(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 207966286 U
(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201721496739.1

(22)申请日 2017.11.08

(73)专利权人 三峡电力职业学院
地址 443000 湖北省宜昌市绿萝路36号

(72)发明人 孙小元 万书波 王远瞧 常喆 胡瑞

(74)专利代理机构 泰州地益专利事务所 32108
代理人 谭建成

(51)Int.Cl.
G09B 27/08(2006.01)

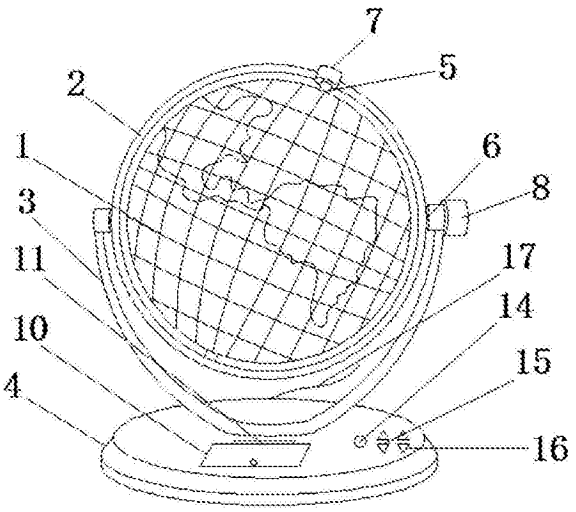
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型的文科用地球仪

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型的文科用地球仪，包括球体、框架、支撑架和底座，球体上下两端通过第一转轴均与框架进行插接，框架左右两端通过第二转轴均与支撑架进行插接，支撑架底端面与底座螺栓连接，球体顶端第一转轴与第一电动马达进行插接，框架右端第二转轴与第二电动马达进行插接，本实用新型的一种新型的文科用地球仪，在使用时能够通过第一控制键控制第一电动马达的正反转，从而控制球体的左右旋转，并且能够通过第二控制键控制第二电动马达的正反转，从而控制球体的上下旋转，同时能够通过手写板对显示器输入所需要快速查找的名称，并且通过功能键在显示器上进行查看，提高了地球仪的使用寿命及智能性。



CN 207966286 U

1.一种新型的文科用地球仪，包括球体(1)、框架(2)、支撑架(3)和底座(4)，所述球体(1)上下两端通过第一转轴(5)均与框架(2)进行插接，所述框架(2)左右两端通过第二转轴(6)均与支撑架(3)进行插接，所述支撑架(3)底端面与底座(4)螺栓连接，所述球体(1)顶端第一转轴(5)与第一电动马达(7)进行插接，所述框架(2)右端第二转轴(6)与第二电动马达(8)进行插接，所述球体(1)内部中心设有LED灯(9)，显示器(10)位于底座(4)顶端面前方并且通过合页(11)与底座(4)转动连接，所述显示器(10)底端左边设有手写板(12)，所述手写板(12)右边设有功能键(13)，所述显示器(10)右端设有开关按键(14)，所述开关按键(14)右端设有第一控制键(15)，所述第一控制键(15)右端设有第二控制键(16)，外接电源线(17)与底座(4)后端相连接，所述第一电动马达(7)、第二电动马达(8)、LED灯(9)、显示器(10)、手写板(12)、功能键(13)、开关按键(14)、第一控制键(15)和第二控制键(16)均与外接电源线(17)电连接，所述第一电动马达(7)与第一控制键(15)电连接，所述第二电动马达(8)与第二控制键(16)电连接，所述LED灯(9)与开关按键(14)电连接，所述手写板(12)和功能键(13)均与显示器(10)电连接。

2.根据权利要求1所述的一种新型的文科用地球仪，其特征在于：所述底座(4)底端面设置有防滑垫。

3.根据权利要求1所述的一种新型的文科用地球仪，其特征在于：所述LED灯(9)左右两端通过支撑杆与球体(1)内部进行焊接。

4.根据权利要求1所述的一种新型的文科用地球仪，其特征在于：所述球体(1)表面设置了纬线结构和经线结构，并设置了各个大洲大洋的分布图。

5.根据权利要求1所述的一种新型的文科用地球仪，其特征在于：所述显示器(10)顶端面设置有拉环。

6.根据权利要求1所述的一种新型的文科用地球仪，其特征在于：所述显示器(10)内部包含有储存模块和自动检索模块。

7.根据权利要求1所述的一种新型的文科用地球仪，其特征在于：所述第一电动马达(7)和第二电动马达(8)的转速均为三十秒一圈。

一种新型的文科用地球仪

[0001] 【技术领域】

[0002] 本实用新型涉及地球仪技术领域，特别涉及一种新型的文科用地球仪。

[0003] 【背景技术】

[0004] 为了便于认识地球，人们仿造地球的形状，按照一定的比例缩小，制作了地球的模型仪——地球仪，在地球仪上没有长度、面积和方向、形状的变形，所以从地球仪上观察各种景物的相互关系是整体而又近似于正确的，随着科学技术的飞速发展，新型的文科用地球仪也得到了技术改进，但现有技术在使用时都是使用手直接翻转查看，容易造成地球仪表面受损，同时无法进行快速检索需要了解的位置。

[0005] 【实用新型内容】

[0006] 本实用新型的主要目的在于提供一种新型的文科用地球仪，解决了现有技术在使用时都是使用手直接翻转查看，容易造成地球仪表面受损，同时无法进行快速检索需要了解的位置的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0008] 一种新型的文科用地球仪，包括球体、框架、支撑架和底座，所述球体上下两端通过第一转轴均与框架进行插接，所述框架左右两端通过第二转轴均与支撑架进行插接，所述支撑架底端面与底座螺栓连接，所述球体顶端第一转轴与第一电动马达进行插接，所述框架右端第二转轴与第二电动马达进行插接，所述球体内部中心设有LED灯，显示器位于底座顶端面前方并且通过合页与底座转动连接，所述显示器底端左边设有手写板，所述手写板右边设有功能键，所述显示器右端设有开关按键，所述开关按键右端设有第一控制键，所述第一控制键右端设有第二控制键，外接电源线与底座后端相连接，所述第一电动马达、第二电动马达、LED灯、显示器、手写板、功能键、开关按键、第一控制键和第二控制键均与外接电源线电连接，所述第一电动马达与第一控制键电连接，所述第二电动马达与第二控制键电连接，所述LED灯与开关按键电连接，所述手写板和功能键均与显示器电连接。

[0009] 进一步的，所述底座底端面设置有防滑垫，有利于防止底座滑动。

[0010] 进一步的，所述LED灯左右两端通过支撑杆与球体内部进行焊接，能够更好的固定LED灯。

[0011] 进一步的，所述球体表面设置了纬线结构和经线结构，并设置了各个大洲大洋的分布图，方便使用者进行查看。

[0012] 进一步的，所述显示器顶端面设置有拉环，有利于更好的打开显示器。

[0013] 进一步的，所述显示器内部包含有储存模块和自动检索模块，能够通过自动检索模块对储存模块存储的信息进行检索，并且显示出来。

[0014] 进一步的，所述第一电动马达和第二电动马达的转速均为三十秒一圈，防止转速过快难以看清。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该新型的文科用地球仪，在使用时能够通过第一控制键控制第一电动马达的正反转，从而控制球体的左右旋转，并且能够通过第二控制键控制第二电动马达的正反转，从而控制球体的上下旋转，同时能够通过手

写板对显示器输入所需要快速查找的名称，并且通过功能键在显示器上进行查看，提高了地球仪的使用寿命及智能性。

[0016] 【附图说明】

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型的球体内部结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型的显示器打开结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型的电路示意图。

[0021] 图中：球体-1；框架-2；支撑架-3；底座-4；第一转轴-5；第二转轴-6；第一电动马达-7；第二电动马达-8；LED灯-9；显示器-10；合页-11；手写板-12；功能键-13；开关按键-14；第一控制键-15；第二控制键-16；外接电源线-17。

[0022] 【具体实施方式】

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0024] 如图1-4所示，一种新型的文科用地球仪，包括球体1、框架2、支撑架3和底座4，球体1上下两端通过第一转轴5均与框架2进行插接，框架2左右两端通过第二转轴6均与支撑架3进行插接，支撑架3底端面与底座4螺栓连接，球体1顶端第一转轴5与第一电动马达7进行插接，框架2右端第二转轴6与第二电动马达8进行插接，球体1内部中心设有LED灯9，显示器10位于底座4顶端面前方并且通过合页11与底座4转动连接，显示器10底端左边设有手写板12，手写板12右边设有功能键13，显示器10右端设有开关按键14，开关按键14右端设有第一控制键15，第一控制键15右端设有第二控制键16，外接电源线17与底座4后端相连接，第一电动马达7、第二电动马达8、LED灯9、显示器10、手写板12、功能键13、开关按键14、第一控制键15和第二控制键16均与外接电源线17电连接，第一电动马达7与第一控制键15电连接，第二电动马达8与第二控制键16电连接，LED灯9与开关按键14电连接，手写板12和功能键13均与显示器10电连接，底座4底端面设置有防滑垫，LED灯9左右两端通过支撑杆与球体1内部进行焊接。

[0025] 其中，所述球体1表面设置了纬线结构和经线结构，并设置了各个大洲大洋的分布图，方便使用者进行查看。

[0026] 其中，所述显示器10顶端面设置有拉环，有利于更好的打开显示器10。

[0027] 其中，所述显示器10内部包含有储存模块和自动检索模块，能够通过自动检索模块对储存模块存储的信息进行检索，并且显示出来。

[0028] 其中，所述第一电动马达7和第二电动马达8的转速均为三十秒一圈，防止转速过快难以看清。

[0029] 其中，所述显示器10采用AMOLED材质，反应速度较快、对比度更高、视角也较广。

[0030] 其中，所述手写板12型号采用PTH450，灵敏度高，传感识别性能好。

[0031] 本专利所述的：电动马达又称为马达或电动机，是一种将电能转化成机械能，并可再使用机械能产生动能，用来驱动其他装置的电气设备，手写板12是一种使用电磁技术的电脑周边的输入装置，它的使用方式是以专用的电磁笔在数码板表面的工作区上书写。电磁笔可发出特定频率的电磁信号，数码板内部具有微控制器及二维的天线阵列，微控制器依序扫描天线板的X轴及Y轴，然后根据信号的大小计算出笔的绝对座标，并将每秒约100至

200组的座标资料传送到电脑去。

[0032] 工作原理：在使用时首先将外接电源线17与外界电源相接，然后通过底座4放置于书需要的位置，当环境较暗时能够通过开关按键14开启LED灯9进行照明，当需要进行查看时能够通过第一控制键15控制第一电动马达7的正反转，从而控制球体1的左右旋转，并且能够通过第二控制键16控制第二电动马达8的正反转，从而控制球体1的上下旋转来进行查看，当需要进行快速查找位置时能够通过手写板12对显示器10输入所需要快速查找的名称，然后通过显示器10内的自动检索模块对储存模块内的数据进行检索从而显示在显示器10上，并且通过功能键14在显示器10上进行查看。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。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。

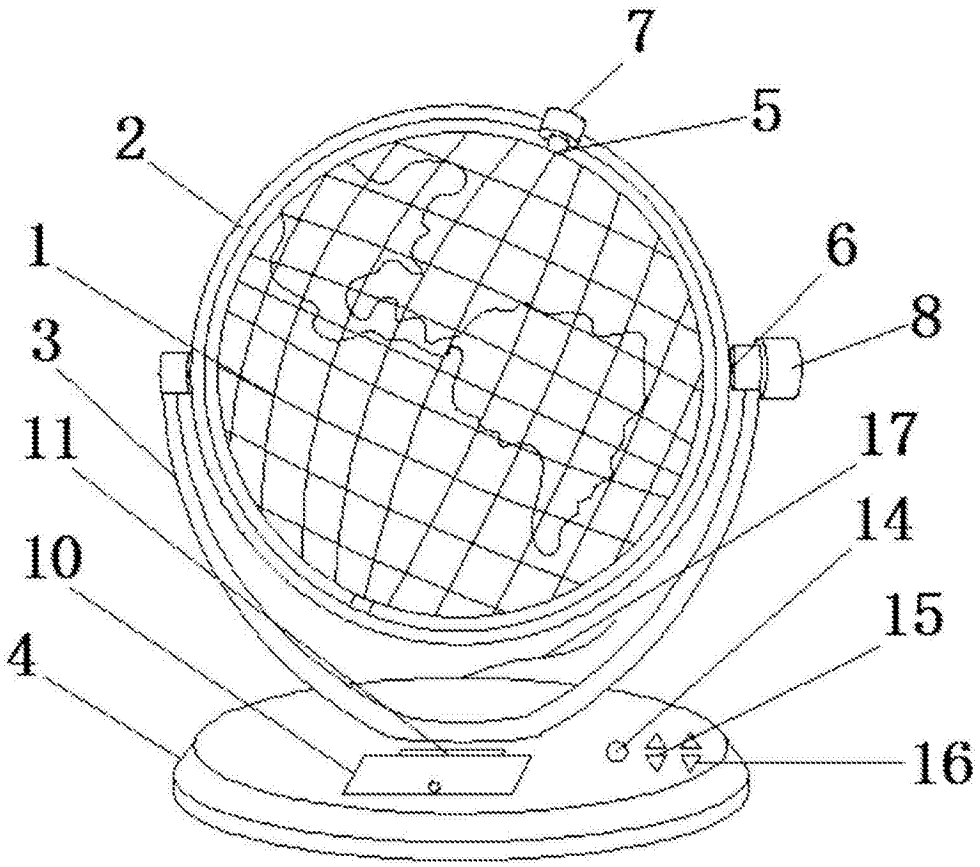


图1

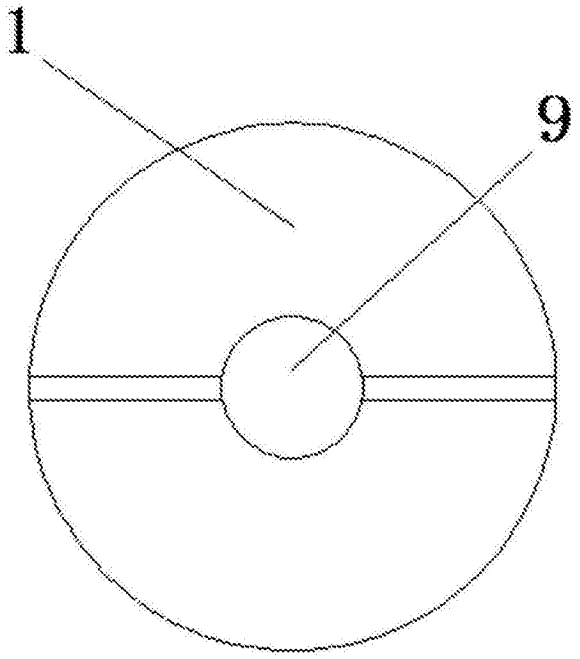


图2

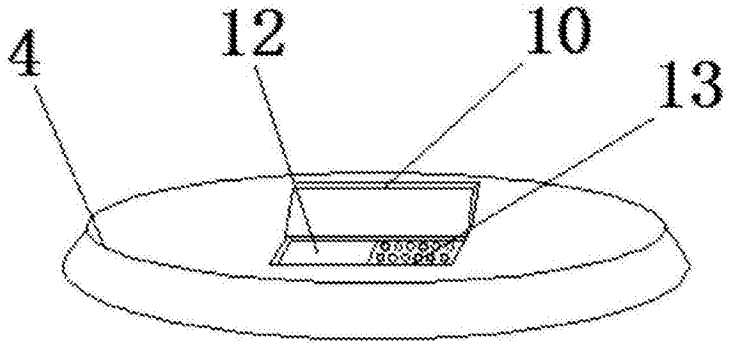

4
12
10
13

图3

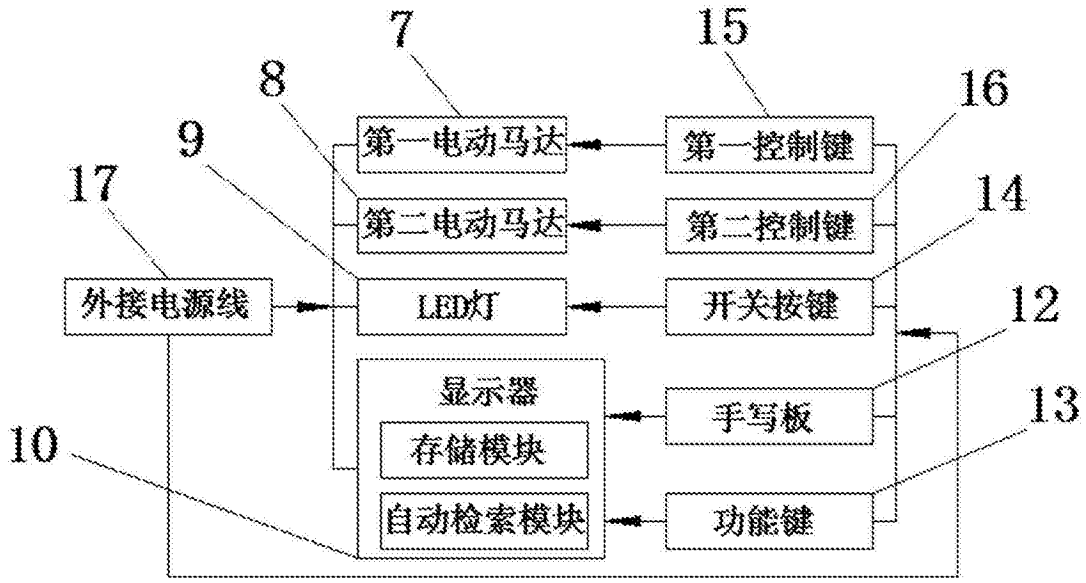

7
15
8
16
9
17
14
第一电动马达
第一控制键
第二电动马达
第二控制键
外接电源线
LED灯
开关按键
12
显示器
手写板
13
10
存储模块
自动检索模块
功能键

图4