



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206868727 U

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720555908.8

(22)申请日 2017.05.18

(73)专利权人 湖南绿海粮油有限公司

地址 421800 湖南省衡阳市耒阳市五里牌  
办事处三桥居委会工业大道二段1号

(72)发明人 贺洪林 杨元财 李竹萌

(51)Int.Cl.

B08B 3/10(2006.01)

B08B 3/04(2006.01)

B08B 1/04(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

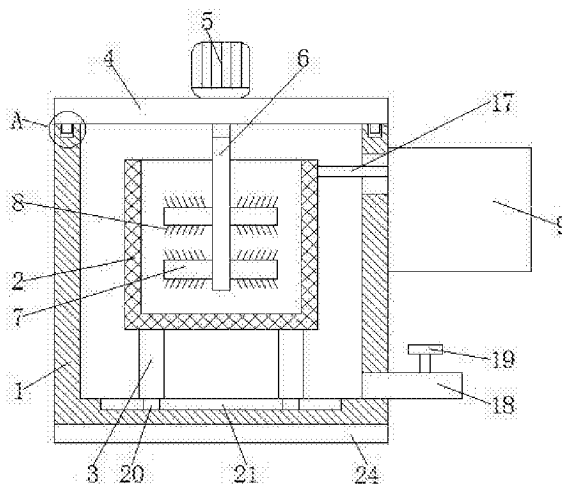
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种大米加工用清洗装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种大米加工用清洗装置,包括壳体,所述壳体的内部设置有网箱,所述网箱底部的四角均固定连接支撑腿,所述支撑腿的底部与壳体的内壁滑动连接,所述壳体的顶部设置有盖板,所述盖板顶部的中轴处固定连接第一电机。本实用新型通过设置壳体、网箱、支撑腿、盖板、第一电机、转动柱、固定杆、刷毛、传动箱、第二电机、转盘、卡杆、活动板、第一滑块、第一滑槽、凹槽和连接杆的配合使用,解决了现有的清洗装置在清洗大米的过程中清洗效率低的问题,该大米加工用清洗装置,具备清洗效率高的优点,清洗效果好,方便了使用者的使用,节省了使用者的大量时间,提高了清洗装置的实用性。



1. 一种大米加工用清洗装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的内部设置有网箱(2),所述网箱(2)底部的四角均固定连接有支撑腿(3),所述支撑腿(3)的底部与壳体(1)的内壁滑动连接,所述壳体(1)的顶部设置有盖板(4),所述盖板(4)顶部的中轴处固定连接第一电机(5),所述第一电机(5)的输出端贯穿至壳体(1)的内部固定连接转动柱(6),所述转动柱(6)两侧的底部均固定连接有两个固定杆(7),所述固定杆(7)的顶部和底部均固定连接刷毛(8),所述壳体(1)顶部的右侧固定连接传动箱(9),所述传动箱(9)内壁的底部固定连接第二电机(10),所述第二电机(10)的输出端固定连接转盘(11),所述转盘(11)顶部的后侧固定连接卡杆(12),所述传动箱(9)的内部横向设置活动板(13),所述活动板(13)的正表面和背表面均固定连接第一滑块(14),所述传动箱(9)内壁的前侧和后侧均开设有与第一滑块(14)配合使用的第一滑槽(15),所述活动板(13)的底部开设有与卡杆(12)配合使用的凹槽(16),且卡杆(12)的顶部延伸至凹槽(16)的内部,所述活动板(13)的左侧固定连接连接杆(17),所述连接杆(17)的左侧贯穿至壳体(1)的内部与网箱(2)固定连接,所述壳体(1)右侧的底部连通有出水管(18),所述出水管(18)的顶部设置有控制阀(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种大米加工用清洗装置,其特征在于:所述支撑腿(3)的底部固定连接第二滑块(20),所述壳体(1)内壁的底部开设有与第二滑块(20)配合使用的第二滑槽(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种大米加工用清洗装置,其特征在于:所述盖板(4)底部的两侧均固定连接定位杆(22),所述壳体(1)顶部的两侧均开设有与定位杆(22)配合使用的定位槽(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种大米加工用清洗装置,其特征在于:所述传动箱(9)顶部的两侧和壳体(1)右侧的顶部均开设有开口,且开口与活动板(13)配合使用。

5. 根据权利要求1所述的一种大米加工用清洗装置,其特征在于:所述壳体(1)的底部固定连接防滑块(24),所述防滑块(24)的底部设置有防滑纹。

## 一种大米加工用清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及大米加工技术领域,具体为一种大米加工用清洗装置。

### 背景技术

[0002] 大米,是稻谷经清理、砻谷、碾米、成品整理等工序后制成的成品。

[0003] 大米在加工的过程中需要使用清洗装置对大米进行清洗,但是现有的清洗装置在清洗大米的过程中清洗效率低,清洗效果差,不便于使用者的使用,浪费了使用者的大量时间,降低了清洗装置的实用性。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种大米加工用清洗装置,具备清洗效率高的优点,解决了现有的清洗装置在清洗大米的过程中清洗效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种大米加工用清洗装置,包括壳体,所述壳体的内部设置有网箱,所述网箱底部的四角均固定连接有支撑腿,所述支撑腿的底部与壳体的内壁滑动连接,所述壳体的顶部设置有盖板,所述盖板顶部的中轴处固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端贯穿至壳体的内部固定连接有转动柱,所述转动柱两侧的底部均固定连接有两个固定杆,所述固定杆的顶部和底部均固定连接有刷毛,所述壳体顶部的右侧固定连接有传动箱,所述传动箱内壁的底部固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有转盘,所述转盘顶部的后侧固定连接有卡杆,所述传动箱的内部横向设置有活动板,所述活动板的正表面和背表面均固定连接有第一滑块,所述传动箱内壁的前侧和后侧均开设有与第一滑块配合使用的第一滑槽,所述活动板的底部开设有与卡杆配合使用的凹槽,且卡杆的顶部延伸至凹槽的内部,所述活动板的左侧固定连接连接有连接杆,所述连接杆的左侧贯穿至壳体的内部与网箱固定连接,所述壳体右侧的底部连通有出水管,所述出水管的顶部设置有控制阀。

[0006] 优选的,所述支撑腿的底部固定连接第二滑块,所述壳体内壁的底部开设有与第二滑块配合使用的第二滑槽。

[0007] 优选的,所述盖板底部的两侧均固定连接有定位杆,所述壳体顶部的两侧均开设有与定位杆配合使用的定位槽。

[0008] 优选的,所述传动箱顶部的两侧和壳体右侧的顶部均开设有开口,且开口与活动板配合使用。

[0009] 优选的,所述壳体的底部固定连接有防滑块,所述防滑块的底部设置有防滑纹。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置壳体、网箱、支撑腿、盖板、第一电机、转动柱、固定杆、刷毛、传动箱、第二电机、转盘、卡杆、活动板、第一滑块、第一滑槽、凹槽和连接杆的配合使用,解决了现有的清洗装置在清洗大米的过程中清洗效率低的问题,该大米加工用清洗装置,具备清洗效率高的优点,清洗效果好,方便了使用者的使用,节省了使用者的大量时间,提

高了清洗装置的实用性。

[0012] 2、本实用新型通过第二滑块和第二滑槽的设置,使支撑腿在壳体内壁的底部滑动的更加顺畅,减少了支撑腿与壳体之间的摩擦,延长了零件的使用寿命,同时第二滑块和第二滑槽对支撑腿也起到限位的作用,避免支撑腿在移动的过程中出现倾斜的现象,通过定位杆和定位槽的设置,方便使用者把盖板固定在壳体的顶部,起到定位的作用,通过防滑块的设置,增加了壳体与地面之间的摩擦,避免该清洗装置在使用的过程中壳体出现打滑的现象,提高了该清洗装置的稳定性。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型传动箱的主视剖面图;

[0015] 图3为本实用新型传动箱的右视剖面图;

[0016] 图4为本实用新型A的局部放大图。

[0017] 图中:1壳体、2网箱、3支撑腿、4盖板、5第一电机、6转动柱、7固定杆、8刷毛、9传动箱、10第二电机、11转盘、12卡杆、13活动板、14第一滑块、15第一滑槽、16凹槽、17连接杆、18出水管、19控制阀、20第二滑块、21第二滑槽、22定位杆、23定位槽、24防滑块。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,一种大米加工用清洗装置,包括壳体1,壳体1的底部固定连接有防滑块24,防滑块24的底部设置有防滑纹,通过防滑块24的设置,增加了壳体1与地面之间的摩擦,避免该清洗装置在使用的过程中壳体1出现打滑的现象,提高了该清洗装置的稳定性,壳体1的内部设置有网箱2,网箱2底部的四角均固定连接有支撑腿3,支撑腿3的底部与壳体1的内壁滑动连接,支撑腿3的底部固定连接有第二滑块20,壳体1内壁的底部开设有与第二滑块20配合使用的第二滑槽21,通过第二滑块20和第二滑槽21的设置,使支撑腿3在壳体1内壁的底部滑动的更加顺畅,减少了支撑腿3与壳体1之间的摩擦,延长了零件的使用寿命,同时第二滑块20和第二滑槽21对支撑腿3也起到限位的作用,避免支撑腿3在移动的过程中出现倾斜的现象,壳体1的顶部设置有盖板4,盖板4底部的两侧均固定连接有定位杆22,壳体1顶部的两侧均开设有与定位杆22配合使用的定位槽23,通过定位杆22和定位槽23的设置,方便使用者把盖板4固定在壳体1的顶部,起到定位的作用,盖板4顶部的中轴处固定连接有第一电机5,第一电机5的输出端贯穿至壳体1的内部固定连接转动柱6,转动柱6两侧的底部均固定连接有两个固定杆7,固定杆7的顶部和底部均固定连接刷毛8,壳体1顶部的右侧固定连接传动箱9,传动箱9内壁的底部固定连接第二电机10,第二电机10的输出端固定连接转盘11,转盘11顶部的后侧固定连接卡杆12,传动箱9的内部横向设置有活动板13,传动箱9顶部的两侧和壳体1右侧的顶部均开设有开口,且开口与活动板13配合使用,活动板13的正表面和背表面均固定连接第一滑块14,传动箱9内壁的前侧和后

侧均开设有与第一滑块14配合使用的第一滑槽15,活动板13的底部开设有与卡杆12配合使用的凹槽16,且卡杆12的顶部延伸至凹槽16的内部,活动板13的左侧固定连接连接有连接杆17,连接杆17的左侧贯穿至壳体1的内部与网箱2固定连接,壳体1右侧的底部连通有出水管18,出水管18的顶部设置有控制阀19。

[0020] 使用时,使用者把大米放在网箱2的内部,然后往壳体1的内部注水,盖上盖板4,通过外设控制器控制第一电机5和第二电机10的运行,第一电机5带动转动柱6旋转,转动柱6带动固定杆7和刷毛8旋转,刷毛8对大米进行清洗,第二电机10带动转盘11旋转,转盘11带动卡杆12旋转,卡杆12经过凹槽16的配合带动活动板13左右移动,活动板13经过连接杆17带动网箱2左右移动,从而使网箱2内部的大米保持活跃,从而提高清洗的效率。

[0021] 综上所述:该大米加工用清洗装置,通过设置壳体1、网箱2、支撑腿3、盖板4、第一电机5、转动柱6、固定杆7、刷毛8、传动箱9、第二电机10、转盘11、卡杆12、活动板13、第一滑块14、第一滑槽15、凹槽16和连接杆17的配合使用,解决了现有的清洗装置在清洗大米的过程中清洗效率低的问题。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

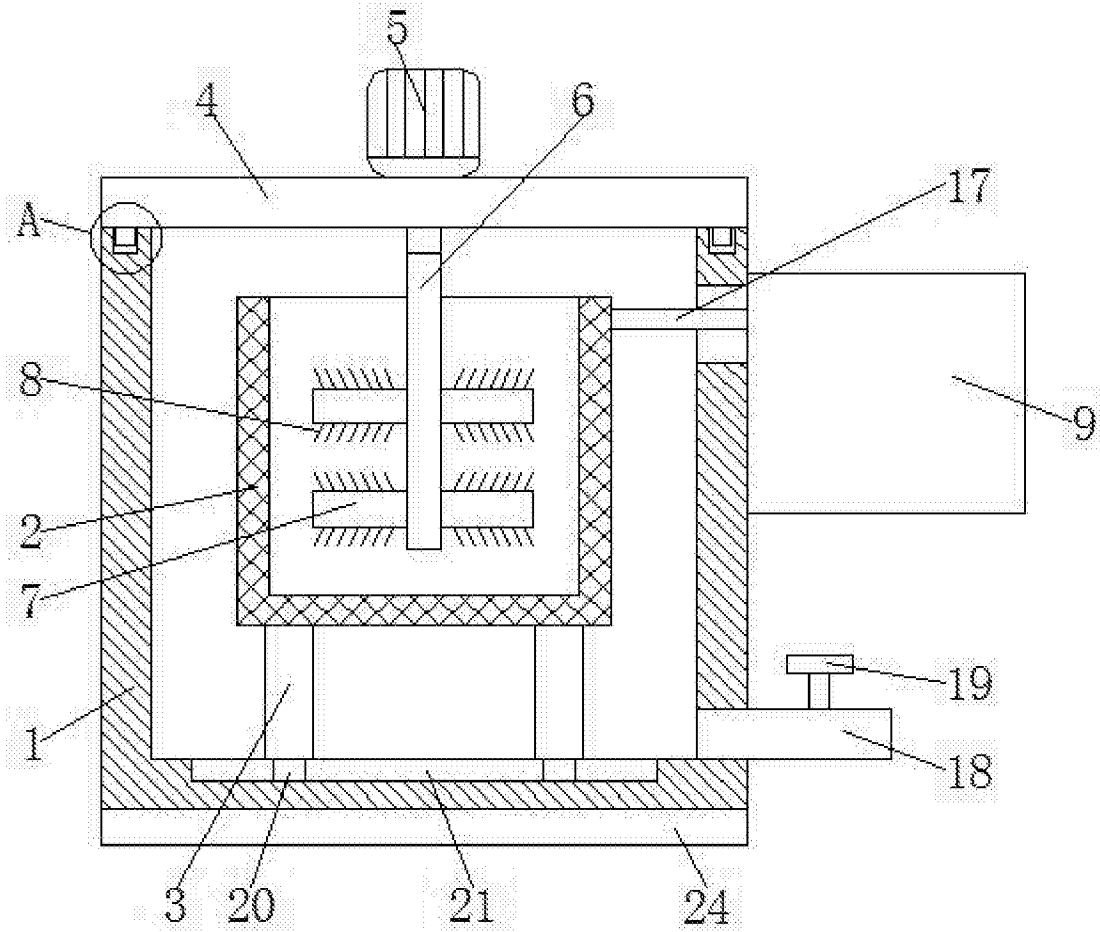


图1

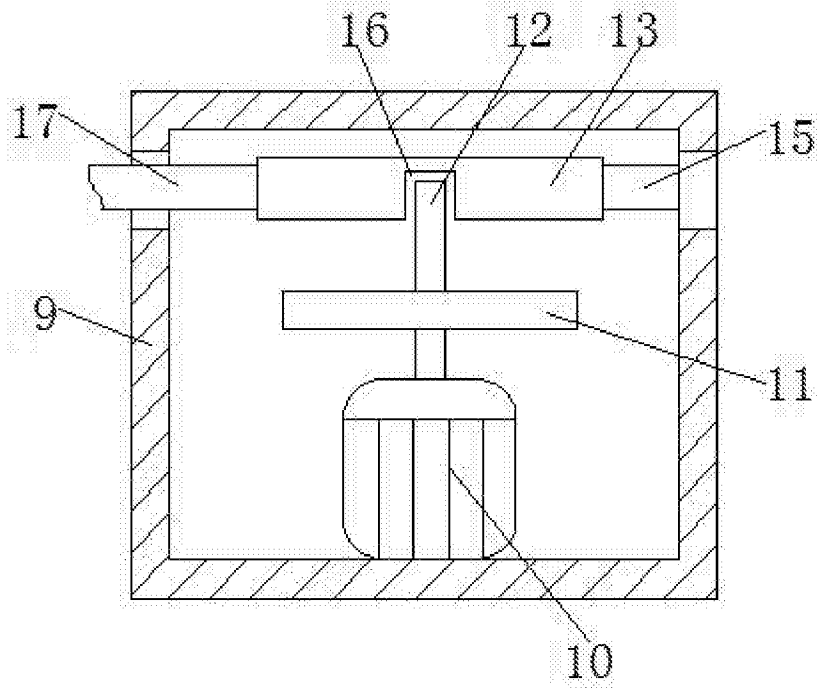


图2

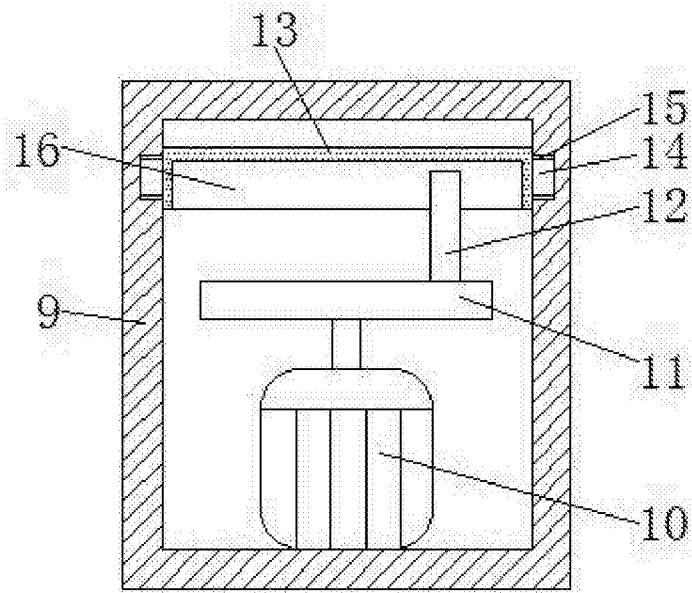


图3

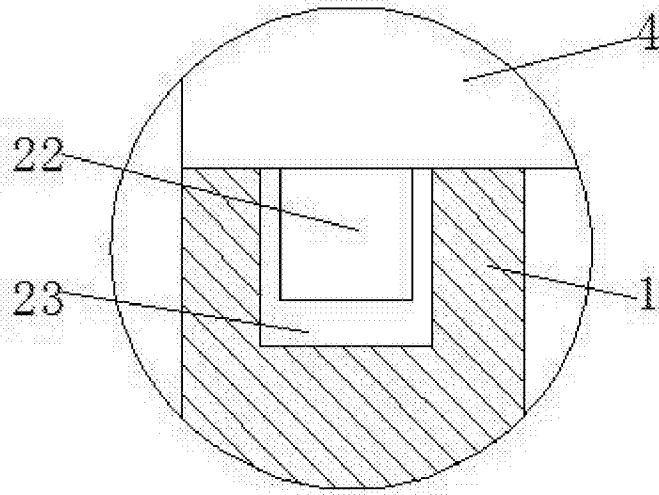


图4