



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213468869 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 18

(21) 申请号 202022226025.7

A23N 12/02 (2006.01)

(22) 申请日 2020.10.09

(73) 专利权人 沈阳善州机械设备有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市苏家屯区枫杨
路165号

(72) 发明人 王宾洋

(74) 专利代理机构 沈阳天之冠专利代理事务所
(普通合伙) 21258

代理人 石运芹

(51) Int.Cl.

B08B 3/10 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

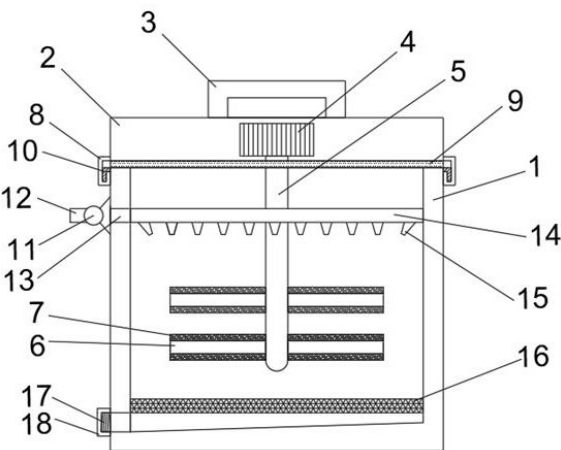
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种玉米粒清洗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及玉米清洗技术领域,且公开了一种玉米粒清洗装置,包括主体和盖体,所述盖体的上端固定安装有把手,所述盖体的内部中间固定安装有电机,所述电机的输出端固定安装有旋转杆,所述旋转杆的外表面固定安装有若干搅拌叶。该装置通过设置的盖体,在使用时,可通过旋转盖体,将卡扣插于卡槽内,从而使得盖体固定于主体上,可通过把手对整个装置进行携带,可通过电机带动旋转杆和搅拌叶转动对玉米进行清洗,清洗结束可通过取下密封盖排出污水,可通过水泵将水抽入管道b,再通过喷头对玉米进行二次清洗,相较于现有技术,本申请体积小,便于运输和携带,适合餐厅和家庭使用,且清洗效果更好,极大的提高了本实用新型的实用性。



1. 一种玉米粒清洗装置,包括主体(1)和盖体(2),其特征在于:所述盖体(2)的上端固定安装有把手(3),所述盖体(2)的内部中间固定安装有电机(4),所述电机(4)的输出端固定安装有旋转杆(5),所述旋转杆(5)的外表面固定安装有若干搅拌叶(6),若干所述搅拌叶(6)的上下两侧均固定安装有毛刷(7),所述盖体(2)的左右两侧和前后两端的下端均固定安装有卡扣(8),所述盖体(2)的下表面固定安装有橡胶圈(9);

所述主体(1)的左右两侧和前后两端的上端均固定安装有卡槽(10),所述主体(1)的左侧固定安装有水泵(11),所述水泵(11)位于左侧卡槽(10)的下方,所述水泵(11)的左端连通有进水管(12),所述水泵(11)的右端连通有管道a(13),所述管道a(13)从主体(1)的左侧固定贯穿入主体(1)内部,所述管道a(13)的右端连通有管道b(14),所述管道b(14)与主体(1)内壁固定连接,所述管道b(14)的内圈连通有若干喷头(15);

所述主体(1)的内部下端固定安装有滤网(16),所述主体(1)的左侧下端开设有排水口(17),所述排水口(17)从主体(1)的左侧延伸至主体(1)内部,所述滤网(16)的高度高于排水口(17)的高度。

2. 根据权利要求1所述的一种玉米粒清洗装置,其特征在于:所述旋转杆(5)从盖体(2)内部活动贯穿盖体(2)下端。

3. 根据权利要求1所述的一种玉米粒清洗装置,其特征在于:所述卡扣(8)和卡槽(10)存在弧度且与主体(1)外壁弧度相同,所述卡扣(8)与卡槽(10)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种玉米粒清洗装置,其特征在于:所述管道b(14)为环形管道,所述喷头(15)设置为向下方倾斜。

5. 根据权利要求1所述的一种玉米粒清洗装置,其特征在于:所述主体(1)内部底端为倾斜设置,且左侧高度低于右侧高度。

6. 根据权利要求1所述的一种玉米粒清洗装置,其特征在于:所述排水口(17)的左侧螺纹连接有密封盖(18)。

一种玉米粒清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玉米清洗技术领域，具体为一种玉米粒清洗装置。

背景技术

[0002] 玉米是禾本科玉蜀黍属一年生草本植物，玉米是一年生雌雄同株异花授粉植物，植株高大，茎强壮，重要的粮食作物和饲料作物，也是全世界总产量最高的农作物，其种植面积和总产量仅次于水稻和小麦，而玉米本身口感甜美，且具有排毒养颜的功效，所以市场需求一直处于居高不下的状况，而玉米粒在食品加工前必须进行清洗，因此出现了机械类玉米清洗装置。

[0003] 现有的技术存在以下技术问题：

[0004] 现有技术在使用时，往往装置体积较大，不便运输和携带，不适用于餐馆和家庭，且现有技术多用搅拌叶搅拌清洗，清洗效果不理想，使用起来较为不便。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种玉米粒清洗装置，具备便于携带、清洗效果好等优点，解决了现有技术在使用时，往往装置体积较大，不便运输和携带，不适用于餐厅和家庭，且现有技术多用搅拌叶搅拌清洗，清洗效果不理想，使用起来较为不便的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种玉米粒清洗装置，包括主体和盖体，所述盖体的上端固定安装有把手，所述盖体的内部中间固定安装有电机，所述电机的输出端固定安装有旋转杆，所述旋转杆的外表面固定安装有若干搅拌叶，若干所述搅拌叶的上下两侧均固定安装有毛刷，所述盖体的左右两侧和前后两端的下端均固定安装有卡扣，所述盖体的下表面固定安装有橡胶圈；

[0009] 所述主体的左右两侧和前后两端的上端均固定安装有卡槽，所述主体的左侧固定安装有水泵，所述水泵位于左侧卡槽的下方，所述水泵的左端连通有进水管，所述水泵的右端连通有管道a，所述管道a从主体的左侧固定贯穿入主体内部，所述管道a的右端连通有管道b，所述管道b与主体内壁固定连接，所述管道b的内圈连通有若干喷头；

[0010] 所述主体的内部下端固定安装有滤网，所述主体的左侧下端开设有排水口，所述排水口从主体的左侧延伸至主体内部，所述滤网的高度高于排水口的高度；

[0011] 优选的，所述旋转杆从盖体内部活动贯穿盖体下端。

[0012] 通过上述方案，可使得电机带动旋转杆转动。

[0013] 优选的，所述卡扣和卡槽存在弧度且与主体外壁弧度相同，所述卡扣与卡槽相适配。

[0014] 通过上述方案，可通过旋转盖体，将卡扣插于卡槽内，从而使得盖体固定于主体

上。

[0015] 优选的,所述管道b为环形管道,所述喷头设置为向下方倾斜。

[0016] 通过上述方案,可通过喷头向下方喷水使得玉米得到全面的清洗。

[0017] 优选的,所述主体内部底端为倾斜设置,且左侧高度低于右侧高度。

[0018] 通过上述方案,可使污水从左侧自动排出,避免留下积水。

[0019] 优选的,所述排水口的左侧螺纹连接有密封盖。

[0020] 通过上述方案,可通过取下密封盖排出污水。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种玉米粒清洗装置,具备以下有益效果:

[0022] 1、该一种玉米粒清洗装置,通过设置的盖体、主体、卡扣、卡槽和把手,在使用时,将卡扣与卡槽对准,可通过旋转盖体,将卡扣插于卡槽内,从而使得盖体固定于主体上,可通过把手对整个装置进行携带,相较于现有技术,本申请体积小,便于运输和携带,适合餐厅和家庭使用,有效提高了现有技术的实用性。

[0023] 2、该一种玉米粒清洗装置,通过设置的电机、旋转杆、搅拌叶、毛刷、水泵、管道a、管道b、喷头、滤网和排水口,在使用时,可通过取下盖体,向主体内倒入玉米和水,盖上盖体,再通过电机带动旋转杆和搅拌叶转动对玉米进行清洗,毛刷可加强清洗效果,清洗结束可通过取下密封盖排出污水,进水管可连接水箱,可通过水泵将水抽入管道b,再通过喷头对玉米进行二次清洗,清洗后的玉米可通过取下盖体倒出,相较于现有技术,本申请清洗效果更好,极大的提高了本实用新型的实用性。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型的左侧结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型的主体上侧结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型的盖体下侧结构示意图;

[0028] 图5为本实用新型的管道b立体示意图;

[0029] 图6为本实用新型的卡槽立体示意图。

[0030] 其中:1、主体;2、盖体;3、把手;4、电机;5、旋转杆;6、搅拌叶;7、毛刷;8、卡扣;9、橡胶圈;10、卡槽;11、水泵;12、进水管;13、管道a;14、管道b;15、喷头;16、滤网;17、排水口;18、密封盖。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 请参阅图1-6,一种玉米粒清洗装置,包括主体1和盖体2,主体1内部底端为倾斜设置,且左侧高度低于右侧高度,这样可使污水从左侧自动排出,避免留下积水,盖体2的上端固定安装有把手3,盖体2的内部中间固定安装有电机4,电机4的输出端固定安装有旋转杆5,旋转杆5从盖体2内部活动贯穿盖体2下端,这样可使得电机4带动旋转杆5转动,旋转杆5

的外表面固定安装有若干搅拌叶6,若干搅拌叶6的上下两侧均固定安装有毛刷7,毛刷7可加强清洗效果,盖体2的左右两侧和前后两端的下端均固定安装有卡扣8,盖体2的下表面固定安装有橡胶圈9,橡胶圈9可提供较好的密封和防滑效果;

[0033] 主体1的左右两侧和前后两端的的上端均固定安装有卡槽10,卡扣8和卡槽10存在弧度且与主体1外壁弧度相同,卡扣8与卡槽10相适配,可通过旋转盖体2,将卡扣8插于卡槽10内,从而使得盖体2固定于主体1上,主体1的左侧固定安装有水泵11,水泵11位于左侧卡槽10的下方,水泵11的左端连通有进水管12,水泵11的右端连通有管道a13,管道a13从主体1的左侧固定贯穿入主体1内部,管道a13的右端连通有管道b14,管道b14与主体1内壁固定连接,管道b14的内圈连通有若干喷头15,管道b14为环形管道,喷头15设置为向下方倾斜,可通过喷头15向下方喷水对玉米进行全面的清洗;

[0034] 主体1的内部下端固定安装有滤网16,主体1的左侧下端开设有排水口17,排水口17从主体1的左侧延伸至主体1内部,滤网16的高度高于排水口17的高度,排水口17的左侧螺纹连接有密封盖18,可通过取下密封盖18排出污水。

[0035] 在使用时,将卡扣8与卡槽10对准,可通过旋转盖体2,将卡扣8插于卡槽10内,从而使得盖体2固定于主体1上,可通过把手3对整个装置进行携带,清洗时可通过取下盖体2,向主体1内倒入玉米和水,盖上盖体2,再通过电机4带动旋转杆5和搅拌叶6转动对玉米进行清洗,毛刷7可加强清洗效果,清洗结束可通过取下密封盖18排出污水,进水管12可连接水箱,可通过水泵11将水抽入管道b14,再通过喷头15对玉米进行二次清洗,清洗后的玉米可通过取下盖体2倒出,相较于现有技术,本申请体积小,便于运输和携带,适合餐厅和家庭使用,且清洗效果更好,极大的提高了本实用新型的实用性。

[0036] 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。

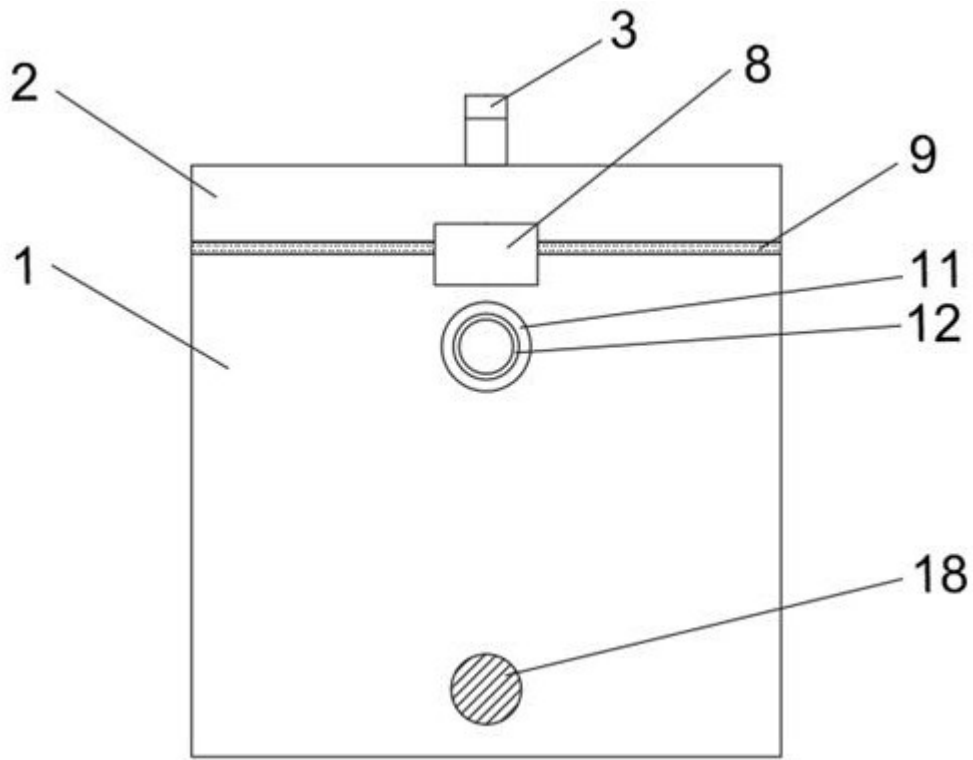


图2

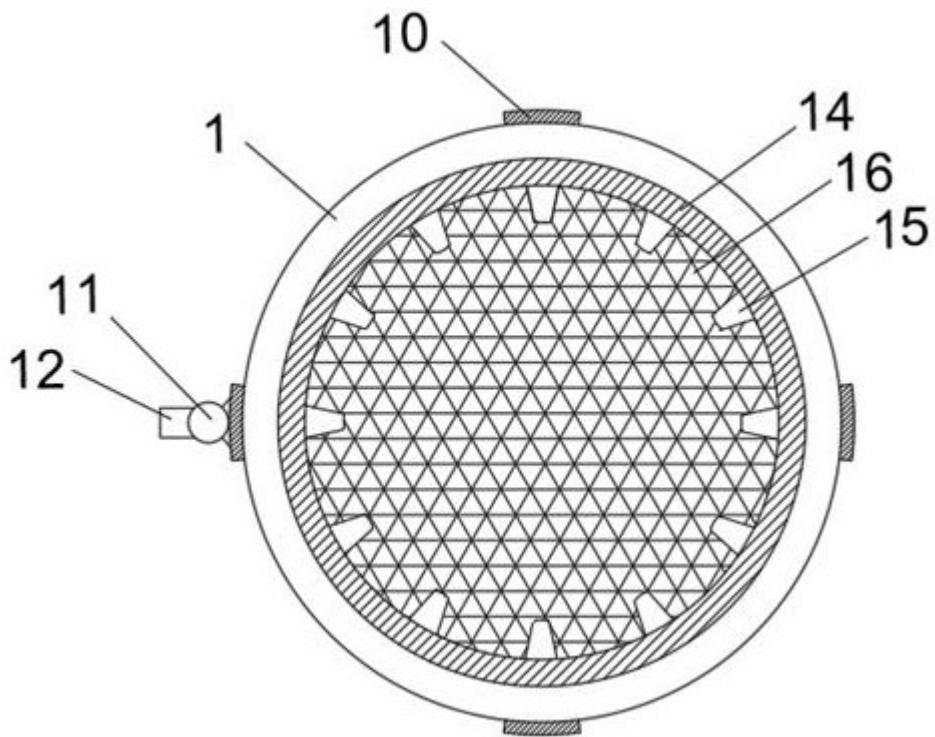


图3

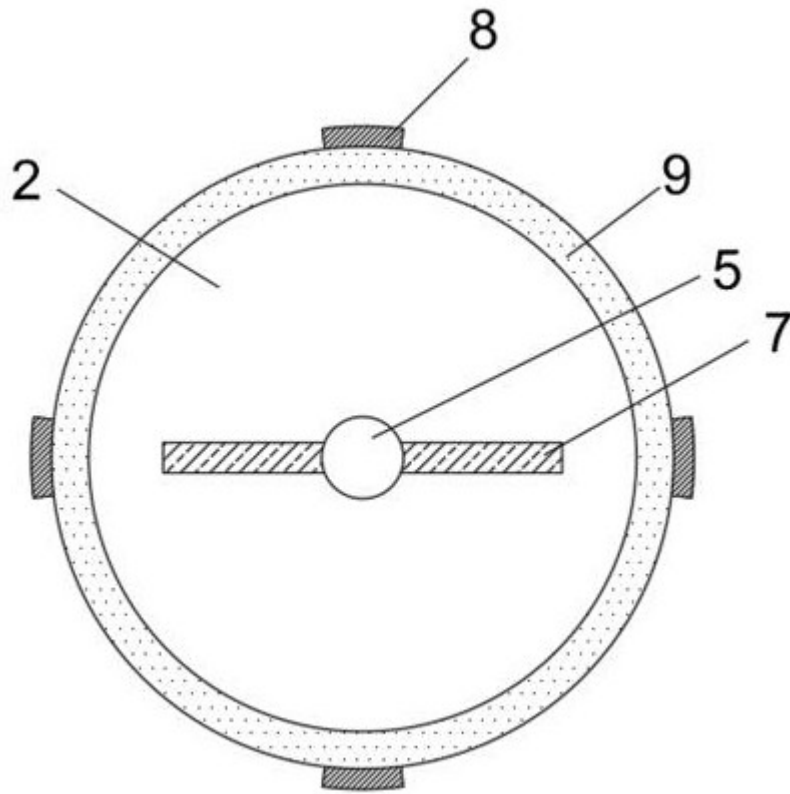


图4

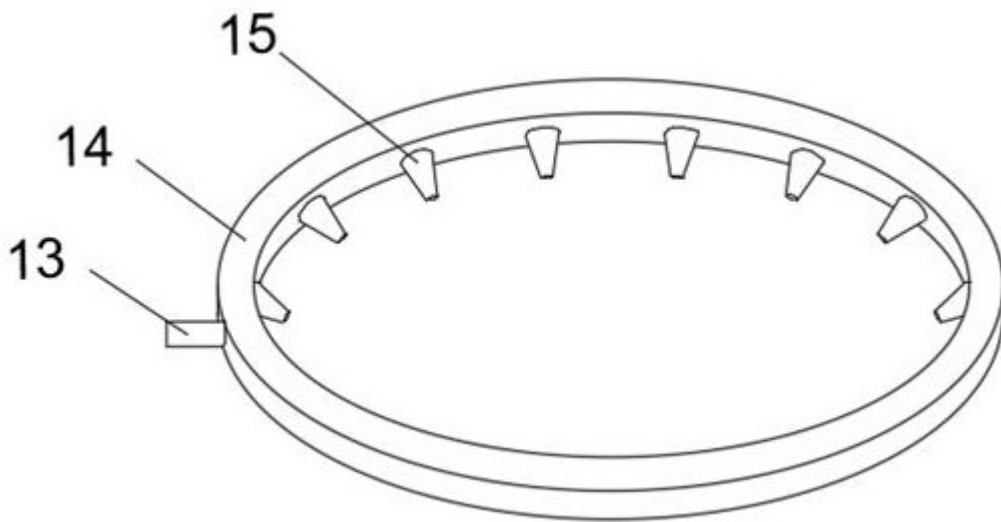


图5

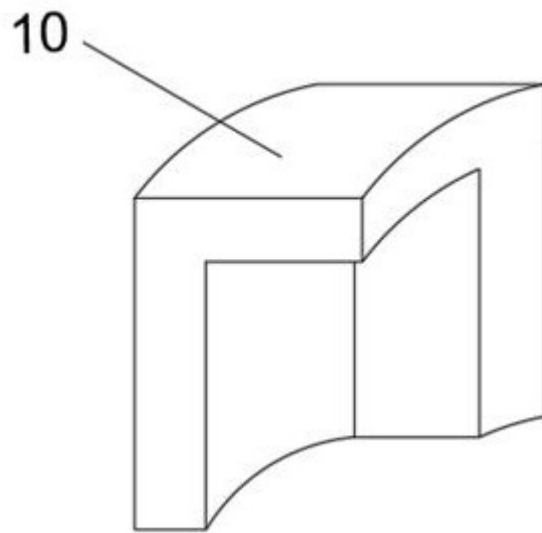


图6