



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211965137 U

(45) 授权公告日 2020.11.20

(21) 申请号 202020122271.5

(22) 申请日 2020.01.19

(73) 专利权人 安徽省天鸣农林科技综合开发有限公司

地址 231500 安徽省合肥市庐江县汤池镇  
柏井(柏汇苑花园4号楼15-16室)

(72) 发明人 董子英 吴兵

(74) 专利代理机构 合肥超通知识产权代理事务所(普通合伙) 34136

代理人 龚存云

(51) Int.Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 3/10 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

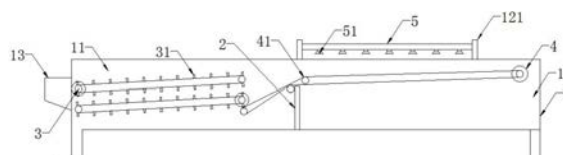
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种皇菊清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种皇菊清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱内设有隔板,将清洗箱分隔成浸洗区和冲洗区,所述清洗箱外壁上安装有加料斗,所述浸洗区内沿竖直方向倾斜安装有两个皮带输送机,每个皮带输送机的皮带上均匀安装有若干输送隔板,所述清洗箱内安装有网带输送机,网带输送机的主动辊位于冲洗区内,从动辊位于浸洗区内;所述冲洗区上方安装有支架,支架上固定连接喷淋管,喷淋管上均匀安装有若干喷头,喷头位于网带输送机上方。通过该装置,皇菊在浸洗区内进行浸洗,振动电机震动使浸洗区内的水震动,可以快速对皇菊进行清洗,从而避免了通过搅拌杆对皇菊造成的伤害;冲洗区可以将皇菊表面的污水进行冲洗,提高清洗质量。



1. 一种皇菊清洗装置,包括清洗箱(1),其特征在于:所述清洗箱(1)内设有隔板(2),将清洗箱(1)分隔成浸洗区(11)和冲洗区(12),所述清洗箱(1)外壁上安装有加料斗(13),加料斗(13)与浸洗区(11)连通;所述浸洗区(11)内沿竖直方向倾斜安装有两个皮带输送机(3),每个皮带输送机(3)的皮带上均匀安装有若干输送隔板(31),用于将皇菊浸入水中;所述清洗箱(1)内安装有网带输送机(4),网带输送机(4)的主动辊位于冲洗区(12)内,从动辊位于浸洗区(11)内,用于将浸洗好的皇菊从浸洗区(11)输送到冲洗区(12);所述冲洗区(12)上方安装有支架(121),支架(121)上固定连接有喷淋管(5),喷淋管(5)上均匀安装有若干喷头(51),喷头(51)位于网带输送机(4)上方,用于冲洗皇菊。

2. 根据权利要求1中所述的一种皇菊清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)上安装有两个承辊(41),一承辊(41)位于网带输送机(4)的环状网带间,另一承辊(41)位于网带输送机(4)的环状网带下方。

3. 根据权利要求1中所述的一种皇菊清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)下方地面上设有过滤箱(6),所述浸洗区(11)和冲洗区(12)分别通过管道与过滤箱(6)进水口连接。

4. 根据权利要求3中所述的一种皇菊清洗装置,其特征在于:所述过滤箱(6)左右两侧分别设有第一水泵(7)和第二水泵(8),第一水泵(7)吸水端通过管道与过滤箱(6)出水口连接,出水端通过管道与浸洗区(11)连接,所述第二水泵(8)吸水端通过管道与过滤箱(6)出水口连接,出水端通过管道与喷淋管(5)连接。

5. 根据权利要求3中所述的一种皇菊清洗装置,其特征在于:所述过滤箱(6)包括过滤箱箱体(61),所述过滤箱箱体(61)内设有第一过滤网(62),所述第一过滤网(62)右侧设有第二过滤网(63),所述第一过滤网(62)网孔孔径大于第二过滤网(63)网孔孔径。

6. 根据权利要求1中所述的一种皇菊清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)外壁上安装有振动电机(9)。

## 一种皇菊清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及皇菊加工技术领域，具体涉及一种皇菊清洗装置。

### 背景技术

[0002] 皇菊可以做茶，具有清热解毒、舒筋活血、护肝明目和增强人体免疫功能的作用，在制备皇菊干茶时，是先将新鲜表面进行清洗，以去除皇菊中灰尘和农药，而后将皇菊放置到甩干机中甩出皇菊中水分，最后由干燥设备将其制备成干茶。在对皇菊清洗时，一般是将皇菊倒入到清洗池中后，利用波轮搅拌清洗或者利用喷淋管冲洗，在采用波轮搅拌清洗时，皇菊在波轮的带动下，在清洗池中会剧烈搅拌，这种清洗方式会使一些成熟皇菊花瓣掉落，影响皇菊品相；利用喷淋管冲洗，喷淋管滴露的水流只能冲洗漂浮在水面上的皇菊，清洗的不干净。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型正是针对现有技术存在的不足，提供了一种皇菊清洗装置。

[0004] 一种皇菊清洗装置，包括清洗箱，所述清洗箱内设有隔板，将清洗箱分隔成浸洗区和冲洗区，所述清洗箱外壁上安装有加料斗，加料斗与浸洗区连通。所述浸洗区内沿竖直方向倾斜安装有两个皮带输送机，每个皮带输送机的皮带上均匀安装有若干输送隔板，用于将皇菊浸入水中。所述清洗箱内安装有网带输送机，网带输送机的主动辊位于冲洗区内，从动辊位于浸洗区内，用于将浸洗好的皇菊从浸洗区输送到冲洗区。所述冲洗区上方安装有支架，支架上固定连接有喷淋管，喷淋管上均匀安装有若干喷头，喷头位于网带输送机上方，用于冲洗皇菊。

[0005] 进一步地，所述清洗箱上安装有两个承辊，一承辊位于网带输送机的环状网带间，另一承辊位于网带输送机的环状网带下方。

[0006] 进一步地，所述清洗箱下方地面上设有过滤箱，所述浸洗区和冲洗区分别通过管道与过滤箱进水口连接。

[0007] 进一步地，所述过滤箱左右两侧分别设有第一水泵和第二水泵，第一水泵吸水端通过管道与过滤箱出水口连接，出水端通过管道与浸洗区连接，所述第二水泵吸水端通过管道与过滤箱出水口连接，出水端通过管道与喷淋管连接。

[0008] 进一步地，所述过滤箱包括过滤箱箱体，所述过滤箱箱体内设有第一过滤网，所述第一过滤网右侧设有第二过滤网，所述第一过滤网网孔孔径大于第二过滤网网孔孔径。

[0009] 进一步地，所述清洗箱外壁上安装有振动电机。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：本实用新型结构简单，设计合理，通过该装置的设置，皇菊在浸洗区内进行浸洗，振动电机震动使浸洗区内的水震动，可以快速对皇菊进行清洗，从而避免了通过搅拌杆对皇菊造成的伤害；冲洗区可以将皇菊表面的污水进行冲洗，提高清洗质量。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型中过滤箱的结构示意图；

[0013] 图3为带有过滤箱的清洗装置的结构示意图。

[0014] 图中：清洗箱1、浸洗区11、冲洗区12、支架121、加料斗13、隔板2、皮带输送机3、输送隔板31、网带输送机4、承辊41、喷淋管5、喷头51、过滤箱6、过滤箱箱体61、第一过滤网62、第二过滤网63、第一水泵7、第二水泵8、振动电机9。

## 具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 参照图1—3，一种皇菊清洗装置，包括清洗箱1，所述清洗箱1内设有隔板2，将清洗箱1分隔成浸洗区11和冲洗区12，所述清洗箱1外壁上安装有加料斗13，加料斗13与浸洗区11连通。所述浸洗区11内沿竖直方向倾斜安装有两个皮带输送机3，每个皮带输送机3的皮带上均匀安装有若干输送隔板31，用于将皇菊浸入水中。所述清洗箱1内安装有网带输送机4，网带输送机4的主动辊位于冲洗区12内，从动辊位于浸洗区11内，用于将浸洗好的皇菊从浸洗区11输送到冲洗区12。所述清洗箱1上安装有两个承辊41，一承辊41位于网带输送机4的环状网带间，另一承辊41位于网带输送机4的环状网带下方。所述冲洗区12上方安装有支架121，支架121上固定连接有喷淋管5，喷淋管5上均匀安装有若干喷头51，喷头51位于网带输送机4上方，用于冲洗皇菊。所述清洗箱1外壁上安装有振动电机9。

[0017] 所述清洗箱1下方地面上设有过滤箱6，所述浸洗区11和冲洗区12分别通过管道与过滤箱6进水口连接。所述过滤箱6左右两侧分别设有第一水泵7和第二水泵8，第一水泵7吸水端通过管道与过滤箱6出水口连接，出水端通过管道与浸洗区11连接，所述第二水泵8吸水端通过管道与过滤箱6出水口连接，出水端通过管道与喷淋管5连接。所述过滤箱6包括过滤箱箱体61，所述过滤箱箱体61内设有第一过滤网62，所述第一过滤网62右侧设有第二过滤网63，所述第一过滤网62网孔孔径大于第二过滤网63网孔孔径。

[0018] 在进行使用时，先对该装置进行通电，启动两个皮带输送机3、网带输送机4、第一水泵7、第二水泵8、振动电机9，浸洗区11和冲洗区12内的水经过过滤箱6过滤后由第一水泵7和第二水泵8，分别向浸洗区11和喷淋管5供水，形成水循环，位于上方的皮带输送机3的主动辊呈逆时针旋转，位于下方的皮带输送机3的主动辊呈顺时针旋转。从加料斗13加入皇菊，皇菊进入到浸洗区11内，振动电机9工作带动浸洗区11内的水震动，对皇菊进行清洗，皮带输送机3工作，输送隔板31将皇菊水中，并向冲洗区12方向输送，皇菊输送到网带输送机4上，由网带输送机4将皇菊输送到冲洗区12内，喷头51对皇菊进行冲洗，冲洗完成后，工人将网带输送机4上的皇菊收集到容器内，进行后续加工。

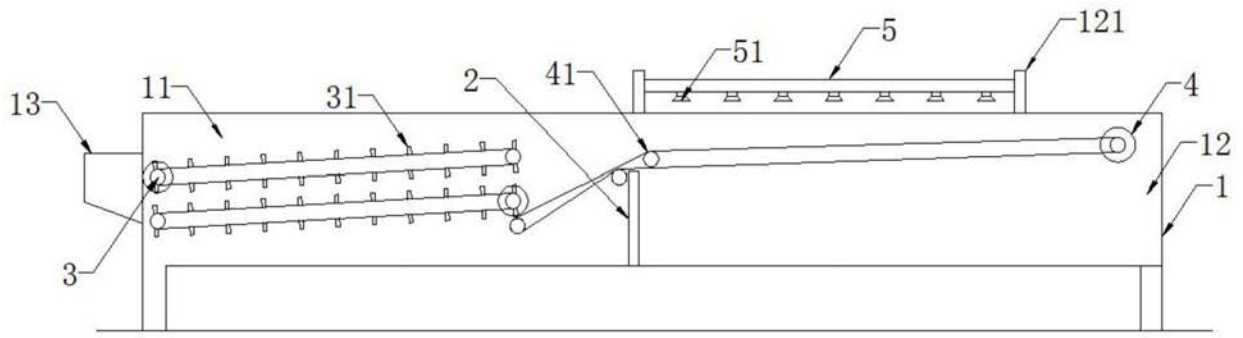


图1

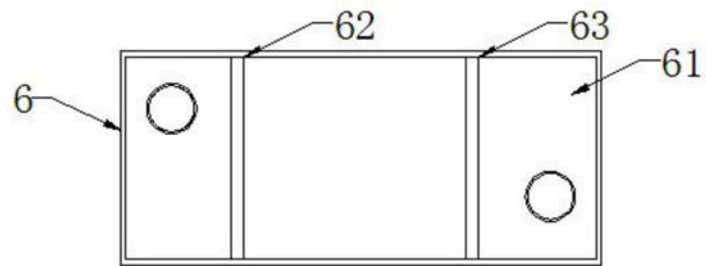


图2

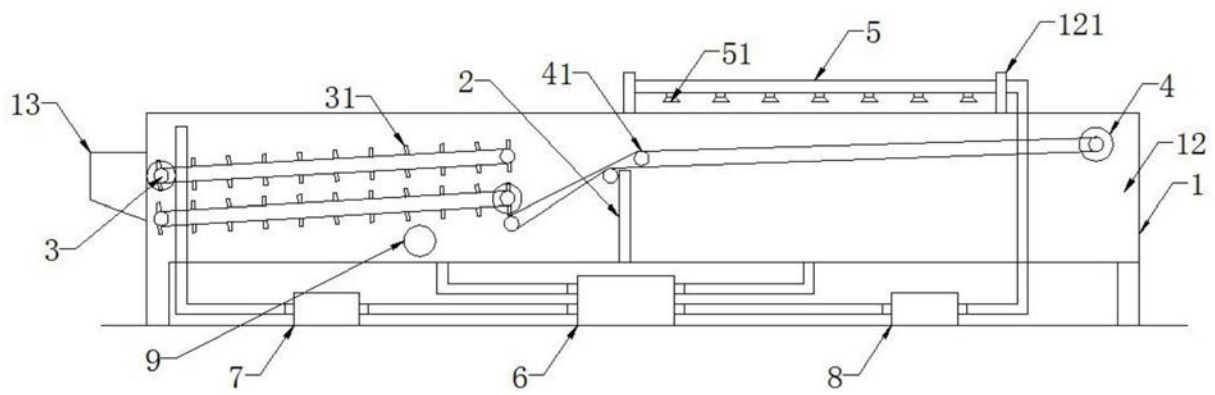


图3