



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210344853 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201920037262.3

(22)申请日 2019.01.10

(73)专利权人 青岛欧品国际健康产业有限公司

地址 266000 山东省青岛市胶州市阜安街  
道办事处郑州路11号

(72)发明人 要立辉

(74)专利代理机构 青岛鼎丞智佳知识产权代理

事务所(普通合伙) 37277

代理人 韩耀朋 曲志乾

(51) Int. Cl.

F16M 11/12(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

F16M 11/42(2006.01)

G09F 27/00(2006.01)

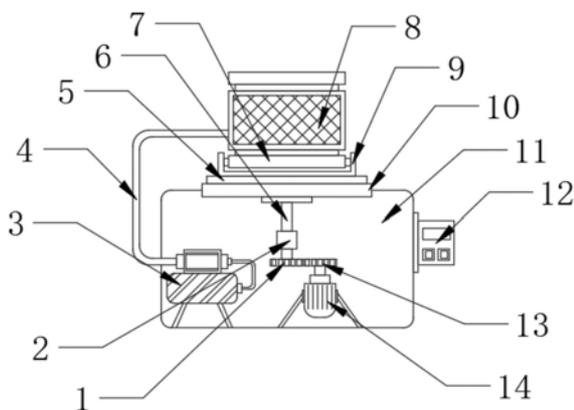
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有全方位展示功能的媒体播放装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有全方位展示功能的媒体播放装置,包括底座,所述底座的上端面固定嵌有固定环,所述固定环的内壁开设有一圈滑槽,所述滑槽的内侧转动安装有转盘,所述底座的内部中端固定安装有轴承座,所述轴承座的顶端、底端分别转动安装有转杆、副齿轮,所述转杆的一端与转盘的底端固定连接,同时转杆与副齿轮的转轴对接。本实用新型通过设置步进电机、主齿轮、副齿轮、转杆、轴承座、波纹充气筒、气泵、气管、主U型板、副U型板、圆杆、套筒、透明的防尘罩、主磁铁框、副磁铁框,这样不仅便于能将显示屏中的内容进行全方位展示,而且还能调节显示屏的倾斜度,以满足身高不同的人进行观看,并且还能进行防尘。



1. 一种具有全方位展示功能的媒体播放装置,包括底座(11),其特征在于:所述底座(11)的上端面固定嵌有固定环(10),所述固定环(10)的内壁开设有一圈滑槽(15),所述滑槽(15)的内侧转动安装有转盘(5),所述底座(11)的内部中端固定安装有轴承座(2),所述轴承座(2)的顶端、底端分别转动安装有转杆(6)、副齿轮(1),所述转杆(6)的顶端与转盘(5)的底端固定连接,同时转杆(6)的底端与副齿轮(1)的转轴对接,所述底座(11)的内部底端固定安装步进电机(14),所述步进电机(14)输出端通过联轴器固定安装有主齿轮(13),所述主齿轮(13)、副齿轮(1)相互啮合,所述转盘(5)的上端两侧分别固定安装有主U型板(9)、安装槽(16),所述转盘(5)的上端设置有显示屏(8),且显示屏(8)内部电路板上电连接有WIFI模块,所述安装槽(16)的内部固定安装有波纹充气筒(17),所述波纹充气筒(17)设置有充气口且充气口在远离显示屏(8)的一侧,同时充气口上活动设置有阀门,所述波纹充气筒(17)的顶端固定安装有副U型板(18),所述主U型板(9)、副U型板(18)的端口中均固定安装圆杆,同时显示屏(8)的两侧端处均通过套筒(7)与圆杆活动连接,所述底座(11)的内部底端在远离步进电机(14)的一侧固定安装有气泵(3),所述气泵(3)的输出端固定安装有气管(4),所述气管(4)的另一端与波纹充气筒(17)的充气口连接,所述底座(11)的外部在靠近步进电机(14)的一侧固定安装有控制盒(12),所述步进电机(14)、气泵(3)、显示屏(8)均与控制盒(12)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有全方位展示功能的媒体播放装置,其特征在于:所述底座(11)的上端前侧通过铰链活动安装有防尘罩(19),同时防尘罩(19)为透明罩。

3. 根据权利要求2所述的一种具有全方位展示功能的媒体播放装置,其特征在于:所述防尘罩(19)的底端固定安装有主磁铁框,所述底座(11)的上端固定安装有副磁铁框,同时主磁铁框、副磁铁框的形状、大小均相同以及位置均相互对应。

4. 根据权利要求1所述的一种具有全方位展示功能的媒体播放装置,其特征在于:所述显示屏(8)为全触屏显示屏(8),且两侧侧面分别设置有按键,同时显示屏(8)的外壳后端面两侧均设置有扬声器。

5. 根据权利要求2所述的一种具有全方位展示功能的媒体播放装置,其特征在于:所述底座(11)的底端四角处均固定安装有刹车轮。

6. 根据权利要求1所述的一种具有全方位展示功能的媒体播放装置,其特征在于:所述波纹充气筒(17)为倾斜状。

## 一种具有全方位展示功能的媒体播放装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及媒体播放装置技术领域,具体为一种具有全方位展示功能的媒体播放装置。

### 背景技术

[0002] LED显示屏是属于电脑的I/O设备,即输入输出设备;它可以分为CRT、LCD等多种。它是一种将一定的电子文件通过特定的传输设备显示到屏幕上再反射到人眼的显示工具;

[0003] 传统的一种具有全方位展示功能的媒体播放装置存在以下不足:

[0004] 目前,一般的显示屏都是固定在某个位置,这样当身高不同的人进行观看时,显得很有局限性,而且还不便于给不同角度的人进行展示。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有全方位展示功能的媒体播放装置,以解决上述背景技术中提出一般的显示屏都是固定在某个位置,这样当身高不同的人进行观看时,显得很有局限性,而且还不便于给不同角度的人进行展示的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有全方位展示功能的媒体播放装置,包括底座,所述底座的上端面固定嵌有固定环,所述固定环的内壁开设有一圈滑槽,所述滑槽的内侧转动安装有转盘,所述底座的内部中端固定安装有轴承座,所述轴承座的顶端、底端分别转动安装有转杆、副齿轮,所述转杆的顶端与转盘的底端固定连接,同时转杆的底端与副齿轮的转轴对接,所述底座的内部底端固定安装步进电机,所述步进电机输出端通过联轴器固定安装有主齿轮,所述主齿轮、副齿轮相互啮合,所述转盘的上端两侧分别固定安装有主U型板、安装槽,所述转盘的上端设置有显示屏,且显示屏内部电路板上电连接有WIFI模块,所述安装槽的内部固定安装有波纹充气筒,所述波纹充气筒设置有充气口且充气口在远离显示屏的一侧,同时充气口上活动设置有阀门,所述波纹充气筒的顶端固定安装有副U型板,所述主U型板、副U型板的端口中均固定安装圆杆,同时显示屏的两侧端处均通过套筒与圆杆活动连接,所述底座的内部底端在远离步进电机的一侧固定安装有气泵,所述气泵的输出端固定安装有气管,所述气管的另一端与波纹充气筒的充气口连接,所述底座的外部在靠近步进电机的一侧固定安装有控制盒,所述步进电机、气泵、显示屏均与控制盒电连接。

[0007] 优选的,所述底座的上端前侧通过铰链活动安装有防尘罩,同时防尘罩为透明罩。

[0008] 优选的,所述防尘罩的底端固定安装有主磁铁框,所述底座的上端固定安装有副磁铁框,同时主磁铁框、副磁铁框的形状、大小均相同以及位置均相互对应。

[0009] 优选的,所述显示屏为全触屏显示屏,且两侧侧面分别设置有按键,同时显示屏的外壳后端面两侧均设置有扬声器。

[0010] 优选的,所述底座的底端四角处均固定安装有刹车轮。

[0011] 优选的,所述波纹充气筒为倾斜状。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过设置固定环、转盘、主齿轮、副齿轮、步进电机、转杆,这样利用步进电机带动主齿轮、副齿轮转动,使得副齿轮带动转杆连同转盘一同低速转动,从而可以进行全方位的将显示屏中的内容进行展示;通过设置透明的防尘罩,这样不仅可以在不使用时进行防尘,而且还不会妨碍显示屏内容的展示,使用非常方便;

[0014] 2、本实用新型通过设置波纹充气筒、气泵、气管、主U型板、副U型板、圆杆、套筒,这样利用气泵将气体充入到波纹充气筒中,使得波纹充气筒膨胀,从而可以根据不同人的身高来调节显示屏的角度,进而便于展示观看,此新不仅结构简单、使用方便,而且使用效果还很好。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种具有全方位展示功能的媒体播放装置整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种具有全方位展示功能的媒体播放装置中的主U型板、显示屏与波纹充气筒连接结构图;

[0017] 图3为本实用新型一种具有全方位展示功能的媒体播放装置中的固定环与滑槽连接结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种具有全方位展示功能的媒体播放装置中的防尘罩与底座连接结构示意图。

[0019] 图中:1、副齿轮;2、轴承座;3、气泵;4、气管;5、转盘;6、转杆;7、套筒;8、显示屏;9、主U型板;10、固定环;11、底座;12、控制盒;13、主齿轮;14、步进电机;15、滑槽;16、安装槽;17、波纹充气筒;18、副U型板;19、防尘罩。

### 具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有全方位展示功能的媒体播放装置,包括底座11,所述底座11的上端面固定嵌有固定环10,所述固定环10的内壁开设有一圈滑槽15,所述滑槽15的内侧转动安装有转盘5,所述底座11的内部中端固定安装有轴承座2,所述轴承座2的顶端、底端分别转动安装有转杆6、副齿轮1,所述转杆6的顶端与转盘5的底端固定连接,同时转杆6的底端与副齿轮1的转轴对接,所述底座11的内部底端固定安装步进电机14,所述步进电机14输出端通过联轴器固定安装有主齿轮13,所述主齿轮13、副齿轮1相互啮合,所述转盘5的上端两侧分别固定安装有主U型板9、安装槽16,所述转盘5的上端设置有显示屏8,且显示屏8内部电路板上电连接有WIFI模块,所述安装槽16的内部固定安装有波纹充气筒17,所述波纹充气筒17设置有充气口且充气口在远离显示屏8的一侧,同时充气口上活动设置有阀门,所述波纹充气筒17的顶端固定安装有副U型板18,所述主U型板9、副U型板18的端口中均固定安装圆杆,同时显示屏8的两侧端处均通过套筒7与圆杆活动连接,所述底座11的内部底端在远离步进电机14的一侧固定安装有气泵3,所述气泵3

的输出端固定安装有气管4,所述气管4的另一端与波纹充气筒17的充气口连接,所述底座11的外部在靠近步进电机14的一侧固定安装有控制盒12,所述步进电机14、气泵3、显示屏8均与控制盒12电连接。

[0022] 所述底座11的上端前侧通过铰链活动安装有防尘罩19,同时防尘罩19为透明罩,这样可以起到防尘以及防护作用;所述防尘罩19的底端固定安装有主磁铁框,所述底座11的上端固定安装有副磁铁框,同时主磁铁框、副磁铁框的形状、大小均相同以及位置均相互对应,这样便于防尘罩19与底座11的连接;所述显示屏8为全触屏显示屏8,且两侧侧面分别设置有按键,同时显示屏8的外壳后端面两侧均设置有扬声器,这样便于操作以及语音播放;所述底座11的底端四角处均固定安装有刹车轮,这样便于移动与固定;所述波纹充气筒17为倾斜状。

[0023] 工作原理:本实用新型在使用时,先利用脚轮将整个装置移动至指定的位置,再打开防尘罩19,然后根据需要将气管4与波纹充气筒17的充气口连接,再利用控制盒12启动气泵3,利用气泵3将气体充入到波纹充气筒17中,使得波纹充气筒17在充入气体后膨胀将显示屏8的角度进行调节,待显示屏8的角度到达指定的角度时,关闭充气口上的阀门,将气管4与波纹充气筒17的充气口分离,然后再利用控制盒12启动显示屏8的电源,利用显示屏8中的WIFI模块与无线网连接,再操作显示屏8将需要展示的内容在显示屏8中进行显示,然后再将防尘罩19底端的主磁铁条与底座11的上表面的副磁铁条连接,最后再利用控制盒12启动步进电机14,利用步进电机14带动主齿轮13、副齿轮1转动,使得副齿轮1带动转杆6连同转盘5、显示屏8同时低速转动,从而进行全方位的展示。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

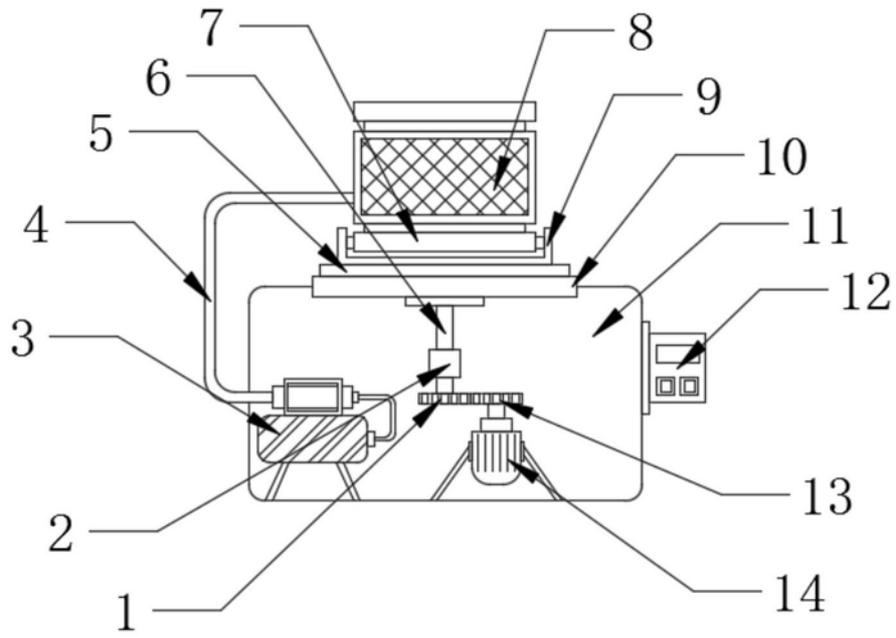


图1

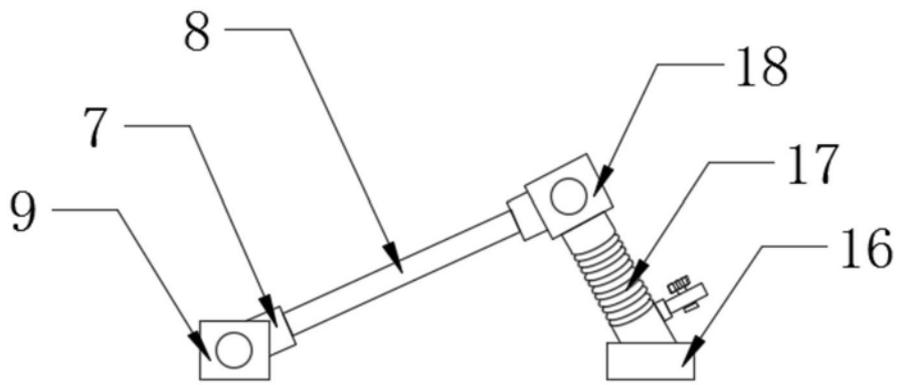


图2

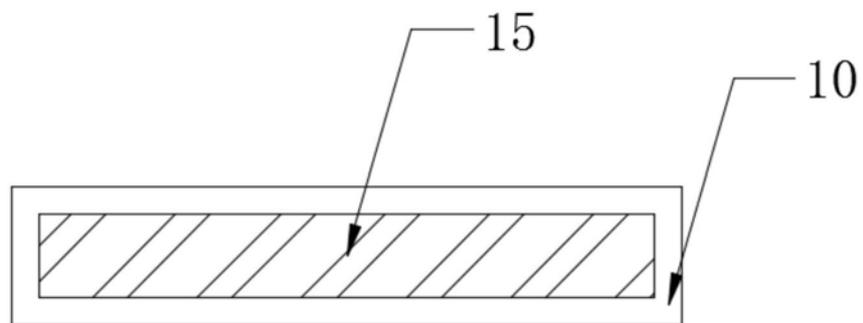


图3

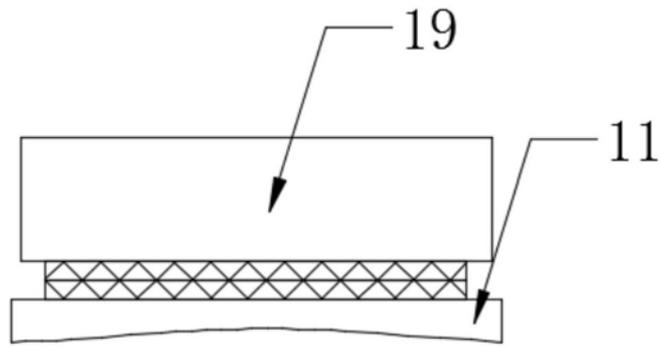


图4