(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104958891 A
(43)申请公布日 2015.10.07

(21)申请号 201510347223.X

(22)申请日 2015.06.19

(71)申请人 中山市迈进高尔夫用品有限公司
地址 528400 广东省中山市火炬开发区火炬路17号之三2楼

(72)发明人 叶丽 邓贵堂

(74)专利代理机构 中山市铭洋专利商标事务所（普通合伙） 44286
代理人 邹常友

(51)Int.Cl.
A63B 71/04(2006.01)
A63B 69/36(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种带遥控球洞的室内高尔夫球场

(57)摘要

本发明公开了一种带遥控球洞的室内高尔夫球场，包括果岭与遥控装置，所述果岭下方安装有履带传动装置；所述遥控装置包括电机，电路板与无线发射器；所述电路板上安装有无线接收器，所述电机与所述电路板安装在所述履带传动装置内；所述履带传动装置包括壳体与传动机构；所述壳体的上表面设有球洞孔；所述传动装置与所述电路板连接；所述传动机构包括支架，履带，第一传动轴，第二传动轴与第三传动轴；所述履带设有球洞孔，所述球洞孔分布于所述履带的横向轴线上，洞杯安置于所述球洞孔内，所述履带分布有传动轴孔，所述传动轴孔安设接近于所述履带边沿。本发明具有使用方便，占地面积小，有效的提高了空间的利用率，同时也能降低成本等特点。



CN 104958891 A

1. 一种带遥控球洞的室内高尔夫球场，包括果岭与遥控装置，其特征在于：所述果岭下方安装有履带传动装置；

所述遥控装置包括电机，电路板与无线发射器；所述电路板上安装有无线接收器，所述电机与所述电路板安装在所述履带传动装置内；

所述履带传动装置包括壳体与传动机构；所述壳体具有空腔，所述壳体的上表面开放；所述传动机构安设于所述壳体的空腔内，且所述传动装置与所述电路板连接；

所述传动机构包括支架，履带，第一传动轴，第二传动轴与第三传动轴；所述支架具有第一圆环支架与第二圆环支架，所述第一圆环支架与所述第二圆环支架垂直放置，且所述第一圆环支架与所述第二圆环支架呈轴对称，所述双圆环体的下部通过连接件固接，所述连接件垂直所述壳体底面向上延伸出轴支撑柱；所述第一传动轴，所述第二传动轴与所述第三传动轴分别安装在所述轴支撑柱上，所述履带至少设有 1 个球洞孔，所述球洞孔分布于所述履带的横向轴线上，洞杯安置于所述球洞孔内，所述履带分布有传动轴孔，所述传动轴孔安设接近于所述履带边沿。

2. 根据权利要求 1 所述的带遥控球洞的室内高尔夫球场，其特征在于：所述果岭呈扇形。

3. 根据权利要求 1 所述的带遥控球洞的室内高尔夫球场，其特征在于：所述履带传动装置的安装接近于扇形的圆弧处。

4. 根据权利要求 1 所述的带遥控球洞的室内高尔夫球场，其特征在于：所述击球点安设于扇形的扇心处。

5. 根据权利要求 1 所述的带遥控球洞的室内高尔夫球场，其特征在于：所述无线发射器具有正转按钮与反转按钮。

6. 根据权利要求 1 所述的带遥控球洞的室内高尔夫球场，其特征在于：所述第一圆环支架具有与所述第二圆环支架相同的结构特征。

7. 根据权利要求 1 所述的带遥控球洞的室内高尔夫球场，其特征在于：所述电机安装在所述轴支撑柱上。

8. 根据权利要求 1 所述的带遥控球洞的室内高尔夫球场，其特征在于：所述第一传动轴，所述第二传动轴与所述第三传动轴分别安装有转动齿轮，且所述转动齿轮与所述履带连接。

一种带遥控球洞的室内高尔夫球场

【技术领域】

[0001] 本发明主要涉及一种带遥控球洞的室内高尔夫球场。

【背景技术】

[0002] 高尔夫球是人们颇为喜爱的一项运动，但是由于高尔夫球场地占地面积巨大、建场费用昂贵，因此建设多受限制，且去室外高尔夫球场打球多受时间、季节和天气等因素影响，非常不便。进入 21 世纪以来，随着经济的发展和时代需求的增加，逐渐出现了室内高尔夫球运动，室内高尔夫球的出现解决了上面的问题，高尔夫球这种以前被称为“贵族游戏”的活动越来越多地进入大众的生活中。高尔夫球这项运动中人们最关注的问题是高尔夫球运动距离，一般的室内高尔夫球测距装置结构复杂，成本较高，价格昂贵，实用性并不高。

[0003] 室内高尔夫球，是一项集休闲、娱乐、健身于一体的室内体育运动项目，该运动可以不占耕地、足不出户练习高尔夫球并享受高尔夫球的乐趣。随着高尔夫球被列为 2016 年奥运会的项目，室内仿真高尔夫球在我国发展很快。但现有的室内仿真高尔夫球，进球洞一般都是固定的，这样子就显得位置单一，人需要在不同角度击球，就必须移动击球点。这样就导致需要加大室内高尔夫球的面积，在现在寸土寸金的环境下，占用大范围面积，特别是在大城市会浪费空间资源。

【发明内容】

[0004] 为了减少室内高尔夫球场占用面积，本发明提出一种带遥控球洞的室内高尔夫球场。

[0005] 本带遥控球洞的室内高尔夫球场采用以下的技术方案：

[0006] 一种带遥控球洞的室内高尔夫球场，包括果岭与遥控装置，所述果岭下方安装有履带传动装置；

[0007] 所述遥控装置包括电机，电路板与无线发射器；所述电路板上安装有无线接收器，所述电机与所述电路板安装在所述履带传动装置内；

[0008] 所述履带传动装置包括壳体与传动机构；所述壳体具有空腔，所述壳体的上表面设有球洞孔；所述传动机构安设于所述壳体的空腔内，且所述传动装置与所述电路板连接；

[0009] 所述传动机构包括支架，履带，第一传动轴，第二传动轴与第三传动轴；所述支架具有第一圆环支架与第二圆环支架，所述第一圆环支架与所述第二圆环支架垂直放置，且所述第一圆环支架与所述第二圆环支架呈轴对称，所述双圆环体的下部通过连接件固接，所述连接件垂直所述壳体底面向上延伸出轴支撑柱；所述第一传动轴，所述第二传动轴与所述第三传动轴分别安装在所述轴支撑柱上，所述履带至少设有 1 个球洞孔，所述球洞孔分布于所述履带的横向轴线上，洞杯安置于所述球洞孔内，所述履带分布有传动轴孔，所述传动轴孔安设接近于所述履带边沿。

[0010] 作为本发明进一步方案，所述果岭呈扇形。

[0011] 作为本发明进一步方案，所述履带传动装置的安装接近于扇形的圆弧处。

[0012] 作为本发明进一步方案，所述击球点安设于扇形的扇心处。

[0013] 作为本发明进一步方案，所述无线发射器具有正转按钮与反转按钮。

[0014] 作为本发明进一步方案，所述第一圆环支架具有与所述第二圆环支架相同的结构特征。

[0015] 作为本发明进一步方案，所述电机安装在所述轴支撑柱上。

[0016] 作为本发明进一步方案，所述第一传动轴，所述第二传动轴与所述第三传动轴分别安装有转动齿轮，且所述转动齿轮与所述履带连接。

[0017] 本发明同背景技术相比所产生的有益效果：

[0018] 本发明所提供的带遥控球洞的室内高尔夫球场具有使用方便，占地面积小，有效的提高了空间的利用率，同时也能降低成本等特点，提高了人们对高尔夫球的喜爱程度，在日常生活中练习更方便。

【附图说明】

[0019] 图 1 为本发明较佳实施例中的带遥控球洞的室内高尔夫球场示意图；

[0020] 图 2 为本发明较佳实施例中的传动机构结构示意图；

[0021] 图 3 为本发明较佳实施例中的履带传动装置结构示意图。

【具体实施方式】

[0022] 下面详细描述本发明的实施例，所述的实施例示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。

[0023] 在本发明的描述中，需要说明的是，对于方位词，如有术语“中心”，“横向 (X)”、“纵向 (Y)”、“竖向 (Z)”“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示方位和位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于叙述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定方位构造和操作，不能理解为限制本发明的具体保护范围。

[0024] 此外，如有术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或隐含指明技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”特征可以明示或者隐含包括一个或者多个该特征，在本发明描述中，“数个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0025] 在本发明中，除另有明确规定和限定，如有术语“组装”、“相连”、“连接”术语应作广义去理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；也可以是机械连接；可以是直接相连，也可以是通过中间媒介相连，可以是两个元件内部相连通。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述的术语在本发明中的具体含义。

[0026] 在发明中，除非另有规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一特征和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“之下”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅是表示第一特征水平高度高于第二特征的高度。第一特

征在第二特征“之上”、“之下”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方或斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度低于第二特征。

[0027] 下面结合说明书的附图，通过对本发明的具体实施方式作进一步的描述，使本发明的技术方案及其有益效果更加清楚、明确。下面通过参考附图描述实施例是示例性的，旨在解释本发明，而不能理解为对本发明的限制。

[0028] 本发明提供的较佳实施例：如图 1 ～图 3 所示，一种带遥控球洞的室内高尔夫球场，包括扇形果岭 10 与遥控装置，所述扇形果岭 10 下方安装有履带传动装置 30，且所述履带传动装置 30 的安装接近于扇形的圆弧处，所述击球点安设于扇形的扇心处，这样的设计可减少室内高尔夫球场的占地面积。

[0029] 所述遥控装置包括电机，电路板与具有正转按钮与反转按钮的无线发射器。所述电路板上安装有无线接收器，所述电机与所述电路板安装在所述履带传动装置 30 内；所述履带传动装置 30 包括壳体 40 与传动机构 50；所述壳体 40 具有空腔，所述壳体 40 的上表面开放；所述传动机构 50 安设于所述壳体 40 的空腔内，且所述传动装置 30 与所述电路板连接。

[0030] 所述传动机构 50 包括支架 51，履带 52，第一传动轴 53，第二传动轴 54 与第三传动轴 55；所述支架 51 具有第一圆环支架 511 与第二圆环支架 512，所述第一圆环支架 511 与所述第二圆环支架 512 垂直放置，且所述第一圆环支架 511 与所述第二圆环支架 512 呈轴对称，所述第一圆环支架 511 具有与所述第二圆环支架 512 相同的结构特征，所述第一圆环支架 511 与所述第二圆环支架 512 的下部通过连接件 513 固接。所述连接件 513 垂直所述壳体底面向上延伸出轴支撑柱 514；所述第一传动轴 53，所述第二传动轴 54 与所述第三传动轴 55 分别安装有转动齿轮 56，且所述转动齿轮 56 与所述履带 52 连接。所述第一传动轴 53，所述第二传动轴 54 与所述第三传动轴 55 分别安装在所述轴支撑柱 514 上；所述电机 31 安装在所述轴支撑柱 514 上且分别与所述第一传动轴 53，所述第二传动轴 54，所述第三传动轴 55 连接，所述履带 52 至少设有 1 个球洞孔 521，所述球洞孔 521 分布于所述履带 52 的横向轴线上，洞杯安置于所述球洞孔 521 内，所述履带 52 分布有传动轴孔 522，所述传动轴孔 522 安设接近于所述履带 52 边沿。

[0031] 在说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“优选地”、“示例”、“具体示例”或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点，包含于本发明的至少一个实施例或示例中，在本说明书中对于上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或者示例中以合适方式结合。

[0032] 通过上述的结构和原理的描述，所属技术领域的技术人员应当理解，本发明不局限于上述的具体实施方式，在本发明基础上采用本领域公知技术的改进和替代均落在本发明的保护范围，应由各权利要求限定之。

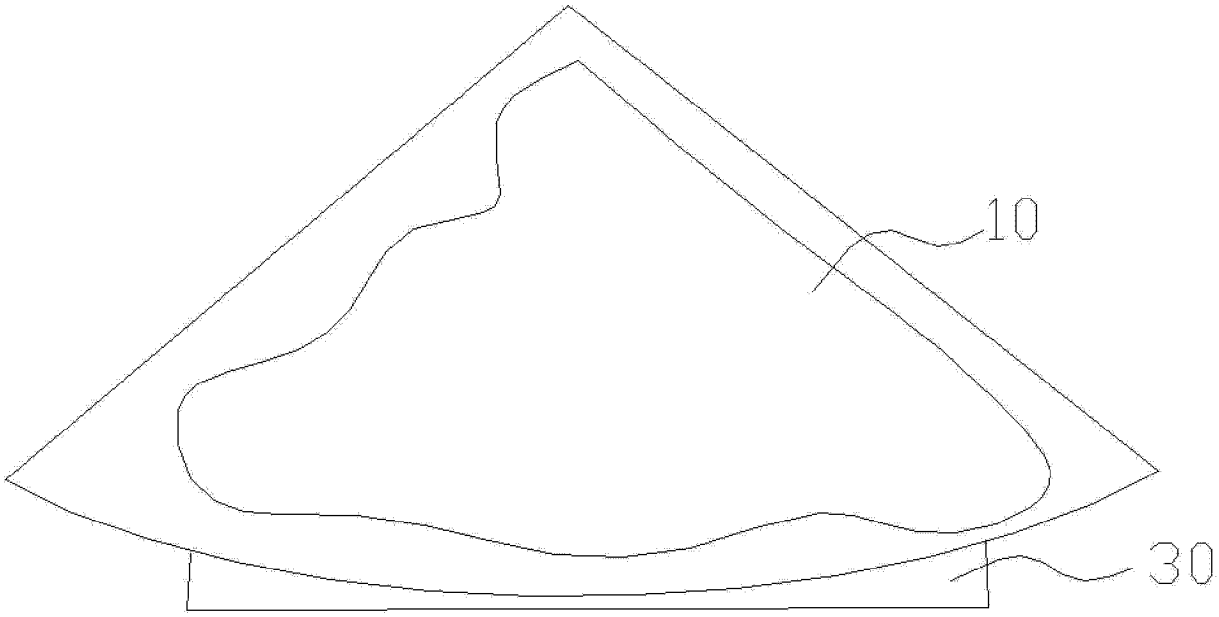

图 1

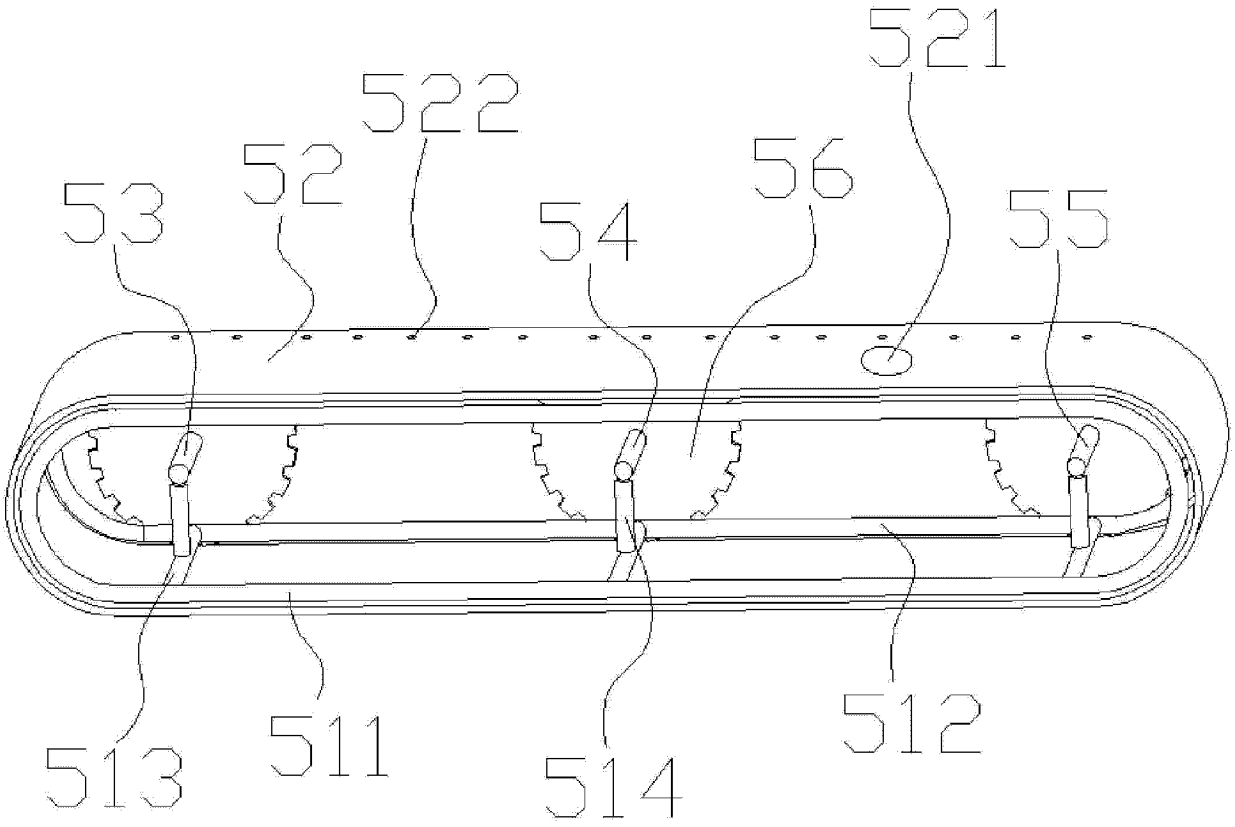

图 2

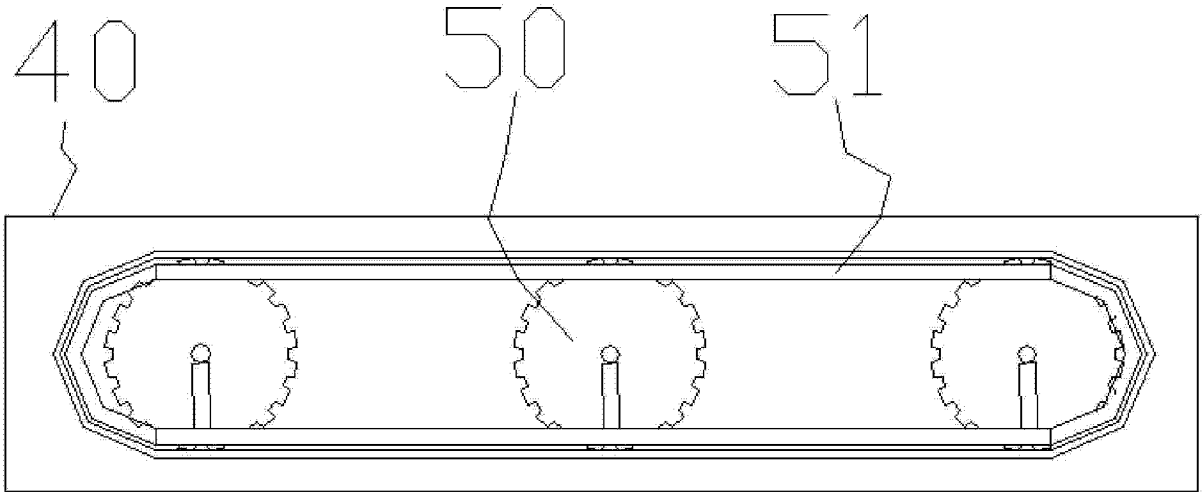

图 3