(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 208130511 U
(45)授权公告日 2018.11.23

(21)申请号 201820592880.X

(22)申请日 2018.04.25

(73)专利权人 阴新林
地址 450000 河南省郑州市金水区沙口村84号附1号

(72)发明人 阴新林

(74)专利代理机构 郑州金成知识产权事务所（普通合伙）41121
代理人 白毅明

(51)Int.Cl.
A63H 33/26(2006.01)
A63H 5/00(2006.01)

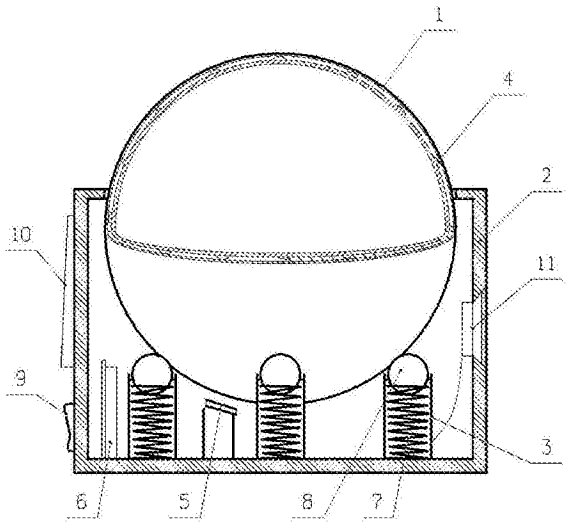
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种全方位旋转数码语音博趣球

(57)摘要

本实用新型涉及一种全方位旋转数码语音博趣球，包括盒体结构底座(2)，设有学习或娱乐标识的球体(1)以及控制语音电路(6)，所述球体(1)采用滚动支撑结构(3)设置于盒体结构底座(2)内，球体球冠突出盒体结构底座(2)上盖的部分小于球体体积的一半，盒体结构底座上盖的圆孔直径略小于球体直径；所述球体上设有射频卡芯片(4)，在盒体结构底座(2)设有读卡器(5)，所述读卡器连接控制语音电路(6)。本实用新型设计合理，结构简单，容易安装。三维空间全方位无死角，娱乐性强，操作随意，功能应用广泛，操作使用方便。



CN 208130511 U

1.一种全方位旋转数码语音博趣球，包括盒体结构底座(2)，设有学习或娱乐标识的球体(1)以及控制语音电路(6)，其特征在于：所述球体(1)采用滚动支撑结构(3)设置于盒体结构底座(2)内，球体球冠突出盒体结构底座(2)上盖的部分小于球体体积的一半，盒体结构底座(2)上盖的圆孔直径略小于球体直径；所述球体上设有射频卡芯片(4)，在盒体结构底座(2)设有读卡器(5)，所述读卡器连接控制语音电路(6)。

2.根据权利要求1所述的全方位旋转数码语音博趣球，其特征在于：所述滚动支撑结构(3)包括螺旋弹簧(7)以及滚珠(8)，所述滚珠(8)设置于螺旋弹簧(7)上端部；所述滚动支撑结构(3)为3个、4个、5个或6个均布设置于盒体结构底座(2)内的底面上球体(1)的下方。

3.根据权利要求1所述的全方位旋转数码语音博趣球，其特征在于：所述滚动支撑结构(3)采用网格承载结构，网格承载结构主体固定于盒体结构底座(2)内球体(1)的下方；所述网格承载结构主体设有滚珠承载圆孔或凹槽，其中设置滚珠(8)。

4.根据权利要求1、2或3所述的全方位旋转数码语音博趣球，其特征在于：所述球体(1)表面设计为地球仪界面，各地区标识处相对位置的球面下设对应的射频卡芯片，控制语音电路内置对应地区的地理、人文语音。

5.根据权利要求4所述的全方位旋转数码语音博趣球，其特征在于：盒体结构底座(2)上方和盒体结构底座内读卡器相对位置的球面位置处设置有定位指向标记。

6.根据权利要求1、2或3所述的全方位旋转数码语音博趣球，其特征在于：所述球体(1)表面设计有文字、各种动物、植物花卉或童话故事主体图案标识，所述文字、各种动物、植物花卉或童话故事主体图案标识处相对位置的球面下设有对应的射频卡芯片，控制语音电路内置对应的文字、各种动物、植物花卉或童话故事主体相关知识或故事语音。

7.根据权利要求6所述的全方位旋转数码语音博趣球，其特征在于：盒体结构底座(2)上方和盒体结构底座内读卡器相对位置的球面位置处设置有定位指向标记。

一种全方位旋转数码语音博趣球

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种文化、工艺或游戏、娱乐用品，尤其是涉及一种可全方位旋转的数码语音类博趣球，可供娱乐、观赏或学习用。

背景技术

[0002] 现有技术可供观赏/游戏/娱乐的球类工艺/玩具用品很多，功能也各异，比如地球仪类工艺品、玩具等。但目前这类用品结构具有局限性，只能绕轴进行360度旋转，游戏/娱乐/观赏价值不能充分发挥，即使有充分的功能开发，但限于结构的局限性，死角位置根本无法触及，造成结构浪费，使用功能和方便性能受到局限。

发明内容

[0003] 本实用新型针对现有技术不足，提出一种全方位旋转数码语音博趣球，三维空间全方位无死角，娱乐性强，操作随意，功能应用广泛，操作使用方便。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案：

[0005] 一种全方位旋转数码语音博趣球，包括盒体结构底座(2)，设有学习或娱乐标识的球体(1)以及控制语音电路(6)，所述球体(1)采用滚动支撑结构(3)设置于盒体结构底座(2)内，球体球冠突出盒体结构底座(2)上盖的部分小于球体体积的一半，盒体结构底座(2)上盖的圆孔直径略小于球体直径；所述球体上设有射频卡芯片(4)，在盒体结构底座(2)设有读卡器(5)，所述读卡器连接控制语音电路(6)。

[0006] 所述的全方位旋转数码语音博趣球，所述滚动支撑结构(3)包括螺旋弹簧(7)以及滚珠(8)，所述滚珠(6)设置于螺旋弹簧(7)上端部；所述滚动支撑结构(3)为3个、4个、5个或6个均布设置于盒体结构底座(2)内的底面上球体(1)的下方。

[0007] 所述的全方位旋转数码语音博趣球，所述滚动支撑结构(3)采用网格承载结构，网格承载结构主体固定于盒体结构底座(2)内球体(1)的下方；所述网格承载结构主体设有滚珠承载圆孔或凹槽，其中设置滚珠(8)。

[0008] 所述的全方位旋转数码语音博趣球，所述球体(1)表面设计为地球仪界面，各地区标识处相对位置的球面下设对应的射频卡芯片，控制语音电路内置对应地区的地理、人文语音。

[0009] 所述的全方位旋转数码语音博趣球，所述球体(1)表面设计有文字、各种动物、植物花卉或童话故事主体图案标识，所述文字、各种动物、植物花卉或童话故事主体图案标识处相对位置的球面下设有对应的射频卡芯片，控制语音电路内置对应的文字、各种动物、植物花卉或童话故事主体相关知识或故事语音。

[0010] 所述的全方位旋转数码语音博趣球，盒体结构底座(2)上方和盒体结构底座内读卡器相对位置的球面位置处设置有定位指向标记。

[0011] 本实用新型的有益效果：

[0012] 1、本实用新型全方位旋转数码语音博趣球，设计合理，结构简单，容易安装。三维

空间全方位无死角，娱乐性强，操作随意，功能应用广泛，操作使用方便。

[0013] 2、本实用新型全方位旋转数码语音博趣球，功能随意设计，可针对不同的人群设计不同的语音功能，具有学习、娱乐和游戏功能，适用范围广，容易推广普及。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型全方位旋转数码语音博趣球的结构示意图之一；

[0015] 图2是本实用新型全方位旋转数码语音博趣球的结构示意图之二。

具体实施方式

[0016] 下面通过具体实施方式，对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

[0017] 实施例1

[0018] 参见图1，本实用新型全方位旋转数码语音博趣球，包括盒体结构底座2，设有学习或娱乐标识的球体1以及控制语音电路6，所述球体1采用滚动支撑结构3设置于盒体结构底座2内，球体球冠突出盒体结构底座2上盖（可为实体盖、圆环顶框架或锥台体）的部分小于球体体积的一半，盒体结构底座2上盖的圆孔直径略小于球体直径；所述球体上设有射频卡芯片4，在盒体结构底座2设有读卡器5，所述读卡器连接控制语音电路6。

[0019] 实施例2

[0020] 参见图1，本实施例的全方位旋转数码语音博趣球，与实施例1的不同之处在于：所述滚动支撑结构3包括螺旋弹簧7以及滚珠8，所述滚珠6设置于螺旋弹簧7上端部；所述滚动支撑结构3为3个、4个、5个或6个均布设置于盒体结构底座2内的底面上球体1的下方。

[0021] 实施例3

[0022] 参见图2，本实施例的全方位旋转数码语音博趣球，与实施例1的不同之处在于：所述滚动支撑结构3采用网格承载结构，网格承载结构主体固定于盒体结构底座2内球体1的下方；所述网格承载结构主体设有滚珠承载圆孔或凹槽，其中设置滚珠8。

[0023] 实施例4

[0024] 参见图1或图2，本实施例的全方位旋转数码语音博趣球，与上述各实施例不同的是：所述球体1表面设计为地球仪界面，各地区标识处相对位置的球面下设对应的射频卡芯片，控制语音电路内置对应地区的地理、人文语音。

[0025] 为了便于手动操作控制，可在盒体结构底座2上方和盒体结构底座内读卡器相对位置的球面位置处设置有定位指向标记（图中未示出）。

[0026] 实施例5

[0027] 参见图1或图2，本实施例的全方位旋转数码语音博趣球，与实施例1、实施例2或实施例3不同的是：所述球体1表面设计有文字、各种动物、植物花卉或童话故事主体图案标识，所述文字、各种动物、植物花卉或童话故事主体图案标识处相对位置的球面下设有对应的射频卡芯片，控制语音电路内置对应的文字、各种动物、植物花卉或童话故事主体相关知识或故事语音。为了便于手动操作控制，可在盒体结构底座2上方和盒体结构底座内读卡器相对位置的球面位置处设置有定位指向标记。

[0028] 对于婴幼儿及儿童，因其正处于语言学习期，同时也是肢体快速发育阶段，本实用新型根据幼儿生理特点，可拍打，可拨动，随意摆弄，球体在运动中触发不同语音发声，使婴

幼儿于锻炼之中感知外界，寓教于乐，大人也可因材施教。

[0029] 盒体结构底座可设计为球体、圆柱体、蛋形或正多面体以及棱柱体等各种不同形状，目的是尽量美观并在在其中采用旋转支撑机构，支撑并容纳球体及控制语音电路，边角采用圆滑设计，以策安全。

[0030] 图1或图2中，标号9为开关，可为振动感应开关或手动开关；10为显示屏（必要时可配置）；11为喇叭。控制语音电路现有技术较多，可结合实际采用。开关接通控制语音电路及喇叭电源，控制语音电路连接喇叭或/和显示屏。当旋转或拍打球体时，读卡器感应最接近的射频卡芯片，并输出信号至控制语音电路，控制语音电路输出语音信号和/或视频信号，通过喇叭播放对应语音信息，通过显示屏显示相应的视频信息。

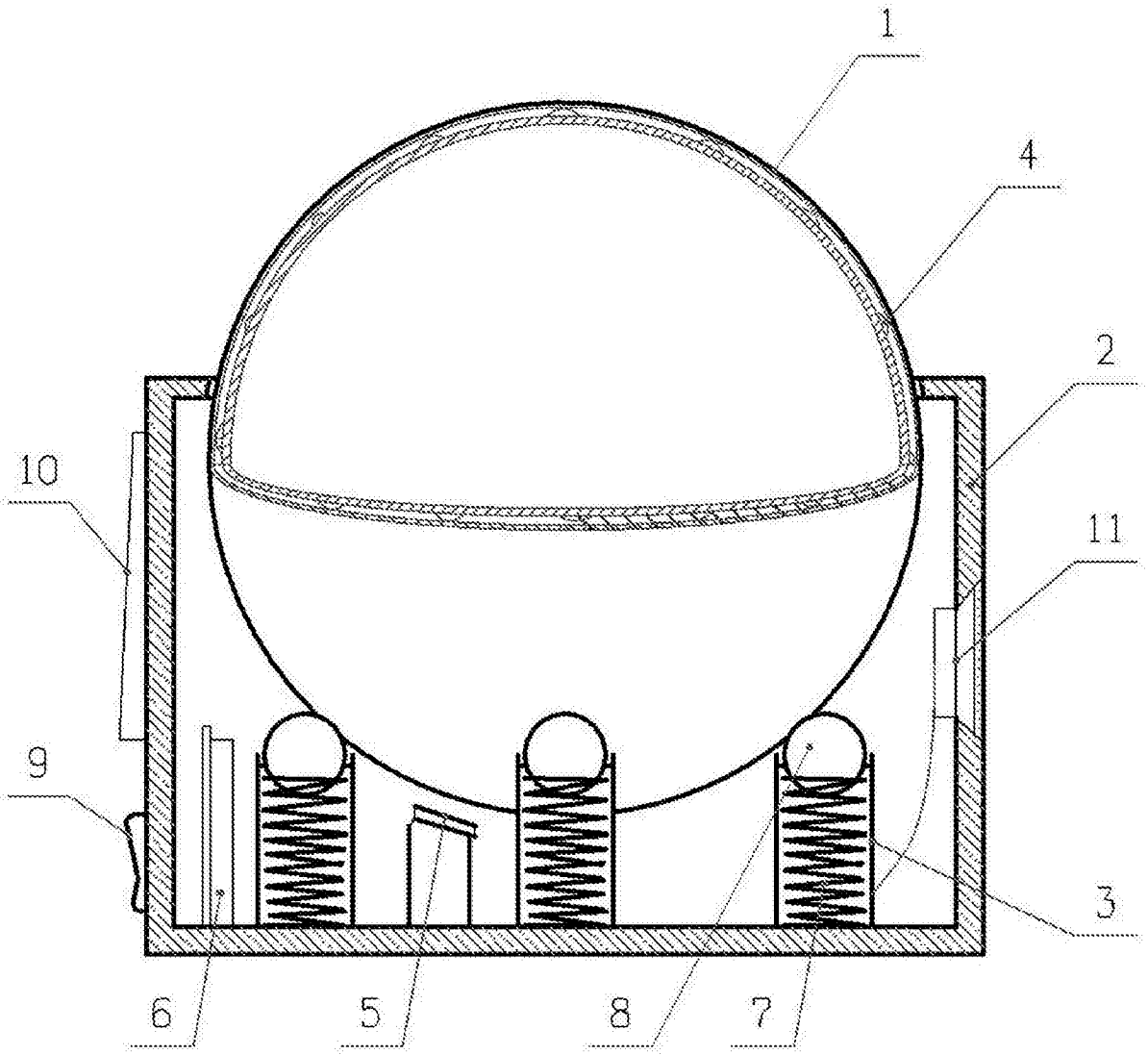


图1

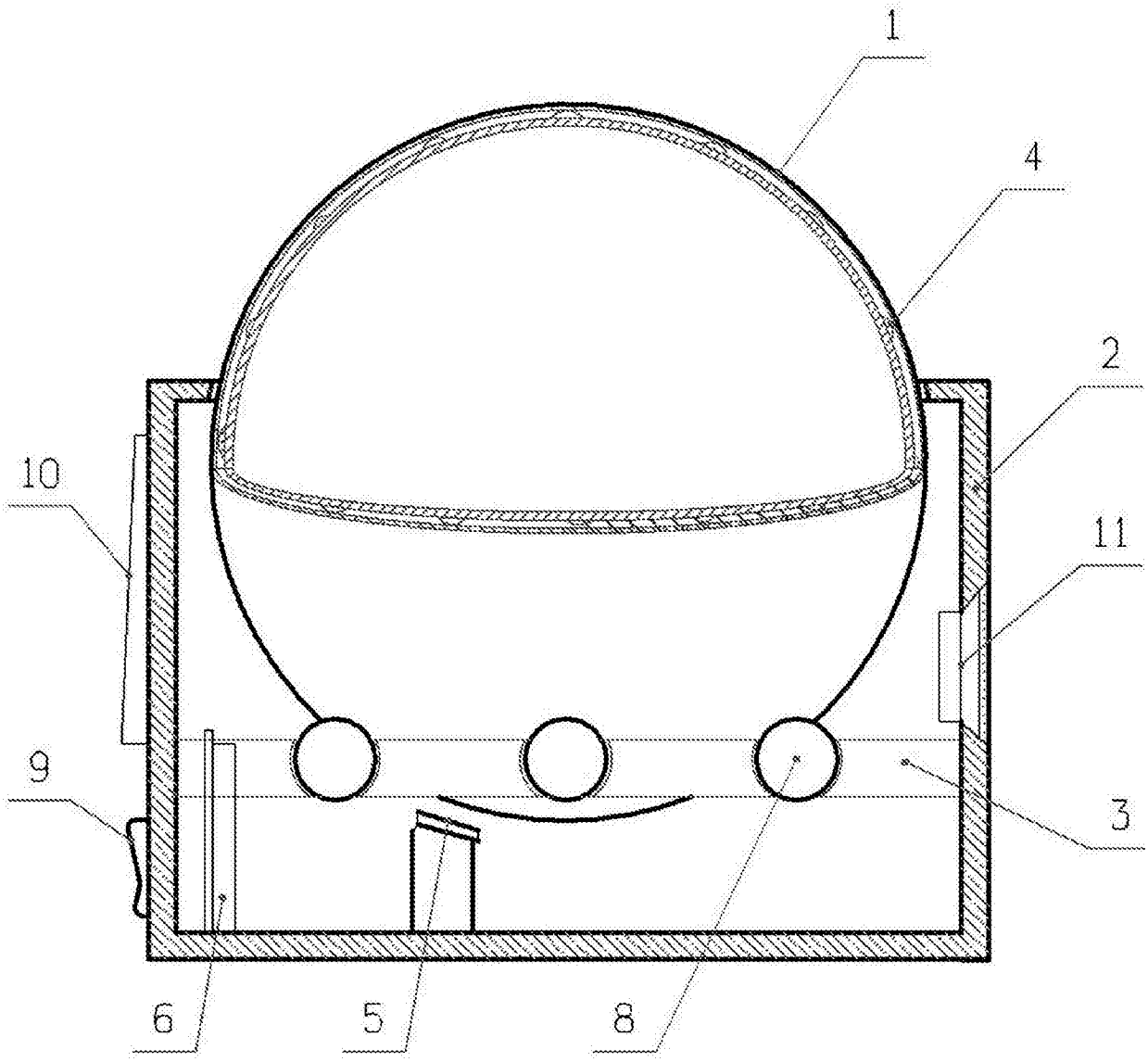


图2