



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206294553 U

(45)授权公告日 2017. 07. 04

(21)申请号 201621415777.5

(22)申请日 2016.12.22

(73)专利权人 四川金祥猕猴桃产业技术研究有限公司

地址 618200 四川省德阳市绵竹市剑南镇紫岩路101号

(72)发明人 刘瑶 廖慧苹

(74)专利代理机构 成都华风专利事务所(普通合伙) 51223

代理人 徐丰 刘袁君

(51)Int.Cl.

A01D 93/00(2009.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

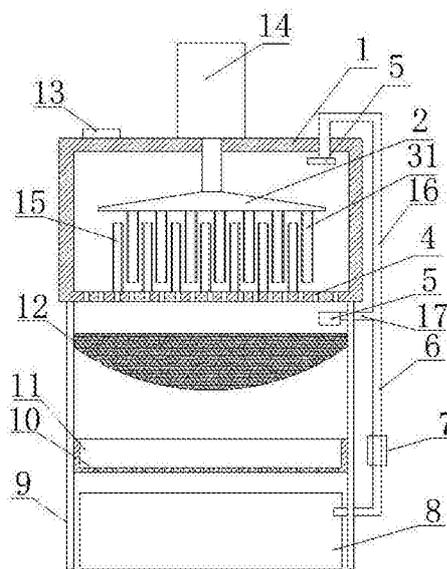
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于取出猕猴桃种子的设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于取出猕猴桃种子的设备,包括罐体,罐体上端设有电机;所述电机的输出轴伸入罐体内,且连接圆盘;所述圆盘下端设有多个切碎杆,且相邻两个切碎杆组之间设有间隙;所述每组切碎杆中的多个切碎杆沿圆盘轴心均匀分布;所述罐体内下端设有多个固定杆,且每个固定杆位于对应的相邻两个切碎杆组之间;所述罐体上端设有进料口;所述罐体内下端面多个通孔;所述罐体下方设有纱网,纱网下方设有种子收集盘,种子收集盘下端面布满过滤孔;所述罐体的通孔直径大于纱网的孔径,纱网的孔径大于过滤孔的直径;所述种子收集盘的下端设有沉淀池。本实用新型有利于推广应用。



1. 一种便于取出猕猴桃种子的设备,其特征在于,包括罐体,罐体上端设有电机;所述电机的输出轴伸入罐体内,且连接圆盘;所述圆盘下端设有多组切碎杆,且相邻两个切碎杆组之间设有间隙;所述每组切碎杆中的多个切碎杆沿圆盘轴心均匀分布;所述罐体内下端设有多个固定杆,且每个固定杆位于对应的相邻两个切碎杆组之间;所述罐体上端设有进料口;所述罐体内下端面多个通孔;所述罐体下方设有纱网,纱网下方设有种子收集盘,种子收集盘下端面布满过滤孔;所述罐体的通孔直径大于纱网的孔径,纱网的孔径大于过滤孔的直径;所述种子收集盘的下端设有沉淀池,沉淀池设有管道,管道上配置有水泵;所述管道的一端伸入沉淀池内,其另一端分别连接第一支流管道和第二支流管道;所述第一支流管道伸入纱网上方,且连接有喷头;所述第二支流管道伸入罐体内,且连接有喷头。

2. 根据权利要求1所述的便于取出猕猴桃种子的设备,其特征在于,所述罐体下端设有支架,纱网和种子收集盘可拆卸设置在支架上。

3. 根据权利要求1所述的便于取出猕猴桃种子的设备,其特征在于,所述切碎杆和固定杆均套设有橡胶套。

4. 根据权利要求1所述的便于取出猕猴桃种子的设备,其特征在于,所述圆盘的上端面为锥形面。

## 一种便于取出猕猴桃种子的设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体而言,涉及一种便于取出猕猴桃种子的设备。

### 背景技术

[0002] 目前,猕猴桃种子的取出方式是将猕猴桃存放,使其完全后熟软化,然后通过人工将猕猴桃中的种子取出,再通过水冲洗从而得到干净的猕猴桃种子;这种方式需要很长时间才能使猕猴桃完全后熟软化,严重降低了工作效率;另外,通过人工取出种子时,由于果肉和种子分离比较困难,也需要花大量的时间,从而增加了成本。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于取出猕猴桃种子的设备,已解决现有技术的不足。

[0004] 为实现本实用新型目的,采用的技术方案为:一种便于取出猕猴桃种子的设备,其特征在于,包括罐体,罐体上端设有电机;所述电机的输出轴伸入罐体内,且连接圆盘;所述圆盘下端设有多组切碎杆,且相邻两个切碎杆组之间设有间隙;所述每组切碎杆中的多个切碎杆沿圆盘轴心均匀分布;所述罐体内下端设有多个固定杆,且每个固定杆位于对应的相邻两个切碎杆组之间;所述罐体上端设有进料口;所述罐体内下端面多个通孔;所述罐体下方设有纱网,纱网下方设有种子收集盘,种子收集盘下端面布满过滤孔;所述罐体的通孔直径大于纱网的孔径,纱网的孔径大于过滤孔的直径;所述种子收集盘的下端设有沉淀池,沉淀池设有管道,管道上配置有水泵;所述管道的一端伸入沉淀池内,其另一端分别连接第一支流管道和第二支流管道;所述第一支流管道伸入纱网上方,且连接有喷头;所述第二支流管道伸入罐体内,且连接有喷头。

[0005] 进一步地,所述罐体下端设有支架,纱网和种子收集盘可拆卸设置在支架上。

[0006] 进一步地,所述切碎杆和固定杆均套设有橡胶套,有效的保护猕猴桃种子,避免种子被切碎。

[0007] 进一步地,所述圆盘的上端面为锥形面。

[0008] 进一步地,所述对应的切碎杆与固定杆之间设有间隙。

[0009] 采用本实用新型具有如下优点:

[0010] 猕猴桃从进料口进入罐体内,电机驱动圆盘转动,圆盘带动多组切碎杆转动,由于每个固定杆位于对应的相邻两个切碎杆组之间,从而使固定杆与相应的切碎杆对猕猴桃进行切碎,同时罐体内的喷头对罐体内冲水,有效地避免种子或者果肉附在切碎杆或者罐体内壁上;切碎后的猕猴桃果肉和猕猴桃种子通过通孔进入下方的纱网内;通过纱网上方的喷头喷出清水对纱网内的果肉和猕猴桃种子进行冲洗,大块的果肉留在纱网内,而果肉碎渣、水和种子通过纱网孔掉入种子收集盘内,进入种子收集盘后,干净的猕猴桃种子留在种子收集盘内,果肉碎渣和水通过过滤孔进入沉淀池内对果肉碎渣进行沉淀,沉淀池上部的清水通过水泵抽入到纱网上方的喷头内对纱网内的果肉和猕猴桃种子进行冲洗,从而循环

利用水资源。本实用新型可有效地取出猕猴桃的种子,实用性强,有利于推广应用。

### 附图说明

- [0011] 图1是本实用新型提供的一种便于取出猕猴桃种子的设备的结构示意图;  
[0012] 图2是固定杆在罐体底部的分布示意图;  
[0013] 图3是多组切碎杆在圆盘的分布示意图。

### 具体实施方式

[0014] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本实用新型做进一步的详细描述。

[0015] 图1-3所示出了本实用新型提供的便于取出猕猴桃种子的设备,包括罐体1、圆盘2、切碎杆31、通孔4、喷头5、管道6、水泵7、沉淀池8、支架9、种子收集盘11、过滤孔10、纱网12、进料口13、电机14、固定杆15、第一支流管道17及第二支流管道16;所述罐体1上端设有电机14;所述电机14的输出轴伸入罐体1内,且连接圆盘2;所述圆盘2下端设有多个切碎杆3,且相邻两个切碎杆组3之间设有间隙;所述每组切碎杆3中的多个切碎杆31沿圆盘2轴心均匀分布;所述罐体1内下端设有多个固定杆15,且每个固定杆15位于对应的相邻两个切碎杆组3之间;所述罐体1上端设有进料口13;所述罐体1内下端面多个通孔4;所述罐体1下方设有纱网12,纱网12下方设有种子收集盘11,种子收集盘11下端面布满过滤孔10;所述罐体1的通孔直径大于纱网12的孔径,纱网12的孔径大于过滤孔10的直径;所述种子收集盘11的下端设有沉淀池8,沉淀池8设有管道6,管道6上配置有水泵7;所述管道6的一端伸入沉淀池8内,其另一端分别连接第一支流管道17和第二支流管道16;所述第一支流管道17伸入纱网12上方,且连接有喷头5;所述第二支流管道16伸入罐体1内,且连接有喷头5。

[0016] 罐体1下端设有支架9,纱网12和种子收集盘11可拆卸设置在支架9上;所述切碎杆31和固定杆15均套设有橡胶套,有效的保护猕猴桃种子,避免种子被切碎;所述圆盘2的上端面为锥形面;所述对应的切碎杆31与固定杆15之间设有间隙。

[0017] 工作原理:猕猴桃从进料口进入罐体1内,电机14驱动圆盘2转动,圆盘2带动多组切碎杆3转动,由于每个固定杆15位于对应的相邻两个切碎杆组3之间,从而使固定杆15与相应的切碎杆31对猕猴桃进行切碎;同时罐体1内的喷头5对罐体1内冲水,有效地避免种子或者果肉附在切碎杆31或者罐体1的内壁上;切碎后的猕猴桃果肉和猕猴桃种子通过通孔4进入下方的纱网12内,通过纱网12上方的喷头5喷出清水对纱网12内的果肉和猕猴桃种子进行冲洗,大块的果肉留在纱网12内,而果肉碎渣、水和种子通过纱网孔掉入种子收集盘11内,进入种子收集盘11后,干净的猕猴桃种子留在种子收集盘11内,果肉碎渣和水通过过滤孔10进入沉淀池8内对果肉碎渣进行沉淀,沉淀池8上部的清水通过水泵7抽入到纱网12上方的喷头内对纱网12内的果肉和猕猴桃种子进行冲洗。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

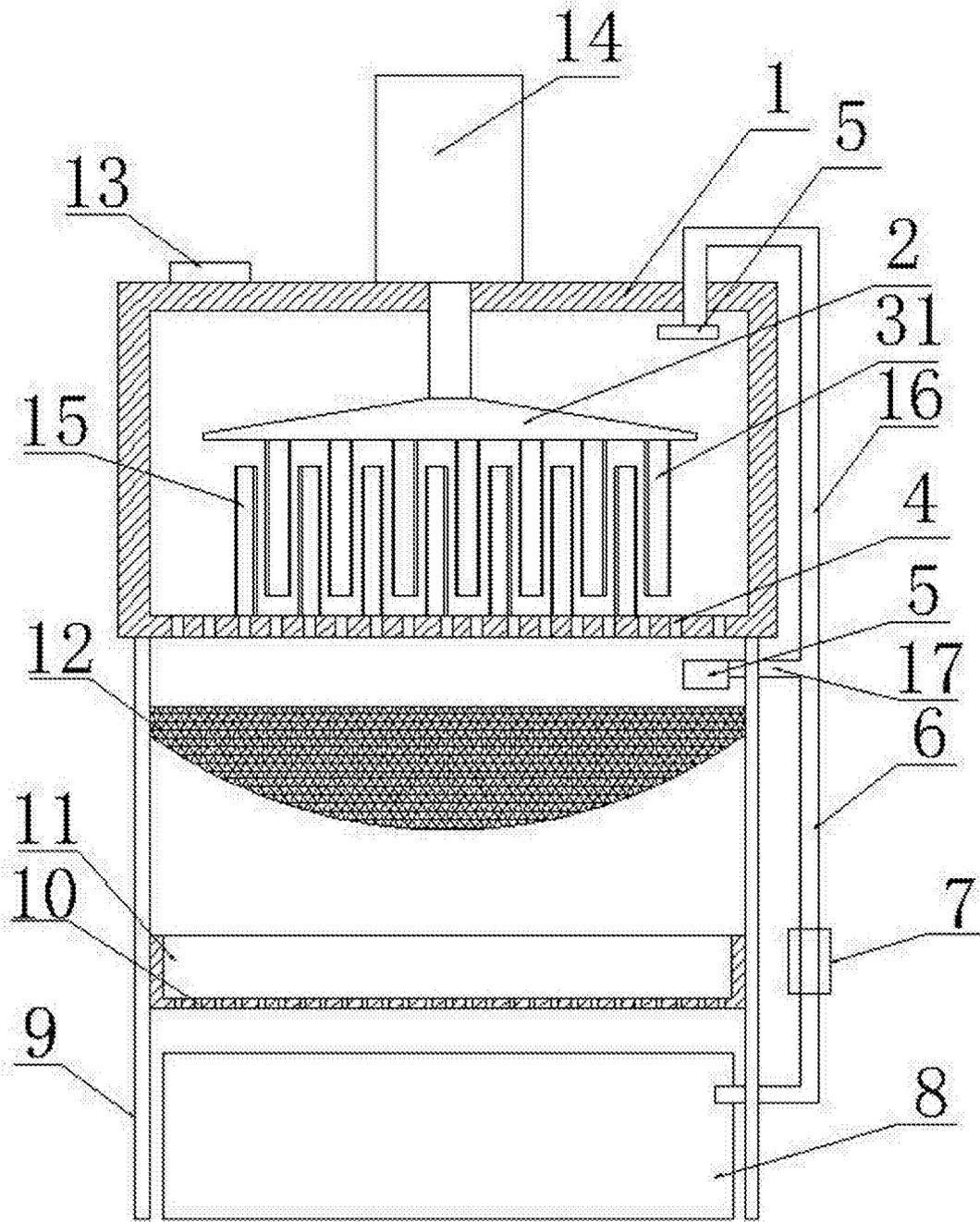


图1

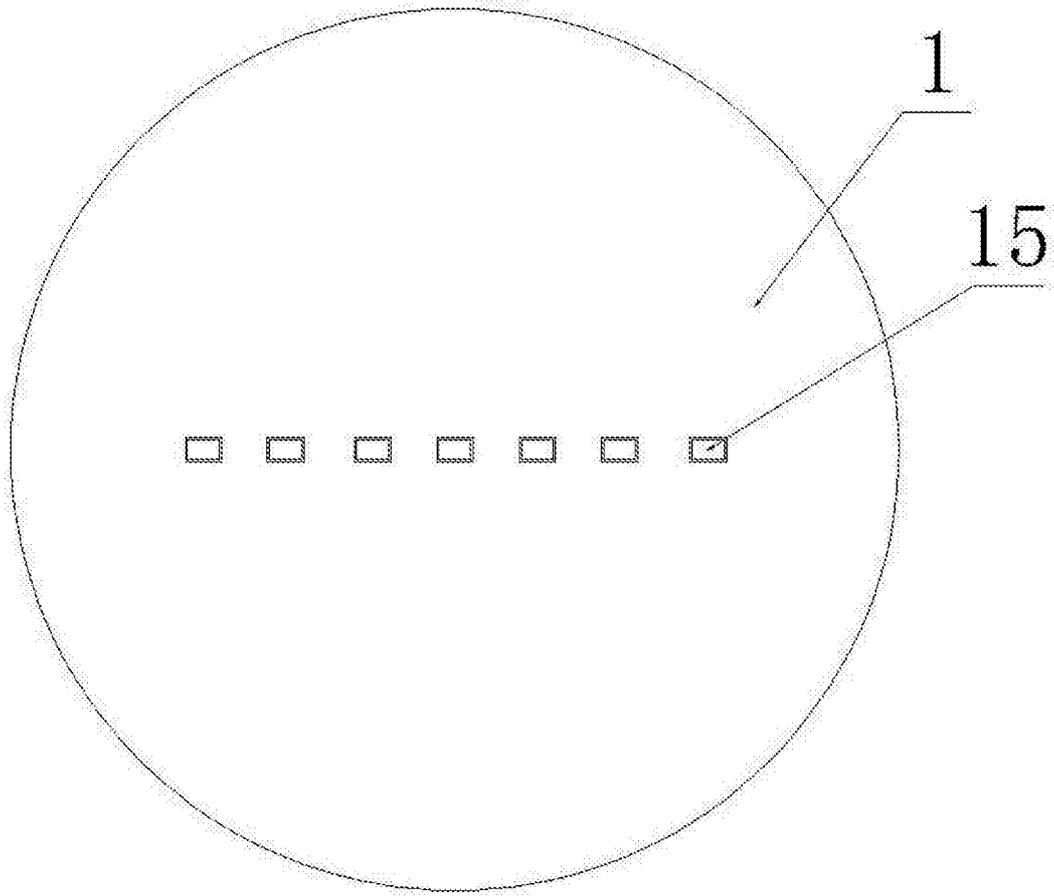


图2

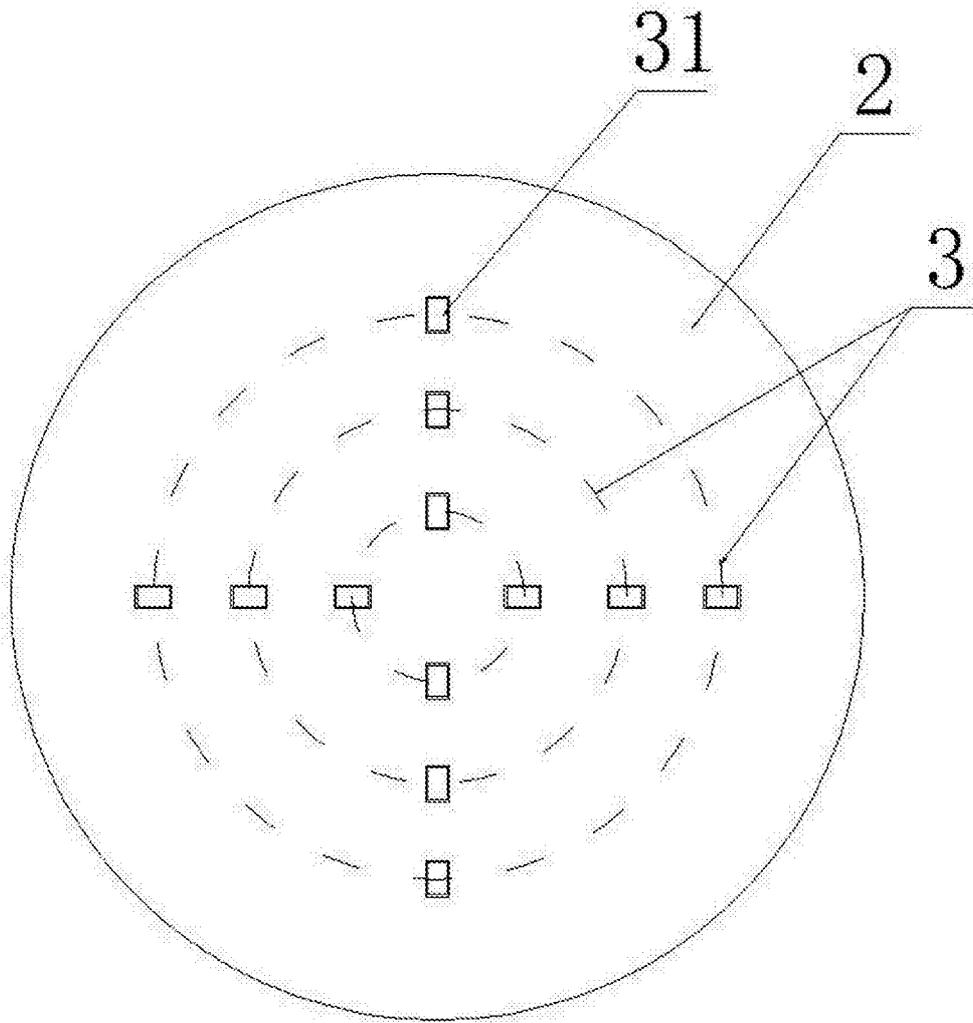


图3