



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207478777 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201721203158.4

(22)申请日 2017.09.20

(73)专利权人 禄丰华贸农产品加工发展有限公
司

地址 675000 云南省楚雄彝族自治州禄丰
县碧城镇万松村委会旧街

(72)发明人 沙春华

(74)专利代理机构 云南派特律师事务所 53110
代理人 董建国

(51)Int.Cl.

B03B 5/28(2006.01)

B02C 18/14(2006.01)

B26D 1/03(2006.01)

A23N 12/02(2006.01)

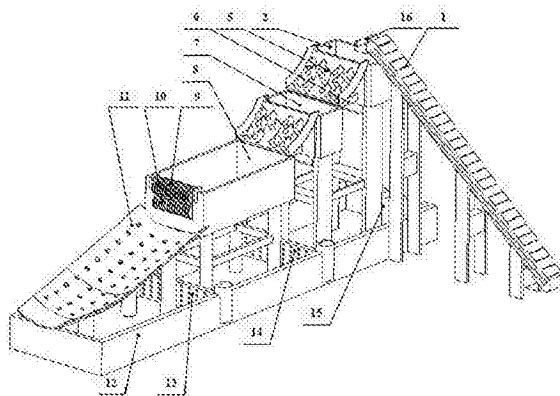
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种蔬菜清洗分散切割机

(57)摘要

本实用新型属于设施农业技术领域,具体涉及一种蔬菜清洗分散切割机,包括传送带、一级槽、气泡机、空气压缩机、切刀滑槽、支撑板、二级槽、三级槽、转动切辊、固定辊槽、漏斗滑槽、水槽、滤网I、滤网II、泵机、水管,本机器集蔬菜清洗及切分为一体,使蔬菜的清洗和切分一次性完成,节约人工,大大提高了工作效率,且结构简单,操作方便;空气压缩机和气泡机结合制造翻动的气泡流有效将蔬菜清洗干净,可根据切割需要调节转动切辊、切刀滑槽,清洗水经过滤可回收利用,环保且节约水资源,滤网可拆卸清洗,保证水质,提高蔬菜清洗质量。



1. 一种蔬菜清洗分散切割机, 其特征在于: 包括传送带(1)、一级槽(2)、气泡机(3)、空气压缩机(4)、切刀滑槽(5)、支撑板(6)、二级槽(7)、三级槽(8)、转动切辊(9)、固定辊槽(10)、漏斗滑槽(11)、水槽(12)、滤网I(13)、滤网II(14)、泵机(15)、水管(16), 所述传送带(1)一端设置在一级槽(2)上, 所述一级槽(2)内设置有气泡机(3), 所述一级槽(2)底部设置有空气压缩机(4), 所述二级槽(7)设置在一级槽(2)一侧下方, 二级槽(7)与一级槽(2)之间设置有切刀滑槽(5), 所述三级槽(8)设置在二级槽(7)一侧下方, 三级槽(8)与二级槽(7)之间设置有切刀滑槽(5), 所述切刀滑槽(5)通过支撑板(6)支撑, 所述固定辊槽(10)设置在三级槽(8)侧面上, 所述转动切辊(9)设置在固定辊槽(10)上, 所述漏斗滑槽(11)设置在三级槽(8)一侧下方, 所述水槽(12)设置在一级槽(2)、二级槽(7)、三级槽(8)和漏斗滑槽(11)正下方的地面上, 所述滤网I(13)、滤网II(14)均设置在水槽(12)内, 所述泵机(15)设置在水槽(12), 所述水管(16)一端与泵机(15)连接, 水管(16)另一端设置在一级槽(2)上。

2. 根据权利要求1所述的一种蔬菜清洗分散切割机, 其特征在于: 所述二级槽(7)、三级槽(8)内均设置有气泡机(3), 二级槽(7)、三级槽(8)底部均设置有空气压缩机(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种蔬菜清洗分散切割机, 其特征在于: 所述切刀滑槽(5)上均匀设置有可拆卸式切刀。

4. 根据权利要求1所述的一种蔬菜清洗分散切割机, 其特征在于: 所述转动切辊(9)的高度可调, 转动切辊(9)上设置有和固定辊槽(10)契合的突出切刀。

5. 根据权利要求1所述的一种蔬菜清洗分散切割机, 其特征在于: 所述传送带(1)、一级槽(2)、二级槽(7)、三级槽(8)、漏斗滑槽(11)下均设置有支撑架。

6. 根据权利要求1所述的一种蔬菜清洗分散切割机, 其特征在于: 所述滤网I(13)和滤网II(14)均为可拆卸式结构。

一种蔬菜清洗分散切割机

技术领域

[0001] 本实用新型属于设施农业技术领域,具体涉及一种蔬菜清洗分散切割机。

背景技术

[0002] 蔬菜前期加工要经过挑选、清洗、切分等过程,目前,大部分企业采用人工清洗,机器切割的方式实现蔬菜的清洗、切分。但人工清洗存在一些问题:蔬菜清洗不够干净,人为影响因素不好控制,清洗工人可能会对蔬菜造成二次污染或伤害,耗费大量的人力,增加成本;因此蔬菜加工效率比较低,还容易将蔬菜弄乱,不利于切分;现有技术的清洗装置和切分装置一般是分开的,蔬菜清洗完成之后,再运输到切分装置里进行切分,清洗、运输和切分的设备不仅占地面积大,还增加了加工成本。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型提供了一种结构简单,操作方便,工作效率高的蔬菜清洗分散切割机。

[0004] 其技术方案为:

[0005] 一种蔬菜清洗分散切割机,包括传送带、一级槽、气泡机、空气压缩机、切刀滑槽、支撑板、二级槽、三级槽、转动切辊、固定辊槽、漏斗滑槽、水槽、滤网Ⅰ、滤网Ⅱ、泵机、水管,所述传送带一端设置在一级槽上,所述一级槽内设置有气泡机,所述一级槽底部设置有空气压缩机,所述二级槽设置在一级槽一侧下方,二级槽与一级槽之间设置有切刀滑槽,所述三级槽设置在二级槽一侧下方,三级槽与二级槽之间设置有切刀滑槽,所述切刀滑槽通过支撑板支撑,所述固定辊槽设置在三级槽侧面上,所述转动切辊设置在固定辊槽上,所述漏斗滑槽设置在三级槽一侧下方,所述水槽设置在一级槽、二级槽、三级槽和漏斗滑槽正下方的地面上,所述滤网Ⅰ、滤网Ⅱ均设置在水槽内,所述泵机设置在水槽,所述水管一端与泵机连接,水管另一端设置在一级槽上。

[0006] 所述二级槽、三级槽内均设置有气泡机,二级槽、三级槽底部均设置有空气压缩机。

[0007] 进一步,所述切刀滑槽上均匀设置有可拆卸式切刀

[0008] 进一步,所述转动切辊的高度可调,转动切辊上设置有和固定辊槽契合的突出切刀。

[0009] 进一步,所述传送带、一级槽、二级槽、三级槽、漏斗滑槽下均设置有支撑架。

[0010] 进一步,所述滤网Ⅰ和滤网Ⅱ均为可拆卸式结构。

[0011] 本实用新型的有益效果为:本机器集蔬菜清洗及切分为一体,使蔬菜的清洗和切分一次性完成,节约人工,大大提高了工作效率,且结构简单,操作方便;空气压缩机和气泡机结合制造翻动的气泡流有效将蔬菜清洗干净,可根据切割需要调节转动切辊、切刀滑槽,清洗水经过滤可回收利用,环保且节约水资源,滤网可拆卸清洗,保证水质,提高蔬菜清洗质量。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型的正视图；
- [0013] 图2为本实用新型的后视图；
- [0014] 图3为本实用新型二级槽、三级槽相关结构示意图；
- [0015] 图4为本实用新型二级槽、三级槽底部结构示意图；
- [0016] 图5为本实用新型转动切辊及固定辊槽结构示意图；
- [0017] 图6为本实用新型切刀滑槽结构示意图；
- [0018] 其中, 传送带1、一级槽2、气泡机3、空气压缩机4、切刀滑槽5、支撑板6、二级槽7、三级槽8、转动切辊9、固定辊槽10、漏斗滑槽11、水槽12、滤网I13、滤网II14、泵机15、水管16。

具体实施方式

[0019] 如图1~6所示, 一种蔬菜清洗分散切割机, 包括传送带(1)、一级槽(2)、气泡机(3)、空气压缩机(4)、切刀滑槽(5)、支撑板(6)、二级槽(7)、三级槽(8)、转动切辊(9)、固定辊槽(10)、漏斗滑槽(11)、水槽(12)、滤网I(13)、滤网II(14)、泵机(15)、水管(16), 所述传送带(1)一端设置在一级槽(2)上, 所述一级槽(2)内设置有气泡机(3), 所述一级槽(2)底部设置有空气压缩机(4), 所述二级槽(7)设置在一级槽(2)一侧下方, 二级槽(7)与一级槽(2)之间设置有切刀滑槽(5), 所述三级槽(8)设置在二级槽(7)一侧下方, 三级槽(8)与二级槽(7)之间设置有切刀滑槽(5), 所述切刀滑槽(5)通过支撑板(6)支撑, 所述固定辊槽(10)设置在三级槽(8)侧面上, 所述转动切辊(9)设置在固定辊槽(10)上, 所述漏斗滑槽(11)设置在三级槽(8)一侧下方, 所述水槽(12)设置在一级槽(2)、二级槽(7)、三级槽(8)和漏斗滑槽(11)正下方的地面上, 所述滤网I(13)、滤网II(14)均设置在水槽(12)内, 所述泵机(15)设置在水槽(12), 所述水管(16)一端与泵机(15)连接, 水管(16)另一端设置在一级槽(2)上。

[0020] 所述二级槽(7)、三级槽(8)内均设置有气泡机(3), 二级槽(7)、三级槽(8)底部均设置有空气压缩机(4)。

[0021] 所述切刀滑槽(5)上均匀设置有可拆卸式切刀

[0022] 所述转动切辊(9)的高度可调, 转动切辊(9)上设置有和固定辊槽(10)契合的突出切刀。

[0023] 所述传送带(1)、一级槽(2)、二级槽(7)、三级槽(8)、漏斗滑槽(11)下均设置有支撑架。

[0024] 所述滤网I(13)和滤网II(14)均为可拆卸式结构。

[0025] 本实用新型工作时: 通过传送带1将片状蔬菜输送至一级槽2进行浸泡清洗, 同时通过空气压缩机4和气泡机3不断在一级槽2内制造翻动的气泡流, 让片状蔬菜相互分离, 分离后的片状蔬菜会因为重量减轻而漂浮在一级槽2液面上, 同时通过液面张力吸附伴随着水流动至切刀滑槽5内, 其中随着片状蔬菜下滑会接触到切刀进而被切开, 而后落入二级槽7内, 同样进行气泡流翻动和顺着水流动到切刀滑槽5内, 而后落入三级槽8内, 同样进行气泡流翻动, 三级槽8内的水流会沿着转动切辊9和固定辊槽10之间的缝隙流出, 亦会带动片状蔬菜朝该方向运动, 转动切辊9沿着固定辊槽10的槽道持续转动, 可将经过缝隙的片状蔬菜进一步切碎且送出水槽, 掉落至漏斗滑槽11上, 其中水分会通过漏斗滑槽11上的漏孔回

收到水槽12内,而片状蔬菜会进一步滚动到漏斗滑槽11下方经收集容器收集。回收的水会通过滤网I13和滤网II14的过滤重新被泵机15和水管16输送回一级槽2内循环使用。

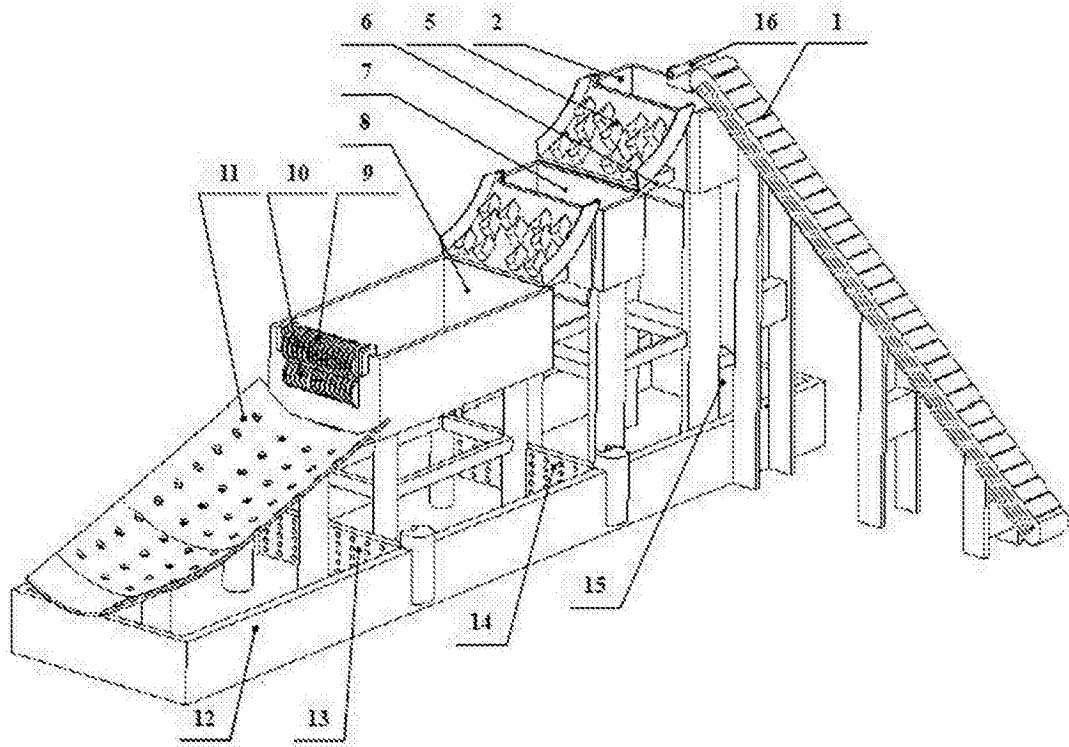


图1

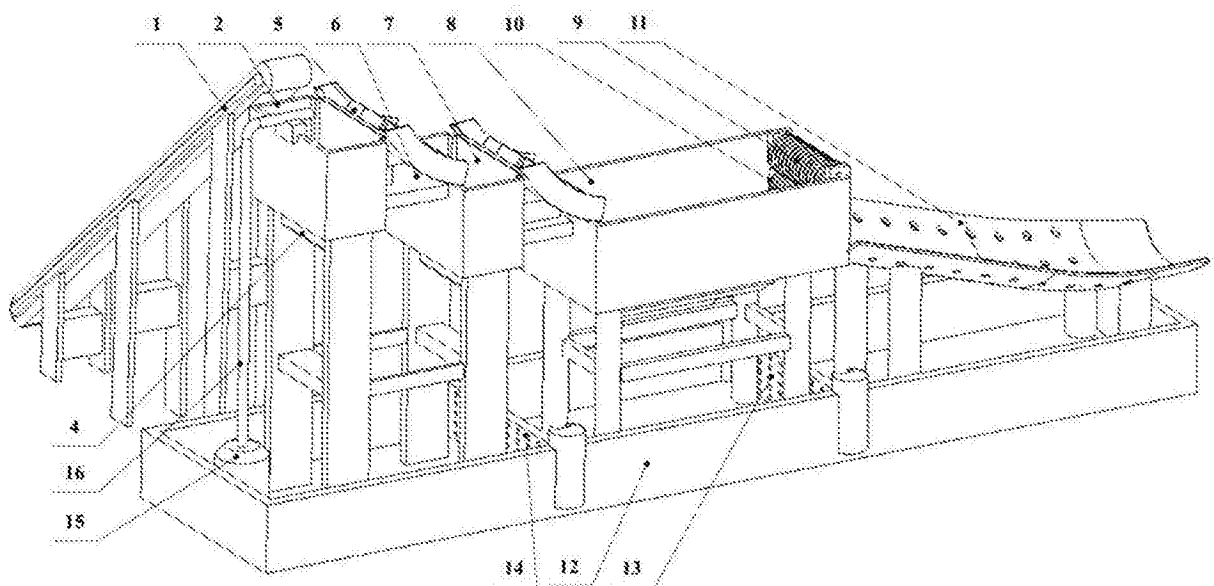


图2

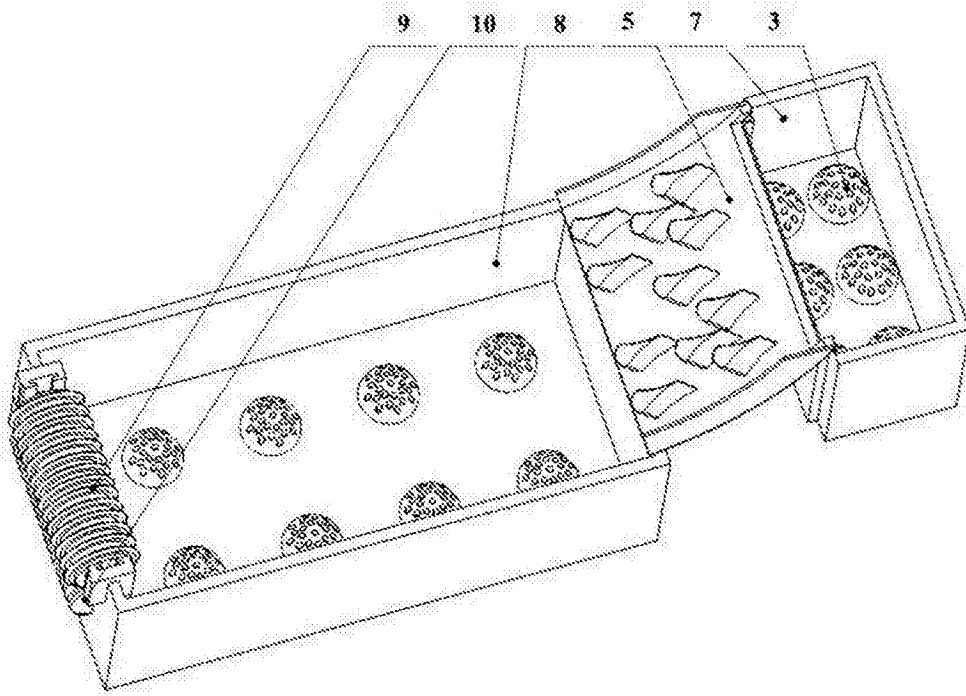


图3

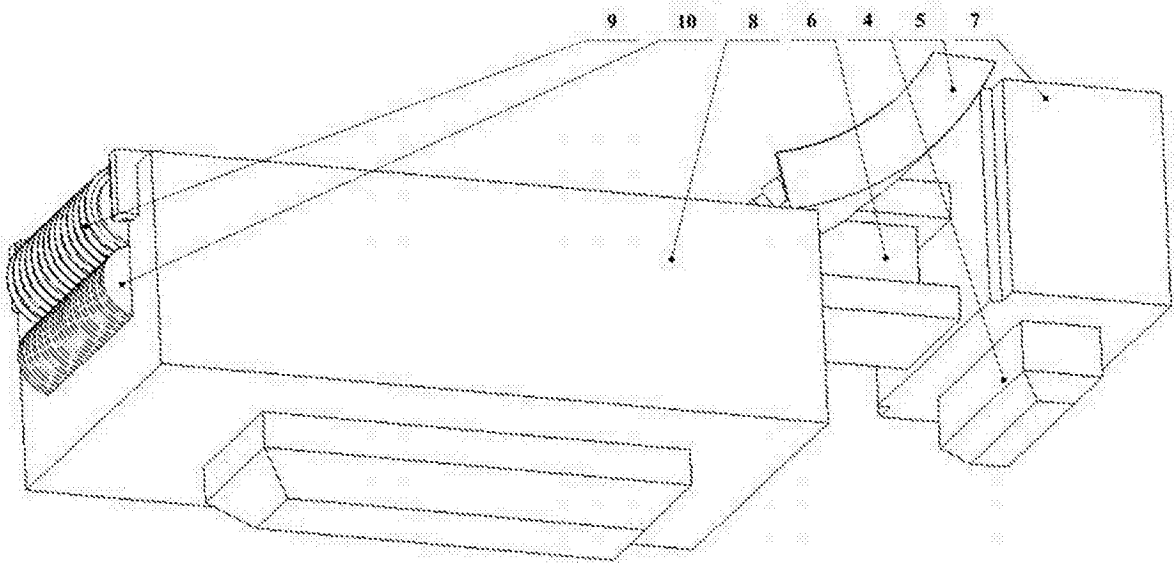


图4

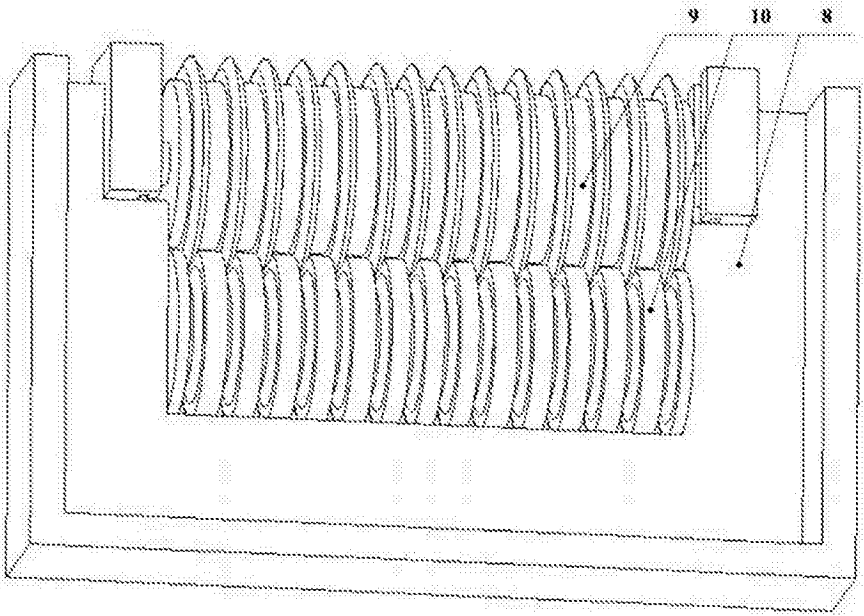


图5

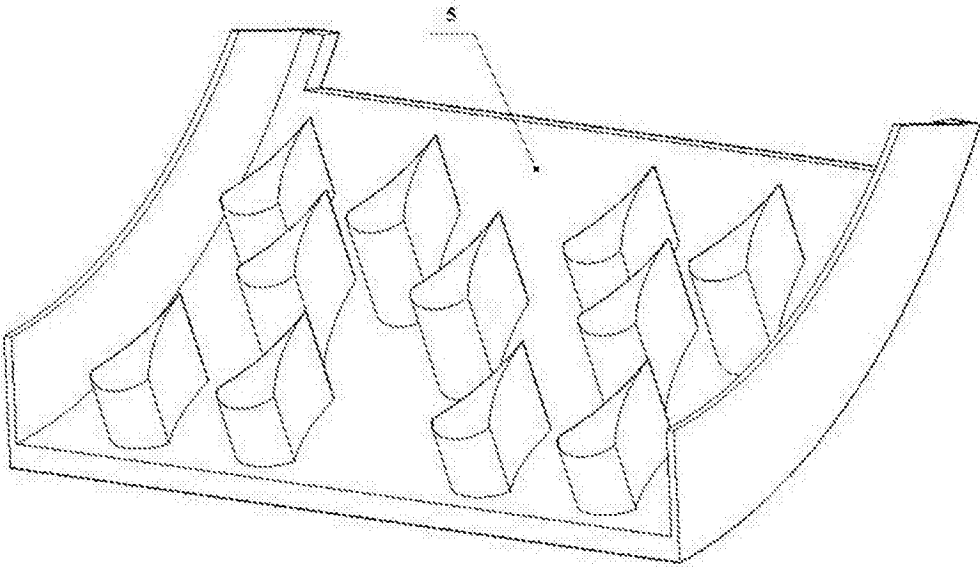


图6