(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210184475 U
(45)授权公告日 2020.03.27

(21)申请号 201920965067.7

(22)申请日 2019.06.25

(73)专利权人 肖燕群
地址 510000 广东省广州市越秀区绿荫路6号2001房

(72)发明人 肖燕群

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.
A23N 12/02(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)

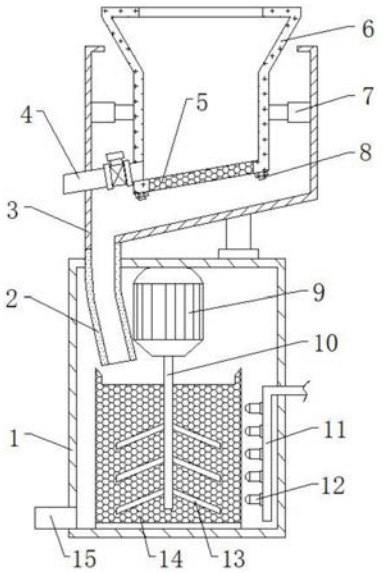
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种绿豆加工用清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种绿豆加工用清洗装置，包括箱体，所述箱体的顶部外壁上焊接有料斗，所述料斗底部外壁的一端焊接有连接管，且连接管的一端穿过箱体的顶部外壁位于箱体的内部，所述料斗的两侧内壁上均焊接有伸缩杆，且两个伸缩杆延长杆的一端焊接有同一个筛料箱，所述筛料箱的底部外壁上开有安装口，且安装口的一侧内壁上通过螺栓固定有筛网。本实用新型利用振动器振动带动筛料箱的振动，筛料箱在伸缩杆的伸缩作用下进行横向的振动，进而对投入至筛料箱内部的绿豆进行振动，筛网的孔径便于一定大小的绿豆通过，而较大的杂质和个别较大的绿豆则无法落下，由排渣管排出，起到筛分效果。



CN 210184475 U

1.一种绿豆加工用清洗装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的顶部外壁上固定连接有料斗(3),所述料斗(3)底部外壁的一端固定连接有连接管(2),且连接管(2)的一端穿过箱体(1)的顶部外壁位于箱体(1)的内部,所述料斗(3)的两侧内壁上均固定连接有伸缩杆(7),且两个伸缩杆(7)延长杆的一端焊接有同一个筛料箱(6),所述筛料箱(6)的底部外壁上开有安装口,且安装口的一侧内壁上固定连接有筛网(5),所述筛料箱(6)底部外壁靠近两端的位置均通过螺栓固定有振动器(8),所述筛料箱(6)的一侧外壁靠近底部的位置插接有排渣管(4),且排渣管(4)的一端位于料斗(3)的外部。

2.根据权利要求1所述的一种绿豆加工用清洗装置,其特征在于,所述箱体(1)底部内壁的中间位置通过螺栓固定有滤网筒(14),且连接管(2)的底端位于滤网筒(14)的上方。

3.根据权利要求2所述的一种绿豆加工用清洗装置,其特征在于,所述箱体(1)顶部内壁的中间位置通过螺栓固定有电机(9),且电机(9)输出轴的一端键连接有传动轴(10),传动轴(10)的一端位于滤网筒(14)的上方,传动轴(10)的圆周外壁上焊接有多个搅拌杆(13)。

4.根据权利要求1-3任一所述的一种绿豆加工用清洗装置,其特征在于,所述箱体(1)的一侧外壁上插接有进水管(11),且进水管(11)的一侧外壁上螺接多个喷头(12)。

5.根据权利要求1所述的一种绿豆加工用清洗装置,其特征在于,所述箱体(1)的一侧外壁靠近底部的位置插接有出水管(15)。

6.根据权利要求5所述的一种绿豆加工用清洗装置,其特征在于,所述箱体(1)的一侧外壁上铰接有箱门(16)。

7.根据权利要求1所述的一种绿豆加工用清洗装置,其特征在于,还包括刹车万向轮(17),四个所述刹车万向轮(17)分别通过螺栓固定在箱体(1)的底部外壁靠近四个拐角处。

一种绿豆加工用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绿豆加工技术领域，尤其涉及一种绿豆加工用清洗装置。

背景技术

[0002] 绿豆，属于豆科，在中国已有两千余年的栽培史，种子和茎被广泛食用。绿豆清热之功在皮，解毒之功在肉，绿豆汤是家庭常备夏季清暑饮料，清暑开胃，老少皆宜，绿豆在生产制作的过程中需要清洗，从而除去绿豆中存在的杂物。

[0003] 目前，市场上现有的绿豆加工用清洗装置，其在使用的过程中大多存在以下的不足：绿豆加工时杂物不容易清除，导致绿豆含有些许杂物，降低绿豆的质量，综上，现有的大多数绿豆加工用清洗装置不能很好地契合实际需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种绿豆加工用清洗装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种绿豆加工用清洗装置，包括箱体，所述箱体的顶部外壁上焊接有料斗，所述料斗底部外壁的一端焊接有连接管，且连接管的一端穿过箱体的顶部外壁位于箱体的内部，所述料斗的两侧内壁上均焊接有伸缩杆，且两个伸缩杆延长杆的一端焊接有同一个筛料箱，所述筛料箱的底部外壁上开有安装口，且安装口的一侧内壁上通过螺栓固定有筛网，所述筛料箱底部外壁靠近两端的位置均通过螺栓固定有振动器，所述筛料箱的一侧外壁靠近底部的位置插接有排渣管，且排渣管的一端位于料斗的外部。

[0007] 进一步的，所述箱体底部内壁的中间位置通过螺栓固定有滤网筒，且连接管的底端位于滤网筒的上方。

[0008] 进一步的，所述箱体顶部内壁的中间位置通过螺栓固定有电机，且电机输出轴的一端键连接有传动轴，传动轴的一端位于滤网筒的上方，传动轴的圆周外壁上焊接有多个搅拌杆。

[0009] 进一步的，所述箱体的一侧外壁上插接有进水管，且进水管的一侧外壁上螺接多个喷头。

[0010] 进一步的，所述箱体的一侧外壁靠近底部的位置插接有出水管。

[0011] 进一步的，所述箱体的一侧外壁上铰接有箱门。

[0012] 进一步的，还包括刹车万向轮，四个所述刹车万向轮分别通过螺栓固定在箱体的底部外壁靠近四个拐角处。

[0013] 本实用新型的有益效果为：

[0014] 1.通过设置的筛料箱、伸缩杆、筛网和振动器，振动器振动带动筛料箱的振动，筛料箱在伸缩杆的伸缩作用下进行横向的振动，进而对投入至筛料箱内部的绿豆进行振动，筛网的孔径便于一定大小的绿豆通过，而较大的杂质和个别较大的绿豆则无法落下，由排

渣管排出，起到筛分效果。

[0015] 2.通过设置的滤网筒、进水管和喷头，利用喷头喷洒清水对绿豆进行冲洗，从而将其表面附着的杂质或混在绿豆内的杂物清除，提高绿豆质量，便于后续对绿豆进行加工。

[0016] 3.通过设置的电机、传动轴和搅拌杆，利用电机带动传动轴转动，从而带动搅拌杆对滤网筒内部进行搅动，方便对绿豆进行冲洗，该装置使用方便，满足人们的需求。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种绿豆加工用清洗装置实施例1的剖视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型提出的一种绿豆加工用清洗装置实施例1的主视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型提出的一种绿豆加工用清洗装置实施例1的简易立体结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型提出的一种绿豆加工用清洗装置实施例2的局部剖视结构示意图。

[0021] 图中：1-箱体、2-连接管、3-料斗、4-排渣管、5-筛网、6-筛料箱、7-伸缩杆、8-振动器、9-电机、10-传动轴、11-进水管、12-喷头、13-搅拌杆、14-滤网筒、15-出水管、16-箱门、17-刹车万向轮。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本专利和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本专利的限制。

[0024] 实施例1

[0025] 参照图1-3，一种绿豆加工用清洗装置，包括箱体1，箱体1的顶部外壁上焊接有料斗3，料斗3底部外壁的一端焊接有连接管2，且连接管2的一端穿过箱体1的顶部外壁位于箱体1的内部，料斗3的两侧内壁上均焊接有伸缩杆7，且两个伸缩杆7延长杆的一端焊接有同一个筛料箱6，筛料箱6的底部外壁上开有安装口，且安装口的一侧内壁上通过螺栓固定有筛网5，筛料箱6底部外壁靠近两端的位置均通过螺栓固定有振动器8，筛料箱6的一侧外壁靠近底部的位置插接有排渣管4，且排渣管4的一端位于料斗3的外部，将待清理的绿豆由筛料箱6缓慢倒入，然后启动振动器8，振动器8振动带动筛料箱6的振动，绿豆在振动下落下，而较大的杂物和个别较大的绿豆则无法穿过筛网5的网孔，一次筛分过后，打开排渣管4排出杂物。

[0026] 本实用新型中，箱体1底部内壁的中间位置通过螺栓固定有滤网筒14，且连接管2的底端位于滤网筒14的上方，箱体1顶部内壁的中间位置通过螺栓固定有电机9，且电机9输出轴的一端键连接有传动轴10，传动轴10的一端位于滤网筒14的上方，传动轴10的圆周外壁上焊接有多个搅拌杆13，通过的绿豆经连接管2进入至滤网筒14的内部，滤网筒14网孔的

孔径小于绿豆，绿豆不易排出，启动电机9，带动传动轴10的转动，进而带动搅拌杆13对绿豆进行搅动。

[0027] 箱体1的一侧外壁上插接有进水管11，且进水管11的一侧外壁上螺接多个喷头12，箱体1的一侧外壁靠近底部的位置插接有出水管15，箱体1的一侧外壁上铰接有箱门16，然后由进水管11持续的通入清水，由喷头12对绿豆喷洒进行冲洗，将绿豆表面吸附的杂物灰尘或绿豆内混有的杂物等除去，然后由出水管15排出，冲洗完成后打开箱门16将滤网筒14取出，取出绿豆。

[0028] 工作原理：使用时，将设备外接电源，将待清理的绿豆由筛料箱6缓慢倒入，然后启动振动器8，振动器8振动带动筛料箱6的振动，绿豆在振动下落下，而较大的杂物和个别较大的绿豆则无法穿过筛网5的网孔，一次筛分过后，打开排渣管4排出杂物，通过的绿豆经连接管2进入至滤网筒14的内部，滤网筒14网孔的孔径小于绿豆，绿豆不易排出，启动电机9，带动传动轴10的转动，进而带动搅拌杆13对绿豆进行搅动，然后由进水管11持续的通入清水，由喷头12对绿豆喷洒进行冲洗，将绿豆表面吸附的杂物灰尘或绿豆内混有的杂物等除去，然后由出水管15排出，冲洗完成后打开箱门16将滤网筒14取出，取出绿豆。

[0029] 实施例2

[0030] 参照图4，一种绿豆加工用清洗装置，本实施例相较于实施例1，还包括刹车万向轮17，四个刹车万向轮17分别通过螺栓固定在箱体1的底部外壁靠近四个拐角处。

[0031] 工作原理：使用时，刹车万向轮17使得装置便于移动，从而便于装置移动至其他位置，方便绿豆加工清洗的进行。

[0032] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

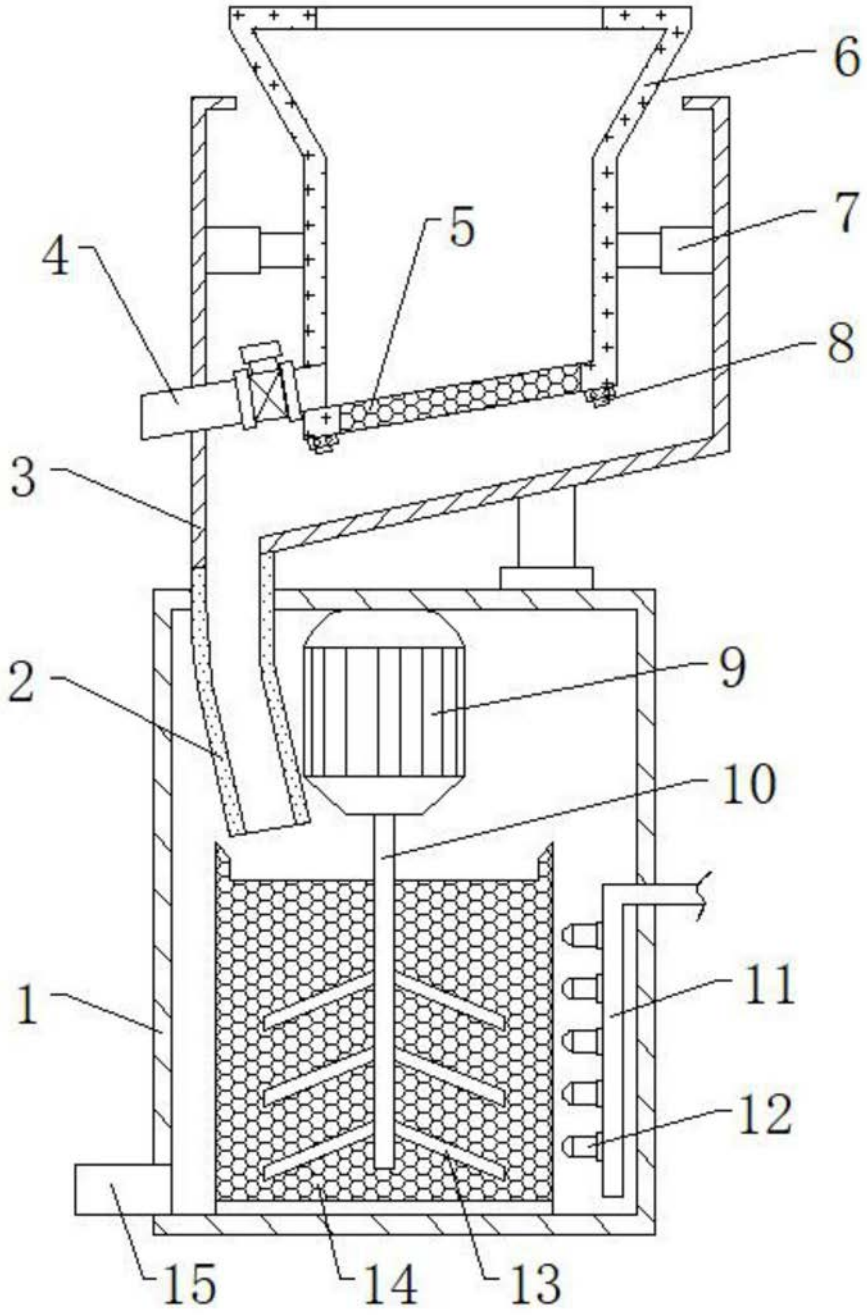


图1

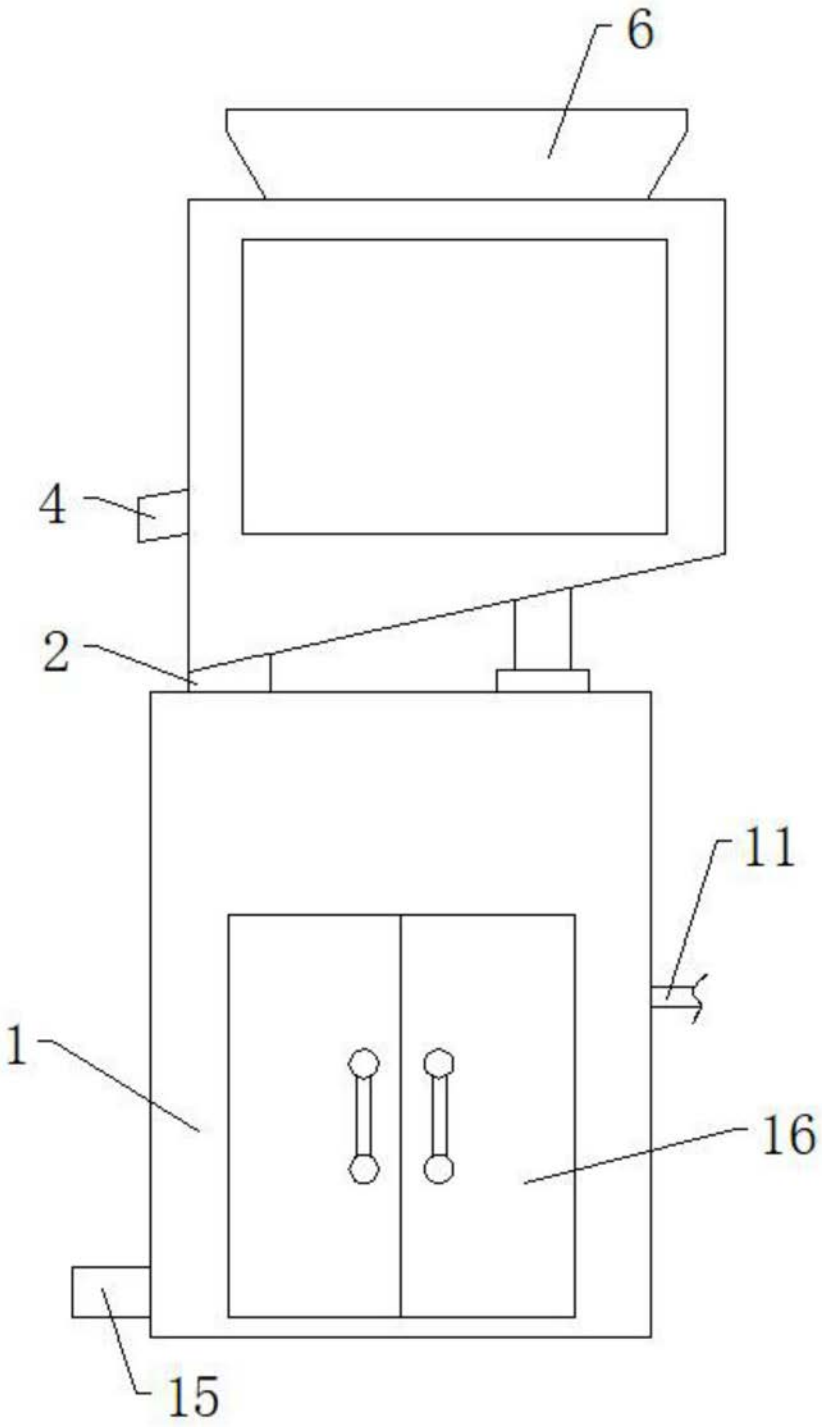


图2

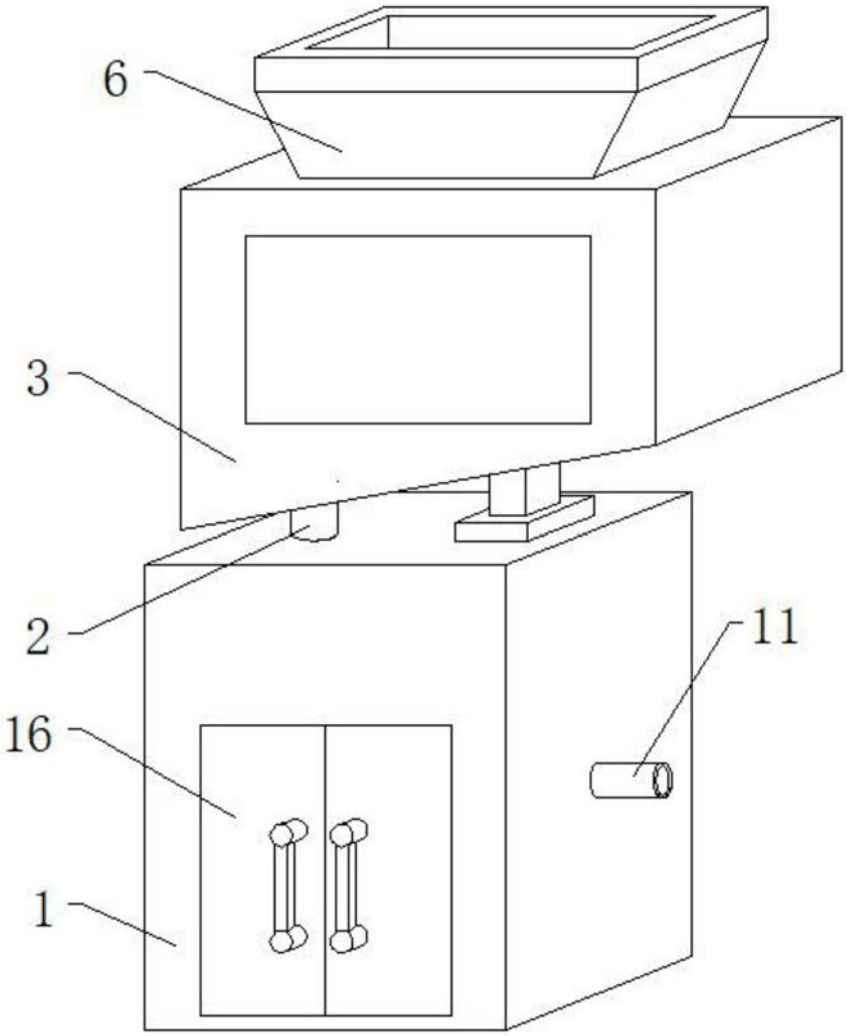


图3

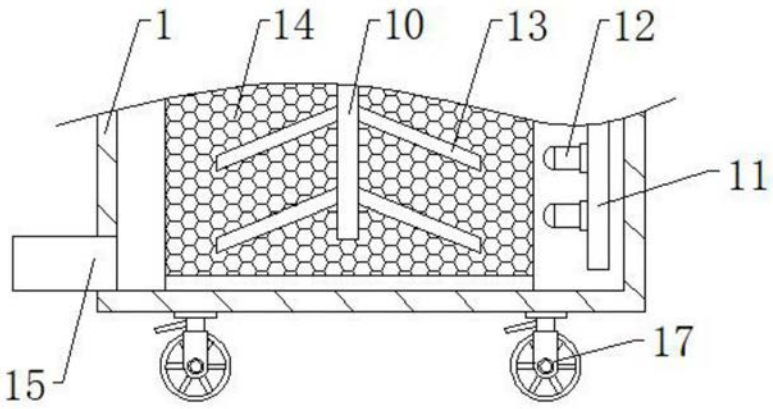


图4