



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204380156 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201520002198. 7

(22) 申请日 2015. 01. 05

(73) 专利权人 江西科技学院

地址 330098 江西省南昌市青山湖区瑶湖高
校园区

(72) 发明人 李明

(51) Int. Cl.

A63B 61/00(2006. 01)

A63B 67/18(2006. 01)

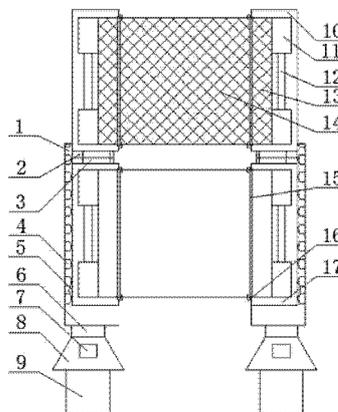
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便携式单人用羽毛球机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便携式单人用羽毛球机,包括底轮、架体以及网管,其中所述架体共有两个,架体的形状为无内侧面的三面长方体,架体下设有所述底轮,底轮上设有电机,底轮与架体之间设有旋转连接器,架体内设有上内架与下内架,上内架与下内架内均设有所述网管,网管的顶端与底端均设有涡卷弹簧,涡卷弹簧上设有球网,球网的四角均连接在涡卷弹簧上,球网内设有弦线。本羽毛球机为单人羽毛球机,可供一个人自由打羽毛球,主要为架体与上内架与下内架组成,上内架与下内架之间可折叠,然后再收纳在架体内,不占用空间便于携带。



1. 一种便携式单人用羽毛球机,包括底轮、架体以及网管,其特征在于:所述架体共有两个,架体的形状为无内侧面的三面长方体,架体下设有所述底轮,底轮上设有电机,底轮与架体之间设有旋转连接器,架体内设有上内架与下内架,上内架与下内架内均设有所述网管,网管的顶端与底端均设有涡卷弹簧,涡卷弹簧上设有球网,球网的四角均连接在涡卷弹簧上,球网内设有弦线。

2. 根据权利要求 1 所述一种便携式单人用羽毛球机,其特征在于:所述架体靠近所述下内架的两面上各设有一列均匀分布的挡杆,挡杆的一端固定在架体上,另一端为球面型,下内架靠近底端处设有一个弹珠固定,弹出位于两个挡杆之间并与之相切。

3. 根据权利要求 1 所述一种便携式单人用羽毛球机,其特征在于:所述上内架与下内架之间设有铰链连接,上内架与下内架在连接处均设有磁铁。

4. 根据权利要求 1 所述一种便携式单人用羽毛球机,其特征在于:所述上内架与所述下内架的内侧在所述球网处均设有方形开口,方形开口下的两端设有固定夹。

5. 根据权利要求 1 所述一种便携式单人用羽毛球机,其特征在于:还包括一转动连接器,所述底轮上设有轮架,所述电机位于轮架内,所述转动连接器的两端分别固定在轮架与架体上。

一种便携式单人用羽毛球机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及羽毛球用品领域，具体涉及一种便携式单人用羽毛球机。

背景技术

[0002] 羽毛球是一项隔着球网，使用长柄网状球拍击打平口端扎有一圈羽毛的半球状软木的室内运动。依据参与的人数，可以分为单打与双打。相较于性质相近的网球运动，羽毛球运动对选手的体格要求并不很高，却比较讲究耐力，极适合东方人发展。

[0003] 现代羽毛球运动诞生在英国。1873年，在英国格拉斯哥郡的伯明顿镇有一位叫鲍弗特的公爵，在他的领地开游园会，有几个从印度回来的退役军官就向大家介绍了一种隔网用拍子来回击打毽球的游戏，人们对此产生了很大的兴趣。因这项活动极富趣味性，很快就在上层社会社交场上风行开来。

[0004] 无论是进行有规则的羽毛球比赛还是作为一般性的健身活动，都要在场地上不停地进行脚步移动、跳跃、转体、挥拍，合理地运用各种击球技术和步法将球在场上往返对击，从而增大了上肢、下肢和腰部肌肉的力量，加快了锻炼者全身血液循环，增强了心血管系统和呼吸系统的功能。所以打羽毛球成为了很多人的业余爱好，但是无论单打、双打还是混合双打，这都是两人以上玩的游戏，如果一时找不到对手或者自己水平太糟糕没人陪练则没法打羽毛球，最多只能对墙空打。本机器为单人使用的羽毛球机解决此问题。

发明内容

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型的目的在于提供一种便携式单人用羽毛球机。

[0006] 本实用新型解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现：一种便携式单人用羽毛球机，包括底轮、架体以及网管，其中所述架体共有两个，架体的形状为无内侧面的三面长方体，架体下设有所述底轮，底轮上设有电机，底轮与架体之间设有旋转连接器，架体内设有上内架与下内架，上内架与下内架内均设有所述网管，网管的顶端与底端均设有涡卷弹簧，涡卷弹簧上设有球网，球网的四角均连接在涡卷弹簧上，球网内设有弦线。

[0007] 优选的，所述架体靠近所述下内架的两面上各设有一列均匀分布的挡杆，挡杆的一端固定在架体上，另一端为球面型，下内架靠近底端处设有一个弹珠固定，弹出位于两个挡杆之间并与之相切。

[0008] 优选的，所述上内架与下内架之间设有铰链连接，上内架与下内架在连接处均设有磁铁。

[0009] 优选的，所述上内架与所述下内架的内侧在所述球网处均设有方形开口，方形开口下的两端设有固定夹。

[0010] 优选的，所述底轮上设有轮架，所述电机位于轮架内，所述转动连接器的两端分别固定在轮架与架体上。

[0011] 有益效果是：本羽毛球机为单人羽毛球机，可供一个人自由打羽毛球。本机器主要为架体与上内架与下内架组成，架体为无内侧面的三面长方体，内侧面可供球网连接，上

内架与下内架之间为铰链连接,故上内架与下内架之间可折叠,然后再收纳在架体内,不占用空间便于携带。且上内架与下内架之间设有的磁铁,可以使得上内架拉开时固定的更加稳定。上内架与下内架内均设有涡卷弹簧,球网连接在涡卷弹簧上,可以拉动调节球网的宽度,在上内架与下内架的内侧设有的方形开口可以防止球网在拉动过程中出现打结缠绕的问题,而且在方形开口外还设有固定夹在拉动到固定位置时可用固定夹固定以防球网回收。球网上的线为羽毛球拍上的弦线,故在羽毛球寄到到球网上时可以将羽毛球反弹回来,从而成为单人羽毛球机。下内架与架体之间设有挡杆与弹珠连接可以调节架体的高度。除此之外,在架体与轮架之间所设的转动连接器可以使得架体自由转动从而形成不同的击打角度,轮架内的电机还可带动底轮转动从而在不同的位置击打,从而可以得到各种位置的球而增加娱乐性。除了作为单人使用的羽毛球机,本机器还可作为双人或多人羽毛球游戏比赛时的分界网。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型一种便携式单人用羽毛球机的结构示意图;

[0013] 其中 1,架体 ;2,铰链 ;3,磁铁 ;4,挡杆 ;5,弹珠 ;6,转动连接器 ;7,电机 ;8,轮架 ;9,底轮 ;10,上内架 ;11,涡卷弹簧 ;12,网管 ;13,球网 ;14,弦线 ;15,方形开口 ;16,固定夹 ;17,下内架。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施方式。

[0015] 图 1 出示本实用新型一种便携式单人用羽毛球机的具体实施方式:一种便携式单人用羽毛球机,包括底轮 9、架体 1 以及网管 12,其中所述架体 1 共有两个,架体 1 的形状为无内侧面的三面长方体,架体 1 下设有所述底轮 9,底轮 9 上设有电机 7,底轮 9 与架体 1 之间设有旋转连接器,架体 1 内设有上内架 10 与下内架 17,上内架 10 与下内架 17 内均设有所述网管 12,网管 12 的顶端与底端均设有涡卷弹簧 11,涡卷弹簧 11 上设有球网 13,球网 13 的四角均连接在涡卷弹簧 11 上,球网 13 内设有弦线 14。所述架体 1 靠近所述下内架 17 的两面上各设有一列均匀分布的挡杆 4,挡杆 4 的一端固定在架体 1 上,另一端为球面型,下内架 17 靠近底端处设有一个弹珠 5 固定,弹出位于两个挡杆 4 之间并与之相切。所述上内架 10 与下内架 17 之间设有铰链 2 连接,上内架 10 与下内架 17 在连接处均设有磁铁 3。所述上内架 10 与所述下内架 17 的内侧在所述球网 13 处均设有方形开口 15,方形开口 15 下的两端设有固定夹 16。所述底轮 9 上设有轮架 8,所述电机 7 位于轮架 8 内,所述转动连接器 6 的两端分别固定在轮架 8 与架体 1 上。

[0016] 将本羽毛球机取出,单人使用时,将上内架 10 与下内架 17 从架体 1 中取出并拉开球网 13,打开电机 7,调整架体 1 的角度,开始打羽毛球,羽毛球击打到球网 13 的弦线 14 上反弹回来,在打过去时,本羽毛球机已经运动至另一处从而增加娱乐性。两人单打时将上内架 10 放下与下内架 17 折叠球网 13 拉开至单打宽度后成为羽毛球分界网,四人双打时将球网 13 再拉宽即可。

[0017] 本羽毛球机为单人羽毛球机,可供一个人自由打羽毛球。本机器主要为架体 1 与上内架 10 与下内架 17 组成,架体 1 为无内侧面的三面长方体,内侧面可供球网 13 连接,上

内架 10 与下内架 17 之间为铰链 2 连接,故上内架 10 与下内架 17 之间可折叠,然后再收纳在架体 1 内,不占用空间便于携带。且上内架 10 与下内架 17 之间设有的磁铁 3,可以使得上内架 10 拉开时固定的更加稳定。上内架 10 与下内架 17 内均设有涡卷弹簧 11,球网 13 连接在涡卷弹簧 11 上,可以拉动调节球网 13 的宽度,在上内架 10 与下内架 17 的内侧设有的方形开口 15 可以防止球网 13 在拉动过程中出现打结缠绕的问题,而且在方形开口 15 外还设有固定夹 16 在拉动到固定位置时可用固定夹 16 固定以防球网 13 回收。球网 13 上的线为羽毛球拍上的弦线 14,故在羽毛球寄到到球网 13 上时可以将羽毛球反弹回来,从而成为单人羽毛球机。下内架 17 与架体 1 之间设有挡杆 4 与弹珠 5 连接可以调节架体 1 的高度。除此之外,在架体 1 与轮架 8 之间所设的转动连接器 6 可以使得架体 1 自由转动从而形成不同的击打角度,轮架 8 内的电机 7 还可带动底轮 9 转动从而在不同的位置击打,从而可以得到各种位置的球而增加娱乐性。除了作为单人使用的羽毛球机,本机器还可作为双人或多人的羽毛球游戏比赛时的分界网。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

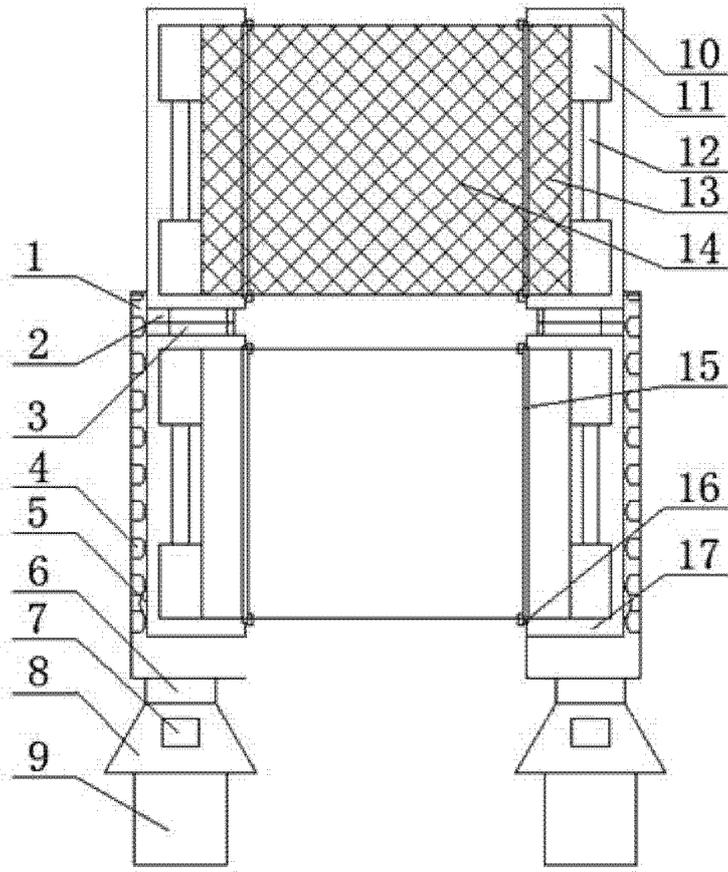


图 1