



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211585123 U

(45) 授权公告日 2020.09.29

(21) 申请号 202020150904.3

(22) 申请日 2020.02.03

(73) 专利权人 东营职业学院

地址 257091 山东省东营市府前大街129号

(72) 发明人 曲明辉

(74) 专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任

公司 37107

代理人 陈广富

(51) Int. Cl.

A63B 47/02 (2006.01)

A63B 47/04 (2006.01)

A63B 37/06 (2006.01)

A63B 102/02 (2015.01)

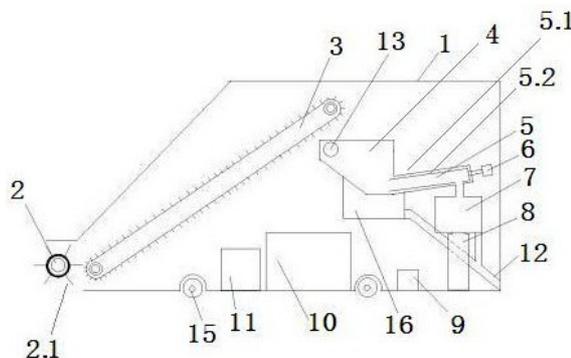
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便携自动化网球捡球机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便携自动化网球捡球机,包括外壳、抄球器、传送带、第一储球箱、第二储球箱、集水箱、滚筒清洗器、超声清洗器、风机、捡球臂、储水箱、电池、进水管及排水管;所述外壳侧部设有控制面板,底部设有万向轮;所述第一储球箱的下方连接集水箱、底部侧面连接滚筒清洗器,滚筒清洗器的底部出球端连接超声清洗器,超声清洗器的下端连接第二储球箱;所述滚筒清洗器设为内外筒结构。本实用新型适用多种场合捡球,既能在较平坦地面快速大量捡球,也能在坑洼、角落或网球较少时手动快速捡球;自动捡球流程顺畅,捡球效率高;采用滚筒清洗和超声清洗两道清洗工序,网球清洁效果好。



1. 一种便携自动化网球捡球机,其特征在于,包括外壳、抄球器、传送带、第一储球箱、第二储球箱、集水箱、滚筒清洗器、超声清洗器、风机、捡球臂、储水箱、电池、进水管及排水管;所述外壳侧部设有控制面板,底部设有万向轮;所述抄球器通过其轴安装在外壳的前下方;所述传送带、第一储球箱、第二储球箱、集水箱、滚筒清洗器、超声清洗器、风机、储水箱、电池、进水管及排水管均设于外壳内部,传送带的进球端位于抄球器的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱上方,传送带通过其两端的轴固定于外壳上,第一储球箱的下方连接集水箱、底部侧面连接滚筒清洗器,滚筒清洗器的底部出球端连接超声清洗器,超声清洗器的下端连接侧面带孔的第二储球箱,风机设于第二储球箱的一侧,储水箱通过进水管分别连接滚筒清洗器及超声清洗器,集水箱及超声清洗器的底部均设与排水管连接的出水口;所述捡球臂的上端为与第一储球箱上部连接的收球端,下端为伸出外壳的捡球端。

2. 根据权利要求1所述的一种便携自动化网球捡球机,其特征在于,所述滚筒清洗器设为内外筒结构,外筒与第一储球箱固定连接,外筒内侧设有与进水管连接的喷水装置;由电机驱动的内筒筒壁上设有若干圆孔,内筒内侧设有螺旋导流板。

3. 根据权利要求2所述的一种便携自动化网球捡球机,其特征在于,所述抄球器设有若干抄球板。

4. 根据权利要求3所述的一种便携自动化网球捡球机,其特征在于,所述传送带上设有若干凸起。

5. 根据权利要求4所述的一种便携自动化网球捡球机,其特征在于,所述第一储球箱底部带孔设为网格化结构,网格长、宽均小于网球直径。

6. 根据权利要求5所述的一种便携自动化网球捡球机,其特征在于,所述捡球臂的内径大于网球直径,但小于网球2倍直径。

7. 根据权利要求6所述的一种便携自动化网球捡球机,其特征在于,所述捡球臂的捡球端设有三角形的活动板,活动板外侧设有弹簧。

8. 根据权利要求7所述的一种便携自动化网球捡球机,其特征在于,所述外壳上靠近捡球臂的一侧设有挂钩。

9. 根据权利要求8所述的一种便携自动化网球捡球机,其特征在于,所述捡球臂上设有与挂钩配合的把手。

## 一种便携自动化网球捡球机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及体育用具技术领域,具体涉及一种便携自动化网球捡球机。

### 背景技术

[0002] 网球运动越来越受到人们的欢迎,日常训练中,网球训练最多的项目就是接发球训练,需要使用较大量的网球进行单项训练。在网球训练中身体耗能很大,如果这时候还需要弯腰去一个个的捡球,反复的捡球工作给队员增加了极大的工作压力;捡拾起的网球不经过清洁,上面沾有大量的灰尘污物,球员继续使用污染过的网球训练会为球员的健康带来一定的安全隐患,给球员的日常训练带来诸多的不便。

[0003] 目前出现了很多的自动捡球机,但其也存在一些缺陷:一是适用条件较严格,只适用于平坦多球的位置,遇到地面有坑洼或者网球位于角落时难以将网球快速捡起;二是自动捡球流程不够顺畅,捡球效率较低;三是网球清洁效果不好。

### 实用新型内容

[0004] 为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种适用条件宽泛、捡球效率高、网球清洁效果好的便携自动化网球捡球机。

[0005] 其技术方案是:包括外壳、抄球器、传送带、第一储球箱、第二储球箱、集水箱、滚筒清洗器、超声清洗器、风机、捡球臂、储水箱、电池、进水管及排水管;所述外壳侧部设有控制面板,底部设有万向轮;所述抄球器通过其轴安装在外壳的前下方;所述传送带、第一储球箱、第二储球箱、集水箱、滚筒清洗器、超声清洗器、风机、储水箱、电池、进水管及排水管均设于外壳内部,传送带的进球端位于抄球器的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱上方,传送带通过其两端的轴固定于外壳上,第一储球箱的下方连接集水箱、底部侧面连接滚筒清洗器,滚筒清洗器的底部出球端连接超声清洗器,超声清洗器的下端连接侧面带孔的第二储球箱,风机设于第二储球箱的一侧,储水箱通过进水管分别连接滚筒清洗器及超声清洗器,集水箱及超声清洗器的底部均设与排水管连接的出水口;所述捡球臂的上端为与第一储球箱上部连接的收球端,下端为伸出外壳的捡球端。

[0006] 上述技术方案可以进一步优化为:

[0007] 所述滚筒清洗器设为内外筒结构,外筒与第一储球箱固定连接,外筒内侧设有与进水管连接的喷水装置;由电机驱动的内筒筒壁上设有若干圆孔,内筒内侧设有螺旋导流板。

[0008] 所述抄球器设有若干抄球板。

[0009] 所述传送带上设有若干凸起。

[0010] 所述第一储球箱底部带孔设为网格化结构,网格长、宽均小于网球直径。

[0011] 所述捡球臂的内径大于网球直径,但小于网球2倍直径。

[0012] 所述捡球臂的捡球端设有三角形的活动板,活动板外侧设有弹簧。

[0013] 所述外壳上靠近捡球臂的一侧设有挂钩。

- [0014] 所述捡球臂上设有与挂钩配合的把手。
- [0015] 与现有技术相比,本实用新型主要具有以下有益技术效果:
- [0016] 1.适用多种场合捡球,既能在较平坦地面快速大量捡球,也能在坑洼、角落或网球较少时手动快速捡球。
- [0017] 2.自动捡球流程顺畅,捡球效率高。
- [0018] 3.采用滚筒清洗和超声清洗两道清洗工序,网球清洁效果好。
- [0019] 4.结构合理,操作简便。

### 附图说明

- [0020] 图1为本实用新型结构布局示意图;
- [0021] 图2为本实用新型滚筒清洗器内筒截面示意图;
- [0022] 图3为本实用新型捡球臂结构布局示意图;
- [0023] 图4为图3中A部放大示意图;
- [0024] 图中:1-外壳,1.1-挂钩,2-抄球器,2.1-抄球板,3-传送带,4-第一储球箱,5-滚筒清洗器,5.1-外筒,5.2-内筒,5.3-螺旋导流板,6-电机,7-超声清洗器,8-第二储球箱,9-风机,10-储水箱,11-电池,12-排水管,13-第一储球箱与捡球臂连接处,14-捡球臂,14.1-把手,14.2-活动板,14.3-弹簧,15-万向轮,16-集水箱。

### 具体实施方式

[0025] 下面结合实施例及附图对本实用新型进行详细描述。

#### [0026] 实施例1

[0027] 参见图1、图2、图3及图4。一种便携自动化网球捡球机,包括外壳1、抄球器2、传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、捡球臂14、储水箱10、电池11、进水管及排水管12。外壳1侧部设有控制面板,底部设有万向轮15。抄球器2通过其轴安装在外壳1的前下方。传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、储水箱10、电池11、进水管及排水管12均设于外壳1内部,传送带3的进球端位于抄球器2的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱4上方,传送带3通过其两端的轴固定于外壳1上,第一储球箱4的下方连接集水箱16、底部侧面连接滚筒清洗器5,滚筒清洗器5的底部出球端连接超声清洗器7,超声清洗器7的下端连接侧面带孔的第二储球箱8,风机9设于第二储球箱8的一侧,储水箱10通过进水管分别连接滚筒清洗器5及超声清洗器7,集水箱16及超声清洗器7的底部均设与排水管12连接的出水口。捡球臂14的上端为与第一储球箱4上部连接的收球端,下端为伸出外壳1的捡球端。

#### [0028] 实施例2

[0029] 参见图1、图2、图3及图4。一种便携自动化网球捡球机,包括外壳1、抄球器2、传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、捡球臂14、储水箱10、电池11、进水管及排水管12。外壳1侧部设有控制面板,底部设有万向轮15。抄球器2通过其轴安装在外壳1的前下方。传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、储水箱10、电池11、进水管及排水管12均设于外壳1内部,传送带3的进球端位于抄球器2的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱4上方,传送带3通

过其两端的轴固定于外壳1上,第一储球箱4的下方连接集水箱16、底部侧面连接滚筒清洗器5,滚筒清洗器5的底部出球端连接超声清洗器7,超声清洗器7的下端连接侧面带孔的第二储球箱8,风机9设于第二储球箱8的一侧,储水箱10通过进水管分别连接滚筒清洗器5及超声清洗器7,集水箱16及超声清洗器7的底部均设与排水管12连接的出水口。捡球臂14的上端为与第一储球箱4上部连接的收球端,下端为伸出外壳1的捡球端。

[0030] 上述滚筒清洗器5设为内外筒结构,外筒5.1与第一储球箱4固定连接,外筒5.1内侧设有与进水管连接的喷水装置;由电机6驱动的内筒5.2筒壁上设有若干圆孔,内筒5.2内侧设有螺旋导流板5.3。

[0031] 实施例3

[0032] 参见图1、图2、图3及图4。一种便携自动化网球捡球机,包括外壳1、抄球器2、传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、捡球臂14、储水箱10、电池11、进水管及排水管12。外壳1侧部设有控制面板,底部设有万向轮15。抄球器2通过其轴安装在外壳1的前下方。传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、储水箱10、电池11、进水管及排水管12均设于外壳1内部,传送带3的进球端位于抄球器2的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱4上方,传送带3通过其两端的轴固定于外壳1上,第一储球箱4的下方连接集水箱16、底部侧面连接滚筒清洗器5,滚筒清洗器5的底部出球端连接超声清洗器7,超声清洗器7的下端连接侧面带孔的第二储球箱8,风机9设于第二储球箱8的一侧,储水箱10通过进水管分别连接滚筒清洗器5及超声清洗器7,集水箱16及超声清洗器7的底部均设与排水管12连接的出水口。捡球臂14的上端为与第一储球箱4上部连接的收球端,下端为伸出外壳1的捡球端。

[0033] 上述滚筒清洗器5设为内外筒结构,外筒5.1与第一储球箱4固定连接,外筒5.1内侧设有与进水管连接的喷水装置;由电机6驱动的内筒5.2筒壁上设有若干圆孔,内筒5.2内侧设有螺旋导流板5.3;抄球器2设有若干抄球板2.1,抄球板2.1间距根据网球大小设置。

[0034] 实施例4

[0035] 参见图1、图2、图3及图4。一种便携自动化网球捡球机,包括外壳1、抄球器2、传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、捡球臂14、储水箱10、电池11、进水管及排水管12。外壳1侧部设有控制面板,底部设有万向轮15。抄球器2通过其轴安装在外壳1的前下方。传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、储水箱10、电池11、进水管及排水管12均设于外壳1内部,传送带3的进球端位于抄球器2的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱4上方,传送带3通过其两端的轴固定于外壳1上,第一储球箱4的下方连接集水箱16、底部侧面连接滚筒清洗器5,滚筒清洗器5的底部出球端连接超声清洗器7,超声清洗器7的下端连接侧面带孔的第二储球箱8,风机9设于第二储球箱8的一侧,储水箱10通过进水管分别连接滚筒清洗器5及超声清洗器7,集水箱16及超声清洗器7的底部均设与排水管12连接的出水口。捡球臂14的上端为与第一储球箱4上部连接的收球端,下端为伸出外壳1的捡球端。

[0036] 上述滚筒清洗器5设为内外筒结构,外筒5.1与第一储球箱4固定连接,外筒5.1内侧设有与进水管连接的喷水装置;由电机6驱动的内筒5.2筒壁上设有若干圆孔,内筒5.2内侧设有螺旋导流板5.3;抄球器2设有若干抄球板2.1,抄球板2.1间距根据网球大小设置;传送带3上设有若干凸起,防止网球滑落,以便更加稳妥地将网球传送到第二储球箱8中。

### [0037] 实施例5

[0038] 参见图1、图2、图3及图4。一种便携自动化网球捡球机,包括外壳1、抄球器2、传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、捡球臂14、储水箱10、电池11、进水管及排水管12。外壳1侧部设有控制面板,底部设有万向轮15。抄球器2通过其轴安装在外壳1的前下方。传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、储水箱10、电池11、进水管及排水管12均设于外壳1内部,传送带3的进球端位于抄球器2的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱4上方,传送带3通过其两端的轴固定于外壳1上,第一储球箱4的下方连接集水箱16、底部侧面连接滚筒清洗器5,滚筒清洗器5的底部出球端连接超声清洗器7,超声清洗器7的下端连接侧面带孔的第二储球箱8,风机9设于第二储球箱8的一侧,储水箱10通过进水管分别连接滚筒清洗器5及超声清洗器7,集水箱16及超声清洗器7的底部均设与排水管12连接的出水口。捡球臂14的上端为与第一储球箱4上部连接的收球端,下端为伸出外壳1的捡球端。

[0039] 上述滚筒清洗器5设为内外筒结构,外筒5.1与第一储球箱4固定连接,外筒5.1内侧设有与进水管连接的喷水装置;由电机6驱动的内筒5.2筒壁上设有若干圆孔,内筒5.2内侧设有螺旋导流板5.3;抄球器2设有若干抄球板2.1,抄球板2.1间距根据网球大小设置;传送带3上设有若干凸起,防止网球滑落,以便更加稳妥地将网球传送到第二储球箱8中;第一储球箱4底部带孔设为网格化结构,网格长、宽均小于网球直径,以便取得更好的漏水除杂物效果。

### [0040] 实施例6

[0041] 参见图1、图2、图3及图4。一种便携自动化网球捡球机,包括外壳1、抄球器2、传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、捡球臂14、储水箱10、电池11、进水管及排水管12。外壳1侧部设有控制面板,底部设有万向轮15。抄球器2通过其轴安装在外壳1的前下方。传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、储水箱10、电池11、进水管及排水管12均设于外壳1内部,传送带3的进球端位于抄球器2的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱4上方,传送带3通过其两端的轴固定于外壳1上,第一储球箱4的下方连接集水箱16、底部侧面连接滚筒清洗器5,滚筒清洗器5的底部出球端连接超声清洗器7,超声清洗器7的下端连接侧面带孔的第二储球箱8,风机9设于第二储球箱8的一侧,储水箱10通过进水管分别连接滚筒清洗器5及超声清洗器7,集水箱16及超声清洗器7的底部均设与排水管12连接的出水口。捡球臂14的上端为与第一储球箱4上部连接的收球端,下端为伸出外壳1的捡球端。

[0042] 上述滚筒清洗器5设为内外筒结构,外筒5.1与第一储球箱4固定连接,外筒5.1内侧设有与进水管连接的喷水装置;由电机6驱动的内筒5.2筒壁上设有若干圆孔,内筒5.2内侧设有螺旋导流板5.3;抄球器2设有若干抄球板2.1,抄球板2.1间距根据网球大小设置;传送带3上设有若干凸起,防止网球滑落,以便更加稳妥地将网球传送到第二储球箱8中;第一储球箱4底部带孔设为网格化结构,网格长、宽均小于网球直径,以便取得更好的漏水除杂物效果;捡球臂14的内径大于网球直径,但小于网球2倍直径。

### [0043] 实施例7

[0044] 参见图1、图2、图3及图4。一种便携自动化网球捡球机,包括外壳1、抄球器2、传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、捡球臂14、

储水箱10、电池11、进水管及排水管12。外壳1侧部设有控制面板,底部设有万向轮15。抄球器2通过其轴安装在外壳1的前下方。传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、储水箱10、电池11、进水管及排水管12均设于外壳1内部,传送带3的进球端位于抄球器2的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱4上方,传送带3通过其两端的轴固定于外壳1上,第一储球箱4的下方连接集水箱16、底部侧面连接滚筒清洗器5,滚筒清洗器5的底部出球端连接超声清洗器7,超声清洗器7的下端连接侧面带孔的第二储球箱8,风机9设于第二储球箱8的一侧,储水箱10通过进水管分别连接滚筒清洗器5及超声清洗器7,集水箱16及超声清洗器7的底部均设与排水管12连接的出水口。捡球臂14的上端为与第一储球箱4上部连接的收球端,下端为伸出外壳1的捡球端。

[0045] 上述滚筒清洗器5设为内外筒结构,外筒5.1与第一储球箱4固定连接,外筒5.1内侧设有与进水管连接的喷水装置;由电机6驱动的内筒5.2筒壁上设有若干圆孔,内筒5.2内侧设有螺旋导流板5.3;抄球器2设有若干抄球板2.1,抄球板2.1间距根据网球大小设置;传送带3上设有若干凸起,防止网球滑落,以便更加稳妥地将网球传送到第二储球箱8中;第一储球箱4底部带孔设为网格化结构,网格长、宽均小于网球直径,以便取得更好的漏水除杂物效果;捡球臂14的内径大于网球直径,但小于网球2倍直径;捡球臂14的捡球端设有三角形的活动板14.2,活动板14.2外侧设有弹簧14.3。

[0046] 实施例8

[0047] 参见图1、图2、图3及图4。一种便携自动化网球捡球机,包括外壳1、抄球器2、传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、捡球臂14、储水箱10、电池11、进水管及排水管12。外壳1侧部设有控制面板,底部设有万向轮15。抄球器2通过其轴安装在外壳1的前下方。传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、储水箱10、电池11、进水管及排水管12均设于外壳1内部,传送带3的进球端位于抄球器2的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱4上方,传送带3通过其两端的轴固定于外壳1上,第一储球箱4的下方连接集水箱16、底部侧面连接滚筒清洗器5,滚筒清洗器5的底部出球端连接超声清洗器7,超声清洗器7的下端连接侧面带孔的第二储球箱8,风机9设于第二储球箱8的一侧,储水箱10通过进水管分别连接滚筒清洗器5及超声清洗器7,集水箱16及超声清洗器7的底部均设与排水管12连接的出水口。捡球臂14的上端为与第一储球箱4上部连接的收球端,下端为伸出外壳1的捡球端。

[0048] 上述滚筒清洗器5设为内外筒结构,外筒5.1与第一储球箱4固定连接,外筒5.1内侧设有与进水管连接的喷水装置;由电机6驱动的内筒5.2筒壁上设有若干圆孔,内筒5.2内侧设有螺旋导流板5.3;抄球器2设有若干抄球板2.1,抄球板2.1间距根据网球大小设置;传送带3上设有若干凸起,防止网球滑落,以便更加稳妥地将网球传送到第二储球箱8中;第一储球箱4底部带孔设为网格化结构,网格长、宽均小于网球直径,以便取得更好的漏水除杂物效果;捡球臂14的内径大于网球直径,但小于网球2倍直径;捡球臂14的捡球端设有三角形的活动板14.2,活动板14.2外侧设有弹簧14.3;外壳1上靠近捡球臂14的一侧设有挂钩1.1。

[0049] 实施例9

[0050] 参见图1、图2、图3及图4。一种便携自动化网球捡球机,包括外壳1、抄球器2、传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、捡球臂14、

储水箱10、电池11、进水管及排水管12。外壳1侧部设有控制面板，底部设有万向轮15。抄球器2通过其轴安装在外壳1的前下方。传送带3、第一储球箱4、第二储球箱8、集水箱16、滚筒清洗器5、超声清洗器7、风机9、储水箱10、电池11、进水管及排水管12均设于外壳1内部，传送带3的进球端位于抄球器2的后方、出球端位于底部带孔的第一储球箱4上方，传送带3通过其两端的轴固定于外壳1上，第一储球箱4的下方连接集水箱16、底部侧面连接滚筒清洗器5，滚筒清洗器5的底部出球端连接超声清洗器7，超声清洗器7的下端连接侧面带孔的第二储球箱8，风机9设于第二储球箱8的一侧，储水箱10通过进水管分别连接滚筒清洗器5及超声清洗器7，集水箱16及超声清洗器7的底部均设与排水管12连接的出水口。捡球臂14的上端为与第一储球箱4上部连接的收球端，下端为伸出外壳1的捡球端。

[0051] 上述滚筒清洗器5设为内外筒结构，外筒5.1与第一储球箱4固定连接，外筒5.1内侧设有与进水管连接的喷水装置；由电机6驱动的内筒5.2筒壁上设有若干圆孔，内筒5.2内侧设有螺旋导流板5.3；抄球器2设有若干抄球板2.1，抄球板2.1间距根据网球大小设置；传送带3上设有若干凸起，防止网球滑落，以便更加稳妥地将网球传送到第二储球箱8中；第一储球箱4底部带孔设为网格化结构，网格长、宽均小于网球直径，以便取得更好的漏水除杂物效果；捡球臂14的内径大于网球直径，但小于网球2倍直径；捡球臂14的捡球端设有三角形的活动板14.2，活动板14.2外侧设有弹簧14.3；外壳1上靠近捡球臂14的一侧设有挂钩1.1；捡球臂14上设有与挂钩1.1配合的把手14.1。

[0052] 本实用新型的基本工作原理如下：

[0053] 使用时，在球多、平坦的地面通过控制面板设定为自动捡球，此时抄球器2通过转动，将网球导入到传送带3上，将网球运输至第一储球箱4。当遇到网球个数较少，底面不够平坦或者角落等位置，可以通过捡球臂14人工进行灵活捡球；捡球时，网球进入捡球臂14的进球口后，作用在活动板14.2上，弹簧14.3受力收缩，活动板14.2向两侧避开，网球进入，没有力的作用后弹簧14.3恢复原状，活动板14.2恢复到原位置，网球不会掉出去，网球积累到一定数量后便进入第一储球箱4。网球带有的泥土或者其他杂物，通过第一储球箱4底部的孔能够直接掉入集水箱16；待第一储球箱4网球储存一定量后，启动滚筒清洗器5和超声清洗器7，滚筒清洗器5外筒5.1内侧的喷水装置开始喷水，同时电机6带动内筒5.2转动，内筒5.2内的螺旋导流板5.3使网球与水进行相对运动，除去网球表面部分污物；然后网球进入超声清洗器7中，通过超声波清洗后，网球达到更高程度的清洁；关闭滚筒清洗器5和超声清洗器7，将超声清洗器7中的水通过排水管12排出后，将网球送入第二储球箱8，此时启动风机9，从侧面吹风，将网球吹干。本实用新型中控制面板及其他的自动控制均可由现有技术实现，对此不再赘述。

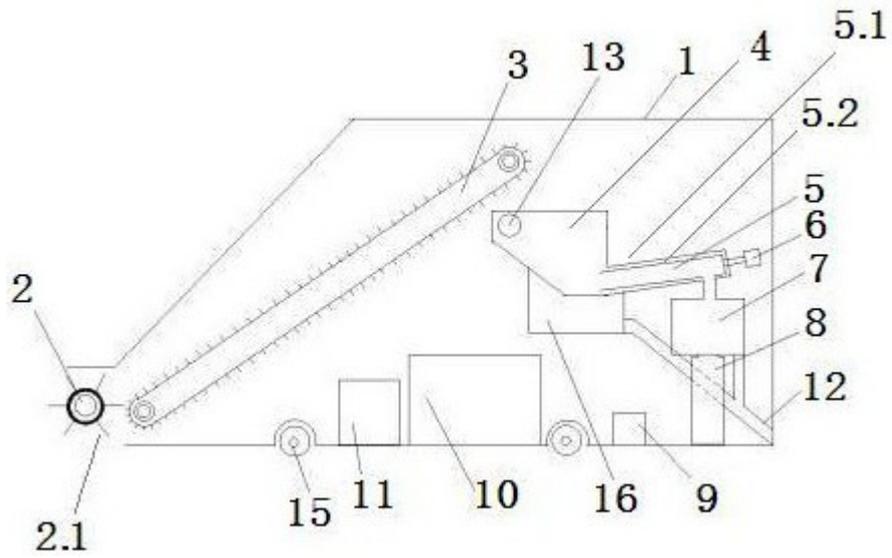


图1

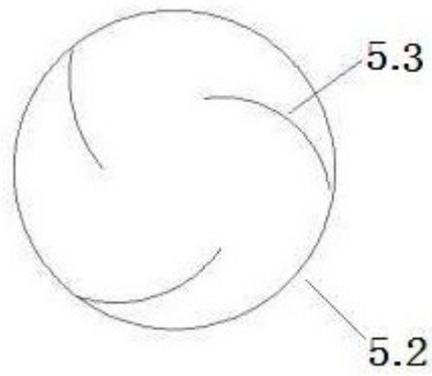


图2

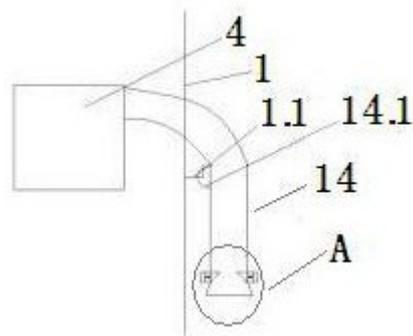


图3

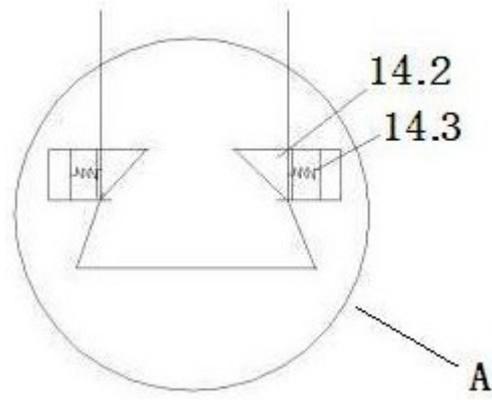


图4