



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109549029 A

(43)申请公布日 2019.04.02

(21)申请号 201710886006.7

B01F 7/18(2006.01)

(22)申请日 2017.09.27

B01F 15/02(2006.01)

B01D 29/03(2006.01)

(71)申请人 秭归县屈姑食品有限公司

地址 443600 湖北省宜昌市秭归县金缸城村

(72)发明人 李正伦 吴述银 何祥 董晓莉
胡兆兴 李鹏程 熊本旭 赵翱羽
姚丽丽 胡端娥 王太玉 张忠奎
周启胜 鲁兆峰

(74)专利代理机构 宜昌市慧宜专利商标代理事
务所(特殊普通合伙) 42226
代理人 夏冬玲

(51)Int.Cl.

A23L 2/02(2006.01)

B08B 9/093(2006.01)

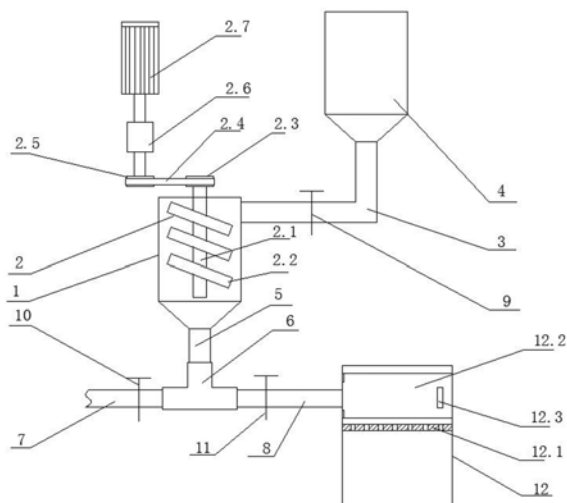
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种柑橘果粒进料与清洗系统

(57)摘要

本发明公开一种柑橘果粒进料与清洗系统，包括装有柑橘果粒和果汁的罐体，罐体内设有搅拌装置，罐体顶部通过热水管与热水罐连接，罐体底部的出口管与三通接头一端相连通，三通接头另外两端分别与进料管和回收管连通，热水管上设有第一阀门，进料管上设有第二阀门，回收管上设有第三阀门，回收管末端还与回收罐连通；本发明能够快速、方便地对柑橘果粒进料的罐体进行清洗，提高了工作效率，降低了果粒染菌的风险。



1. 一种柑橘果粒进料与清洗系统, 包括装有柑橘果粒和果汁的罐体(1), 其特征在于: 所述罐体(1)内设有搅拌装置(2), 所述罐体(1)顶部通过热水管(3)与热水罐(4)连接, 所述罐体(1)底部的出口管(5)与三接头(6)一端相连通, 所述三接头(6)另外两端分别与进料管(7)和回收管(8)连通, 所述热水管(3)上设有第一阀门(9), 所述进料管(7)上设有第二阀门(10), 所述回收管(8)上设有第三阀门(11), 所述回收管(8)末端还与回收罐(12)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种柑橘果粒进料与清洗系统, 其特征在于: 所述搅拌装置(2)包括竖直设于罐体(1)内的搅拌轴(2.1), 所述搅拌轴(2.1)上从上至下斜向设有多根搅拌叶片(2.2)。

3. 根据权利要求2所述的一种柑橘果粒进料与清洗系统, 其特征在于: 所述搅拌轴(2.1)输入端与从动轮(2.3)连接, 所述从动轮(2.3)通过皮带(2.4)与主动轮(2.5)连接, 所述主动轮(2.5)通过减速机(2.6)与电机(2.7)的输出轴连接。

4. 根据权利要求1所述的一种柑橘果粒进料与清洗系统, 其特征在于: 所述回收罐(12)内设有筛网(12.1)。

5. 根据权利要求1或4所述的一种柑橘果粒进料与清洗系统, 其特征在于: 所述回收罐(12)侧壁上部设有开合盖(12.2), 所述开合盖(12.2)上设有把手(12.3)。

一种柑橘果粒进料与清洗系统

技术领域

[0001] 本发明涉及柑橘加工技术领域,具体地指一种柑橘果粒进料与清洗系统。

背景技术

[0002] 目前,柑橘果粒在进料后,仍有剩余果粒残留在罐体中,如果直接将罐体底盖打开进行清洗,则需要拆装管道,非常不便;而且罐体中残留的果粒也需要及时清洗,以免滋生细菌,对后一批果粒的产品质量产生影响。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述不足,提供一种柑橘果粒进料与清洗系统,能够快速、方便地对柑橘果粒进料的罐体进行清洗,提高工作效率,降低果粒染菌的风险。

[0004] 本发明为解决上述技术问题,所采用的技术方案是:一种柑橘果粒进料与清洗系统,包括装有柑橘果粒和果汁的罐体,所述罐体内设有搅拌装置,所述罐体顶部通过热水管与热水罐连接,所述罐体底部的出口管与三通接头一端相连通,所述三通接头另外两端分别与进料管和回收管连通,所述热水管上设有第一阀门,所述进料管上设有第二阀门,所述回收管上设有第三阀门,所述回收管末端还与回收罐连通。

[0005] 优选地,所述搅拌装置包括竖直设于罐体内的搅拌轴,所述搅拌轴上从上至下斜向设有多根搅拌叶片。

[0006] 优选地,所述搅拌轴输入端与从动轮连接,所述从动轮通过皮带与主动轮连接,所述主动轮通过减速机与电机的输出轴连接。

[0007] 优选地,所述回收罐内设有筛网。

[0008] 优选地,所述回收罐侧壁上部设有开合盖,所述开合盖上设有把手。

[0009] 本发明的有益效果:本发明能够快速、方便地对柑橘果粒进料的罐体进行清洗,提高了工作效率,降低了果粒染菌的风险。

附图说明

[0010] 图1 为一种柑橘果粒进料与清洗系统的结构示意图;

图中,罐体1、搅拌装置2、搅拌轴2.1、搅拌叶片2.2、从动轮2.3、皮带2.4、主动轮2.5、减速机2.6、电机2.7、热水管3、热水罐4、出口管5、三通接头6、进料管7、回收管8、第一阀门9、第二阀门10、第三阀门11、回收罐12、筛网12.1、开合盖12.2、把手12.3。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步的详细描述。

[0012] 如图1所示,一种柑橘果粒进料与清洗系统,包括装有柑橘果粒和果汁的罐体1,所述罐体1内设有搅拌装置2,所述罐体1顶部通过热水管3与热水罐4连接,所述罐体1底部的出口管5与三通接头6一端相连通,所述三通接头6另外两端分别与进料管7和回收管8连通,

所述热水管3上设有第一阀门9,所述进料管7上设有第二阀门10,所述回收管8上设有第三阀门11,所述回收管8末端还与回收罐12连通。

[0013] 优选地,所述搅拌装置2包括竖直设于罐体1内的搅拌轴2.1,所述搅拌轴2.1上从上至下斜向设有多个搅拌叶片2.2。这种斜向设置的搅拌叶片2.2在随着搅拌轴2.1旋转时会产生类似螺旋搅拌的效果,使得柑橘果粒和果汁混匀效果良好,不会使得柑橘果粒发生沉积的现象。

[0014] 优选地,所述搅拌轴2.1输入端与从动轮2.3连接,所述从动轮2.3通过皮带2.4与主动轮2.5连接,所述主动轮2.5通过减速机2.6与电机2.7的输出轴连接。

[0015] 优选地,所述回收罐12内设有筛网12.1。回收罐12内设置筛网12.1可以滤除回收水中残留的柑橘果粒。

[0016] 优选地,所述回收罐12侧壁上部设有开合盖12.2,所述开合盖12.2上设有把手12.3。设置开合盖12.2后,可以通过把手12.3打开开合盖12.2,然后将回收罐12内的筛网12.1方便取出,以清理或更换筛网12.1。

[0017] 本实施例工作原理如下:

首先,罐体1内加入筛选后的果粒,并和果汁混合在一起,搅拌装置2启动,不断对混合物料进行搅拌,待需要通过进料管7对后续工序进行进料时,打开第二阀门10,罐体1内的混合物料完全流出后,关闭第二阀门10,然后打开第一阀门9,热水罐4内的热水进入到罐体1内,搅拌装置2搅动热水对罐体4内侧壁进行清洗;一段时间后打开第三阀门11,然后清洗后的液体通过回收管8进入到回收罐12内,筛网12.1可以滤除水中残留的柑橘果粒,当清洗过程完成后,可以通过把手12.3打开开合盖12.2,然后将回收罐12内的筛网12.1方便取出,以清理或更换筛网12.1;而回收罐12内的水可以回收利用于其他工序,以节约水资源。

[0018] 上述的实施例仅为本发明的优选技术方案,而不应视为对于本发明的限制,本申请中的实施例及实施例中的特征在不冲突的情况下,可以相互任意组合。本发明的保护范围应以权利要求记载的技术方案,包括权利要求记载的技术方案中技术特征的等同替换方案为保护范围。即在此范围内的等同替换改进,也在本发明的保护范围之内。

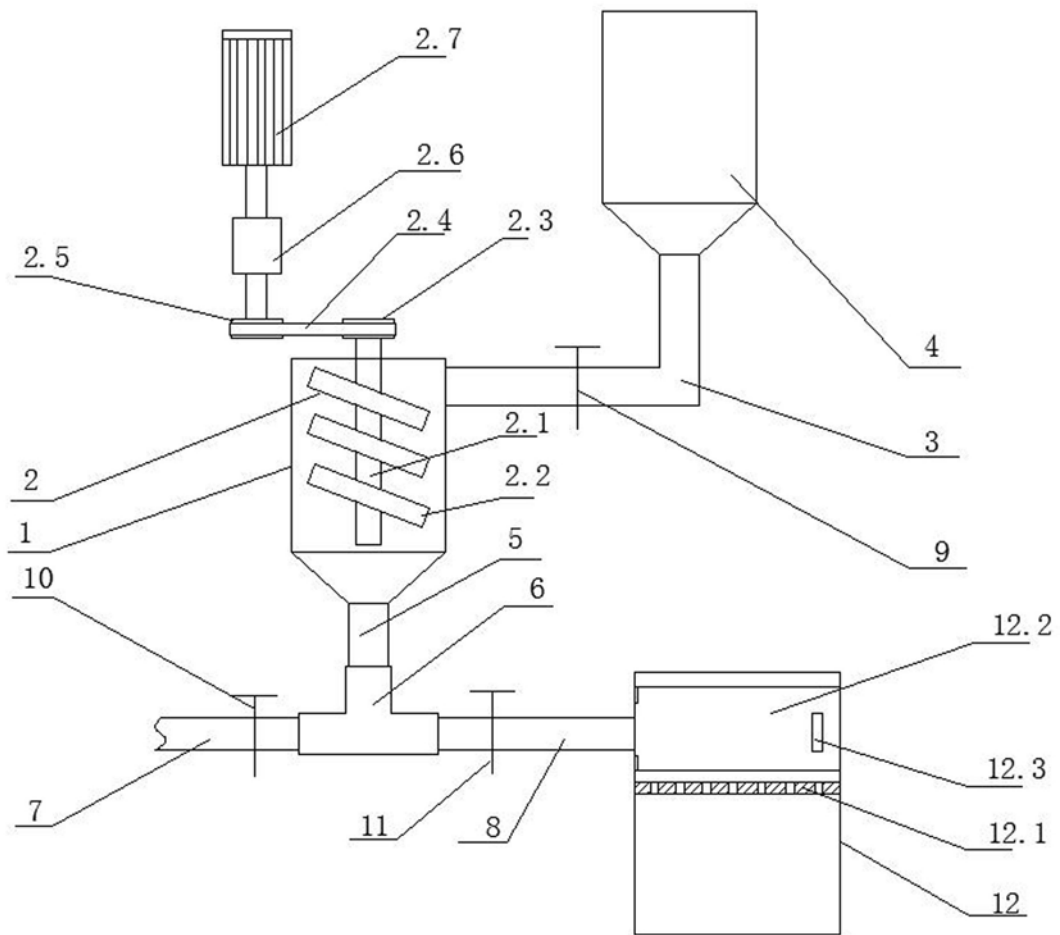


图1