



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205337521 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201521138592. X

(22) 申请日 2015. 12. 31

(73) 专利权人 山东蔬果妈妈生态农业科技有限公司

地址 253700 山东省德州市庆云县迎宾路东首

(72) 发明人 陈志亮

(74) 专利代理机构 北京中原华和知识产权代理有限公司 11019

代理人 韩富强

(51) Int. Cl.

A23N 12/02(2006. 01)

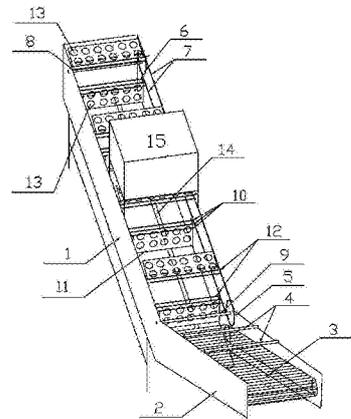
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

气浮式洗菜装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种气浮式洗菜装置。现有技术都是用洗菜槽人工洗菜，效率低，速度差。为此，本气浮式洗菜装置包括洗菜槽，该洗菜槽呈长槽形，其特征在于：所述洗菜槽的一端端面为坡面，该坡面及其两侧板向上延伸成出料槽，该出料槽内设链式输送带，该出料槽上还设有多个喷淋管，上述喷淋管横架在两侧板上，其喷孔向下，正对链式输送带，所述洗菜槽内还设有两套链轮链条机构，每套链轮链条机构均包括从动链轮、主动链轮和链条，两链条各个链节均一一相对，且两链条之间均匀设有一推板和一个限位柱，所述洗菜槽上还设有气泵，该气泵通过出气孔不停地向洗菜槽的水中吹气。本实用新型具有结构简单、效率高的优点，适合批量清洗各种蔬菜、水果。



1. 一种气浮式洗菜装置,包括洗菜槽,该洗菜槽呈长槽形,其特征在于:所述洗菜槽的一端端面为坡面,该坡面及其两侧板向上延伸成出料槽,该出料槽内设链式输送带,该出料槽上还设有多个喷淋管,上述喷淋管横架在两侧板上,其喷孔向下,正对链式输送带,所述洗菜槽内还设有两套链轮链条机构,每套链轮链条机构均包括从动链轮、主动链轮和链条,两套链轮链条机构的主动链轮固定在同一条主动轴上,该主动轴水平设置于洗菜槽的一端,两套链轮链条机构的从动链轮套在同一条从动轴上,该从动链轮水平设置在洗菜槽的另一端,所述主动轴由带减速机的驱动电机驱动,两套链轮链条机构的链条分别跨过对应的主动链轮和从动链轮,两链条分别贴靠在所述洗菜槽两侧内壁,两链条各个链节均一一相对,且两链条之间均匀设有多个推动组件,每组推动组件包括三个横杆,三个横杆两端分别连接在两个链条上相邻的三个链节上,其中中间的横杆上还连有一推板和一个限位柱,所述推板上开有多个筛孔,所述限位柱向后延伸,并可卡在其上游的横杆上,主动链轮和从动链轮的轴心线与洗菜槽内的水面齐平,所述洗菜槽上还设有气泵,该气泵配有驱动电机,气泵的出气管伸入洗菜槽内,并在洗菜槽槽底延伸,且洗菜槽内的出气管开有多个出气孔,并通过出气孔不停地向洗菜槽的水中吹气。

2. 根据权利要求1所述的气浮式洗菜装置,其特征在于:其还包括臭氧发生器,该臭氧发生器的出料管与出气管相通。

气浮式洗菜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种气浮式洗菜装置。

背景技术

[0002] 现有技术都是利用洗菜槽人工清洗,效率低,速度慢。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是如何填补现有技术的上述空白,提供一种气浮式洗菜装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本气浮式洗菜装置包括洗菜槽,该洗菜槽呈长槽形,其特征在于:所述洗菜槽的一端端面为坡面,该坡面及其两侧板向上延伸成出料槽,该出料槽内设链式输送带,该出料槽上还设有多个喷淋管,上述喷淋管横架在两侧板上,其喷孔向下,正对链式输送带,所述洗菜槽内还设有两套链轮链条机构,每套链轮链条机构均包括从动链轮、主动链轮和链条,两套链轮链条机构的主动链轮固定在同一条主动轴上,该主动轴水平设置于洗菜槽的一端,两套链轮链条机构的从动链轮套在同一条从动轴上,该从动链轮水平设置在洗菜槽的另一端,所述主动轴由带减速机的驱动电机驱动,两套链轮链条机构的链条分别跨过对应的主动链轮和从动链轮,两链条分别贴靠在所述洗菜槽两侧内壁,两链条各个链节均一一相对,且两链条之间均匀设有多个推动组件,每组推动组件包括三个横杆,三个横杆两端分别连接在两个链条上相邻的三个链节上,其中中间的横杆上还连有一推板和一个限位柱,所述推板上开有多个筛孔,所述限位柱向后延伸,并可卡在其上游的横杆上,主动链轮和从动链轮的轴心线与洗菜槽内的水面齐平,所述洗菜槽上还设有气泵,该气泵配有驱动电机,气泵出气管伸入洗菜槽内,并在洗菜槽槽底延伸,且洗菜槽内的出气管开有多个出气孔,并通过出气孔不停地向洗菜槽的水中吹气。

[0005] 如此设计,使用时,将蔬菜倒入洗菜槽内,气泵不停地吸入空气,不断地向洗菜槽吹气,同时,链轮链条机构运行,当推板处于水面以下时,限位柱卡在后的推杆上,保持竖直状态,推板不断前移,将蔬菜推向链式输送带,如图2所示。当推板转到水面以上后,推板后翻,压在后面的横杆上,随同链条向后退,如图3所示。

[0006] 作为优化,其还包括臭氧发生器,该臭氧发生器的出料管与出气管相通。如此设计,便于杀菌。

[0007] 本实用新型气浮式洗菜装置具有结构简单、效率高的优点,适合批量清洗各种蔬菜、水果。

附图说明

[0008] 下面结合附图对本实用新型气浮式洗菜装置作进一步说明:

[0009] 图1是本气浮式洗菜装置的结构示意图;

[0010] 图2是本气浮式洗菜装置的推板在水面上呈后翻状态的示意图;

[0011] 图3是本气浮式洗菜装置的推板在水面下呈竖置状态的示意图。

[0012] 图中:1为洗菜槽、2为出料槽、3为链式输送带、4为喷淋管、5为从动链轮、6为主动链轮、7为链条、8为主动轴、9为从动轴、10为横杆、11为推板、12为限位柱、13为筛孔、14为出气管、15为臭氧发生器。

具体实施方式

[0013] 实施方式一:如图1-3所示,本气浮式洗菜装置包括洗菜槽1,该洗菜槽1呈长槽形,其特征在于:所述洗菜槽1的一端端面为坡面,该坡面及其两侧板向上延伸成出料槽2,该出料槽2内设链式输送带3,该出料槽2上还设有多个喷淋管4,上述喷淋管4横架在两侧板上,其喷孔向下,正对链式输送带3,所述洗菜槽1内还设有两套链轮链条机构,每套链轮链条机构均包括从动链轮5、主动链轮6和链条7,两套链轮链条机构的主动链轮6固定在一条主动轴8上,该主动轴8水平设置于洗菜槽1的一端,两套链轮链条机构的从动链轮5套在一条从动轴9上,该从动链轮5水平设置在洗菜槽1的另一端,所述主动轴8由带减速机的驱动电机(图中未示出)驱动,两套链轮链条机构的链条7分别跨过对应的主动链轮6和从动链轮5,两链条分别贴靠在所述洗菜槽1两侧内壁,两链条7各个链节均一一相对,且两链条7之间均匀设有多个推动组件,每组推动组件包括三个横杆10,三个横杆10两端分别连接在两个链条4上相邻的三个链节上,其中中间的横杆上还连有一推板11和一个限位柱12,所述推板上开有多个筛孔13,所述限位柱12向后延伸,并可卡在其上游的横杆10上,主动链轮6和从动链轮5的轴心线与洗菜槽1内的水面齐平,所述洗菜槽1上还设有气泵(图中未示出),该气泵配有驱动电机(图中未示出),气泵的出气管14伸入洗菜槽1内,并在洗菜槽1槽底延伸,且洗菜槽1内的出气管14开有多个出气孔,并通过出气孔不停地向洗菜槽1的水中吹气。

[0014] 其还包括臭氧发生器15,该臭氧发生器15的出料管与出气管14相通。

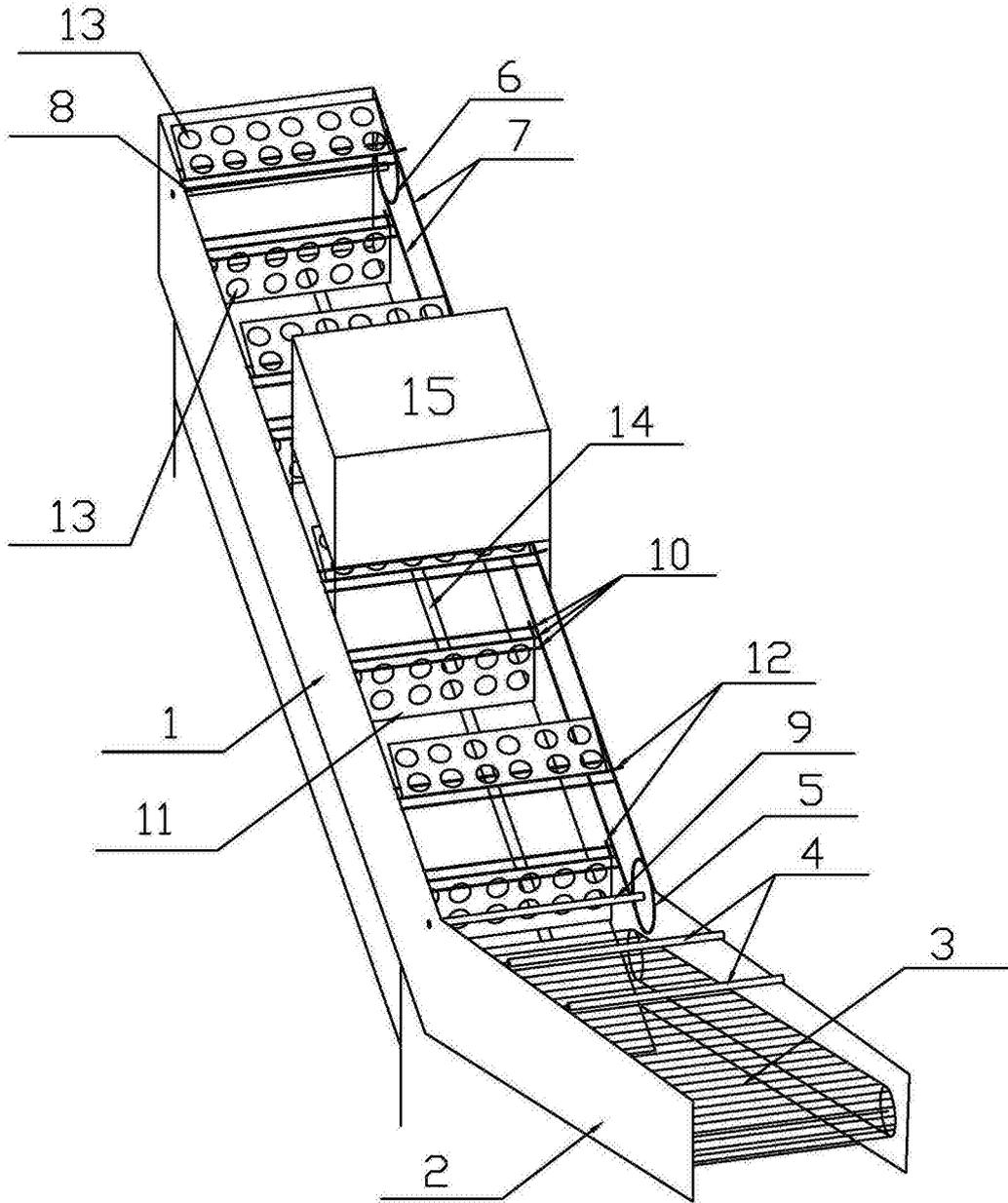


图1

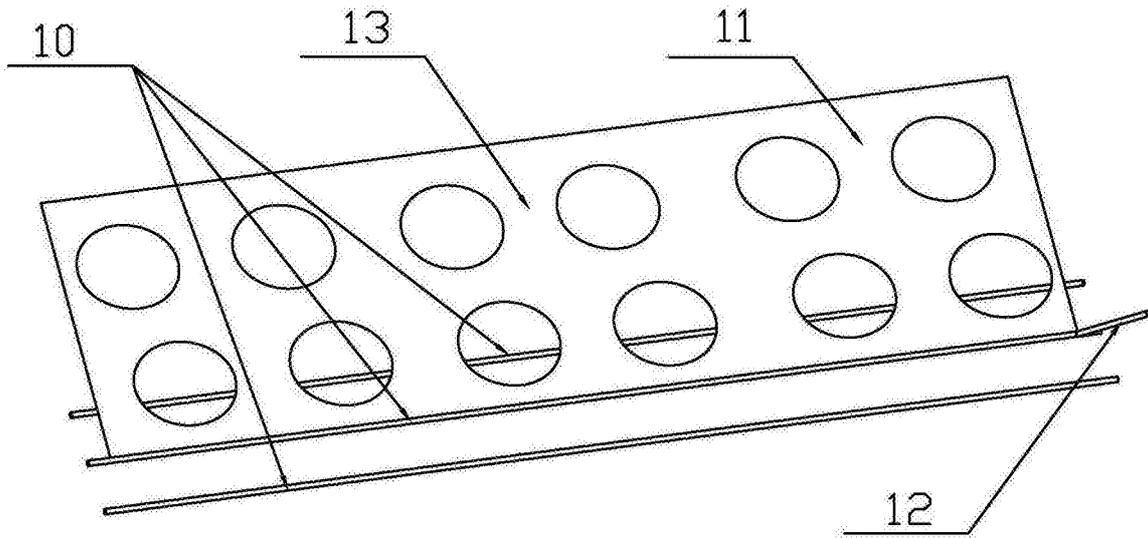


图2

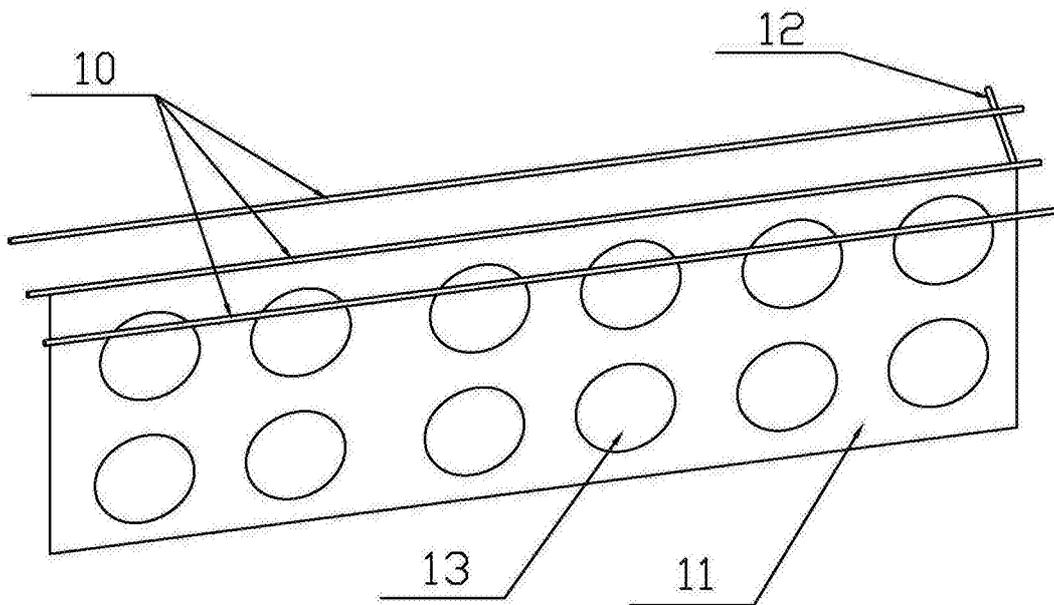


图3