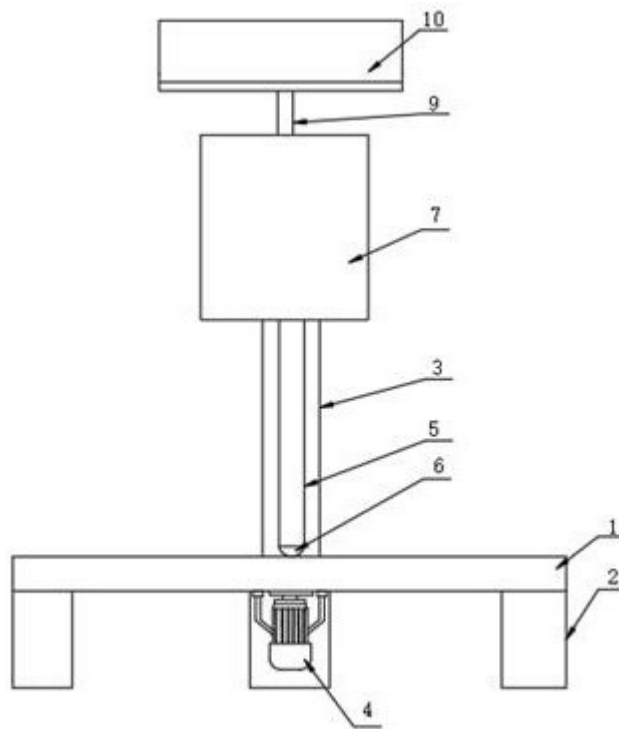


图 2

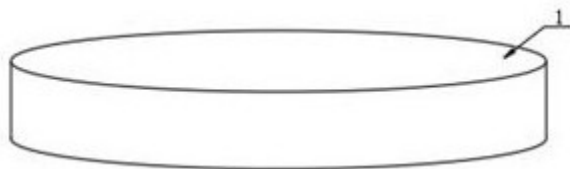


图 3