



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205431991 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 10

(21) 申请号 201520909241. 8

(22) 申请日 2015. 11. 16

(73) 专利权人 茂名市茂港区玖乐食品有限公司

地址 525000 广东省茂名市茂港区海尾工业
区 1 号

(72) 发明人 陈进基 何瑜海

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务有限
公司 44228

代理人 袁周珠

(51) Int. Cl.

A23N 12/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

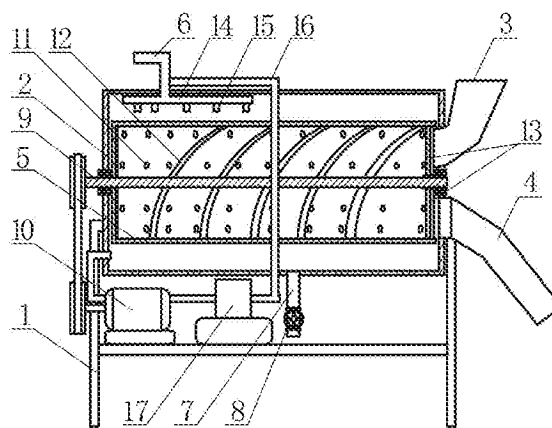
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

果类清洗机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种果类清洗机,包括机架、封闭式清洗筒、进料斗、出料斗、滚筒、进水管、排污管、排污阀、转轴和电机,电机转动,通过传动机构带动转轴转动,转轴带动滚筒转动,推料螺旋将从进料斗落入滚筒的敞开端的果类物推向滚筒的封闭端;电机反转,通过传动机构带动转轴转动,转轴带动滚筒转动,推料螺旋将清洗好的果类物推向滚筒的敞开端,果类物由出料斗排出。由于利用滚筒进行滚动清洗的方式,大大提高了清洗效果和清洗效率;由于采用水循环的清洗方式,不仅提高了清洗效果,而且还节约了水资源。



1. 一种果类清洗机,其特征在于:包括机架、封闭式清洗筒、进料斗、出料斗、滚筒、进水管、排污管、排污阀、转轴和电机,封闭式清洗筒水平设在机架上,转轴通过轴承设在封闭式清洗筒内且沿着封闭式清洗筒的中心轴线安装,滚筒的一端为封闭端,另一端为敞开端,滚筒的筒壁上分布有多个通孔,滚筒的筒壁内表面焊接有推料螺旋,所述滚筒的封闭端设有中心孔,转轴从中心孔中穿过,并通过焊接的方式将转轴与中心孔的间隙封闭,滚筒的敞开端设有多个呈放射状分布的连接杆,所述连接杆的一端与滚筒的筒壁内表面焊接,另一端焊接在转轴上,进料斗和出料斗设在封闭式清洗筒的端面上且位于滚筒的敞开端,排污管设在封闭式清洗筒的底部,排污阀设在排污管上,进水管设在封闭式清洗筒的顶部,电机转动,通过传动机构带动转轴转动,转轴带动滚筒转动,推料螺旋将从进料斗落入滚筒的敞开端的果类物推向滚筒的封闭端;电机反转,通过传动机构带动转轴转动,转轴带动滚筒转动,推料螺旋将清洗好的果类物推向滚筒的敞开端,果类物由出料斗排出。

2. 根据权利要求1所述的果类清洗机,其特征在于:所述电机为伺服电机。

3. 根据权利要求1所述的果类清洗机,其特征在于:还包括水循环管和水泵,所述水循环管的一端与封闭式清洗筒的一端面下部连接,另一端与进水管的管壁连接,所述水泵设在水循环管上。

4. 根据权利要求3所述的果类清洗机,其特征在于:所述滚筒内的顶部设有布水管,所述布水管的底部分布有一排喷头,所述布水管与进水管连接。

5. 根据权利要求1所述的果类清洗机,其特征在于:所述滚筒为钢质流筒。

果类清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水果和干果等果类加工设备,具体是一种果类清洗机。

背景技术

[0002] 国家知识产权局于2015年3月25日公开了公开号为104432430A,专利名称为水果清洗机的专利申请文献,它包括机体,机体包括进料斗(10)和清洗箱(11),进料斗(10)设置在清洗箱(11)上方的一侧,清洗箱(11)包括第一清洗箱(9)和第二清洗箱(5),第一清洗箱(9)与第二清洗箱(5)之间设置有隔板,隔板上设置有通孔(7);与进料斗(10)相应的在第一清洗箱(9)内设置有横向的毛刷组(8),毛刷组(8)的刷毛在毛刷轴上缠绕成螺旋形,毛刷组(8)与通孔(7)相对应;在第二清洗箱(5)内与通孔(7)相应的设置有传送装置(3),传送装置(3)倾斜向上,与传送装置(3)相应的在第二清洗箱(5)上方设置有出口,在第二清洗箱(5)上设置有与传送装置(3)相应的喷头(4);出口的侧方设置有烘干装置(2),烘干装置(2)的侧方设置有收集槽(1);在清洗箱(11)上方设置有电机(6),电机(6)与毛刷组(8)之间通过传动机构相连。

[0003] 国家知识产权局于2015年6月10日公开了公开号为 104703528A,专利名称为一种清洗机的专利申请文献,它包括清洗槽,其收纳被清洗物;清洗装置,其在上述清洗槽内利用清洗水清洗上述被清洗物;加热器,其加热上述清洗水;温度检测部,其配设在上述清洗槽的外底面,检测上述清洗水的温度;以及控制部,其控制清洗步骤、漂洗步骤、加热漂洗步骤以及干燥步骤的一系列清洗运转,其中,当在上述清洗步骤或者上述加热漂洗步骤中的至少任一步骤中由上述温度检测部检测为第一规定温度时,上述控制部进行如下加热器控制直到经过规定时间为止:基于预先设定的设定时间反复进行上述加热器的电源接通和电源断开。

[0004] 本专利与上述专利的技术方案不同。

实用新型内容

[0005] 为了克服上述之不足,本实用新型目的在于提供一种清洗效果好和清洗效率高的果类清洗机。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0007] 果类清洗机,包括机架、封闭式清洗筒、进料斗、出料斗、滚筒、进水管、排污管、排污阀、转轴和电机,封闭式清洗筒水平设在机架上,转轴通过轴承设在封闭式清洗筒内且沿着封闭式清洗筒的中心轴线安装,滚筒的一端为封闭端,另一端为敞开端,滚筒的筒壁上分布有多个通孔,滚筒的筒壁内表面焊接有推料螺旋,所述滚筒的封闭端设有中心孔,转轴从中心孔中穿过,并通过焊接的方式将转轴与中心孔的间隙封闭,滚筒的敞开端设有多个呈放射状分布的连接杆,所述连接杆的一端与滚筒的筒壁内表面焊接,另一端焊接在转轴上,进料斗和出料斗设在封闭式清洗筒的端面上且位于滚筒的敞开端,排污管设在封闭式清洗筒的底部,排污阀设在排污管上,进水管设在封闭式清洗筒的顶部,电机转动,通过传动机

构带动转轴转动,转轴带动滚筒转动,推料螺旋将从进料斗落入滚筒的敞开端的果类物推向滚筒的封闭端;电机反转,通过传动机构带动转轴转动,转轴带动滚筒转动,推料螺旋将清洗好的果类物推向滚筒的敞开端,果类物由出料斗排出。

[0008] 进一步地,所述电机为伺服电机。

[0009] 进一步地,还包括水循环管和水泵,所述水循环管的一端与封闭式清洗筒的一端面下部连接,另一端与进水管的管壁连接,所述水泵设在水循环管上。

[0010] 进一步地,所述滚筒内的顶部设有布水管,所述布水管的底部分布有一排喷头,所述布水管与进水管连接。

[0011] 进一步地,所述滚筒为钢质流筒。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 由于利用滚筒进行滚动清洗的方式,大大提高了清洗效果和清洗效率;由于采用水循环的清洗方式,不仅提高了清洗效果,而且还节约了水资源。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明。

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图中:1、机架;2、封闭式清洗筒;3、进料斗;4、出料斗;5、滚筒;6、进水管;7、排污管;8、排污阀;9、转轴;10、电机;11、通孔;12、推料螺旋;13、连接杆;14、布水管;15、喷头;16、水循环管;17、水泵。

具体实施方式

[0017] 如图1所示,果类清洗机,包括机架1、封闭式清洗筒2、进料斗3、出料斗4、滚筒5、进水管6、排污管7、排污阀8、转轴9和电机10,所述电机10为伺服电机,所述滚筒5为钢质流筒,封闭式清洗筒2水平设在机架1上,转轴9通过轴承设在封闭式清洗筒2内且沿着封闭式清洗筒2的中心轴线安装,滚筒5的一端为封闭端,另一端为敞开端,滚筒5的筒壁上分布有多个通孔11,滚筒5的筒壁内表面焊接有推料螺旋12,所述滚筒5的封闭端设有中心孔,转轴9从中心孔中穿过,并通过焊接的方式将转轴9与中心孔的间隙封闭,滚筒5的敞开端设有多个呈放射状分布的连接杆13,所述连接杆13的一端与滚筒5的筒壁内表面焊接,另一端焊接在转轴9上,进料斗3和出料斗4设在封闭式清洗筒2的端面上且位于滚筒5的敞开端,排污管7设在封闭式清洗筒2的底部,排污阀8设在排污管7上,进水管6设在封闭式清洗筒2的顶部,所述滚筒内的顶部设有布水管14,所述布水管14的底部分布有一排喷头15,所述布水管14与进水管6连接,还包括水循环管16和水泵17,所述水循环管16的一端与封闭式清洗筒2的一端面下部连接,另一端与进水管6的管壁连接,所述水泵17设在水循环管16上。

[0018] 电机10转动,通过传动机构带动转轴9转动,转轴9带动滚筒5转动,推料螺旋12将从进料斗3落入滚筒的敞开端的果类物推向滚筒5的封闭端;电机10反转,通过传动机构带动转轴9转动,转轴带动滚筒转动,推料螺旋将清洗好的果类物推向滚筒的敞开端,果类物由出料斗4排出。

[0019] 上述清洗机主要用于对杏仁、开心果的清洗,还可以用于对龙眼、荔枝的清洗。

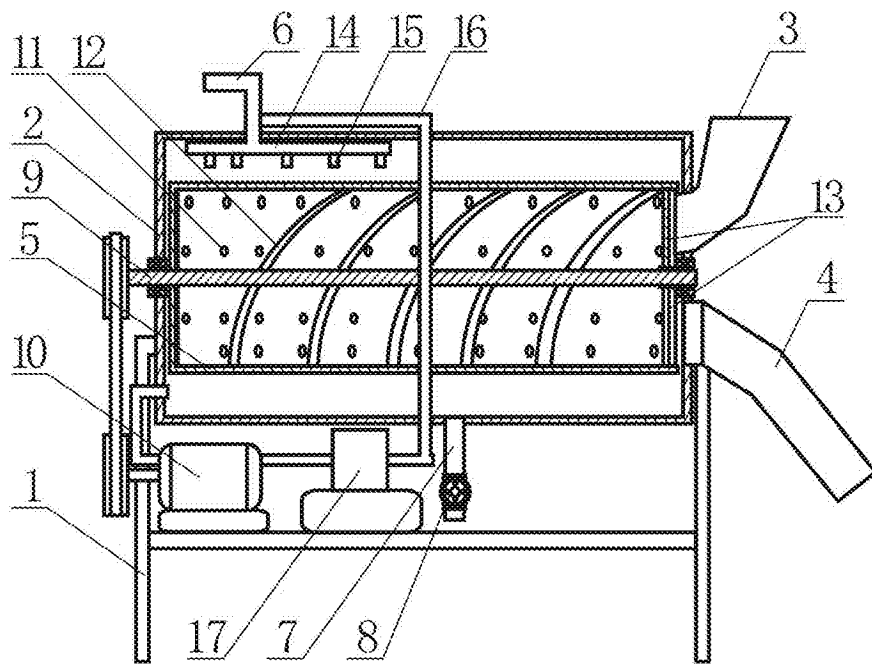


图1