

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202666324 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 16

(21) 申请号 201220330128. 0

(22) 申请日 2012. 07. 10

(73) 专利权人 燕山大学

地址 066004 河北省秦皇岛市海港区河北大街西段 438 号

(72) 发明人 张兴海

(51) Int. Cl.

A63B 47/02 (2006. 01)

A63B 67/18 (2006. 01)

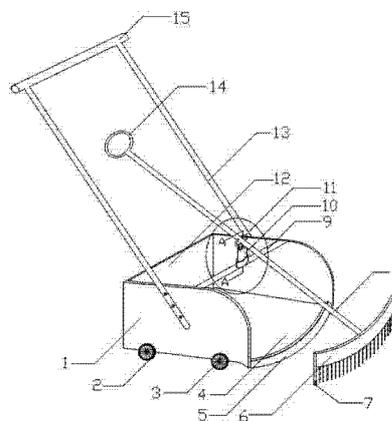
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

羽毛球捡球车

(57) 摘要

本实用新型属于体育运动领域,特别涉及一种羽毛球教学和训练时使用的羽毛球捡球车。其特征是:该捡球车由车体和耙子组成;所述车体由两个侧板 1、后板 12 和底板 4 焊接,底板下部分别与两个车轴 3 连接,两个车轴两端分别与四个车轮 2 中部连接,两个侧板分别与两个推杆 13 下部连接,两个推杆顶部分别与手柄 15 两侧焊接,两个侧板上部分别与上架 9 两端焊接,上架中部与转轴 10 底部焊接组成;所述耙子由耙子架 6 中部与耙子杆 8 前端连接,耙子架底部两端分别与两个万向脚轮 7 连接,耙子杆后端与拉环 14 焊接组成。使用该车收集球,人不用频繁弯腰和低头,不易产生疲劳,做到轻松捡球。该车的应用对提高羽毛球教学和训练中的捡球效率具有实际意义。



1. 一种羽毛球捡球车,其特征在于:该捡球车由车体和耙子组成;所述车体由两个侧板(1)的后端分别与后板(12)两边焊接,两个侧板和后板底部分别与底板(4)焊接,底板前部与挡板(5)焊接,底板下部分别与两个车轴(3)通过螺钉和螺母连接,两个车轴两端分别与四个车轮(2)中部连接,两个侧板中上部分别与两个推杆(13)下部通过螺钉和螺母连接,两个推杆顶部分别与手柄(15)两侧焊接,两个侧板上部分别与上架(9)两端焊接,上架中部与转轴(10)底部焊接组成;所述耙子由耙子架(6)中部与耙子杆(8)前端通过螺钉和螺母连接,耙子架底部两端分别与两个万向脚轮(7)通过螺钉连接,耙子杆后端与拉环(14)焊接组成。

羽毛球捡球车

技术领域

[0001] 本实用新型属于体育运动领域,特别涉及一种羽毛球教学和训练时使用的羽毛球捡球车。

背景技术

[0002] 在进行羽毛球多球练习时,会有大量的羽毛球被打落在地上。目前收集羽毛球的主要方法是靠运动员用手捡球。运动员不断地弯腰、低头用手捡球,这样既费时又费力。尤其多球训练时,练习密度和强度都很大,体力消耗比较大,而连续的弯腰、低头捡球不仅费时费力,还容易产生头晕,使身体受到伤害。另外,运动员在一轮多球练习后,捡多个羽毛球,身体得不到适当休息,体能不能快速恢复,影响下一轮的多球练习。

发明内容

[0003] 为了克服上述不足,本实用新型提出一种羽毛球捡球车,以实现在羽毛球多球练习中,捡球人员省时省力地快速完成捡球工作,使运动员以较好的状态进入到下一轮的练习中。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种羽毛球捡球车,该捡球车由车体和耙子组成;所述车体由两个侧板的后端分别与后板两边焊接,两个侧板和后板底部分别底板焊接,底板前部与挡板焊接,底板下部分别与两个车轴通过螺钉和螺母连接,两个车轴两端分别与四个车轮中部连接,两个侧板中上部分别与两个推杆下部通过螺钉和螺母连接,两个推杆顶部分别与手柄两侧焊接,两个侧板上部分别与上架两端焊接,上架中部与转轴底部焊接组成;所述耙子由耙子架中部与耙子杆前端通过螺钉和螺母连接,耙子架底部两端分别与两个万向脚轮通过螺钉连接,耙子杆后端与拉环焊接组成。

[0005] 所述转轴由半环下部与螺栓上端焊接,螺栓穿过轴承内环孔,轴承安装在轴套两端,轴承外环与轴套内孔过盈配合,螺母紧固轴承内环端面,轴套下部与底管上部通过螺纹连接组成。

[0006] 该羽毛球捡球车结构简单、使用方便。捡球时,只要将羽毛球捡球车前端对准要收集的目标羽毛球,用耙子将球搂到车箱内。耙子架底部装有万向脚轮,方便耙子在地上滚动搂球。耙子架设计成圆弧型搂球效果好,可同时收集多个羽毛球。捡球车上设有转轴装置,耙子杆可以放到转轴装置的半环内,耙子杆可以在半环内转动和拉伸,方便羽毛球搂入车箱内。使用羽毛球捡球车收集球,人不用频繁弯腰和低头,不易产生疲劳,做到轻松捡球,运动员可以得到适当的休息、节省体力。该车的应用对提高羽毛球教学和训练中的捡球效率具有实际意义。

附图说明

[0007] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步的详细说明。

[0008] 图1 羽毛球捡球车的立体示意简图;

[0009] 图 2 羽毛球捡球车转轴的 A—A 向剖视图。

具体实施方式

[0010] 本实用新型所提出的羽毛球捡球车采用如下结构,如图 1 或 2 所示。该捡球车由车体和耙子组成;所述车体由两个侧板 1 的后端分别与后板 12 两边焊接,两个侧板和后板底部分别与底板 4 焊接,底板前部与挡板 5 焊接,底板下部分别与两个车轴 3 通过螺钉和螺母连接,两个车轴两端分别与四个车轮 2 中部连接,两个侧板中上部分别与两个推杆 13 下部通过螺钉和螺母连接,两个推杆顶部分别与手柄 15 两侧焊接,两个侧板上部分别与上架 9 两端焊接,上架中部与转轴 10 底部焊接组成;所述耙子由耙子架 6 中部与耙子杆 8 前端通过螺钉和螺母连接,耙子架底部两端分别与两个万向脚轮 7 通过螺钉连接,耙子杆后端与拉环 14 焊接组成。

[0011] 上述转轴由半环 11 下部与螺栓 20 上端焊接,螺栓穿过轴承 17 内环孔,轴承安装在轴套 18 两端,轴承外环与轴套内孔过盈配合,螺母 19 紧固轴承内环端面,轴套下部与底管 16 上部通过螺纹连接组成。

[0012] 在使用时,将耙子杆架在半环上,捡球员一手握住手柄,把羽毛球捡球车推到待捡的羽毛球前,车前端对准目标羽毛球,另一手持耙子的拉环,将球搂入球箱内。另外,也可以将羽毛球捡球车推到球多的地方固定,把耙子杆从半环上拿下,用双手持耙子往球箱内搂球。

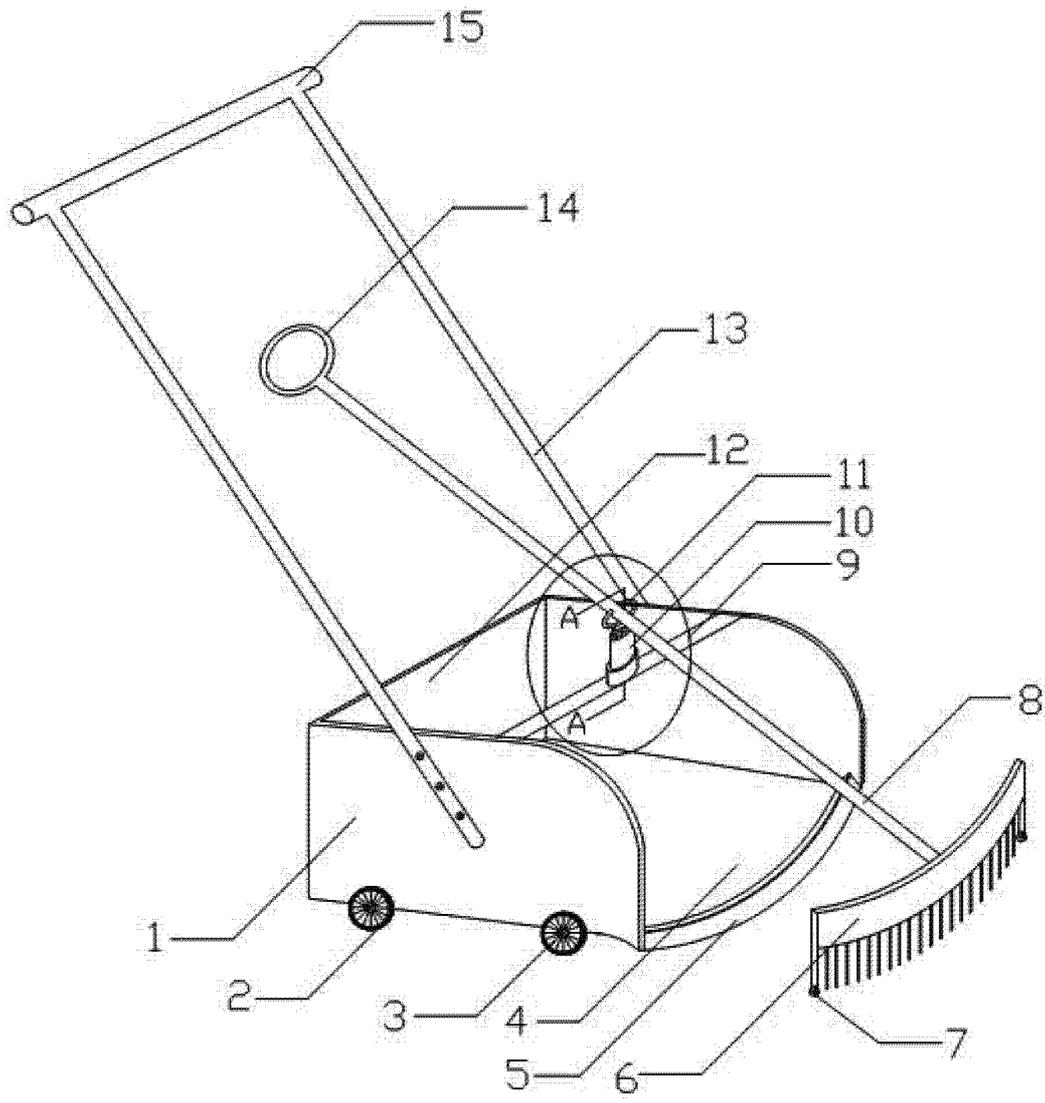


图 1

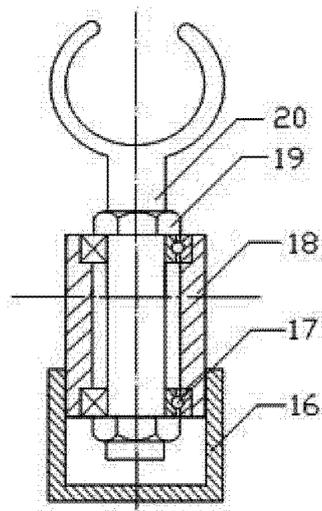


图 2