(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218394685 U
(45)授权公告日 2023.01.31

(21)申请号 202222580370.X

(22)申请日 2022.09.28

(73)专利权人 芜湖凤喜食品有限公司
地址 241300 安徽省芜湖市南陵县三里镇工业集中区

(72)发明人 雷骏 高美玲 刘冬芳

(74)专利代理机构 合肥中腾知识产权代理事务所(普通合伙) 34232
专利代理师 朱家龙

(51)Int.Cl.
B07B 1/34(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)
B65D 88/64(2006.01)

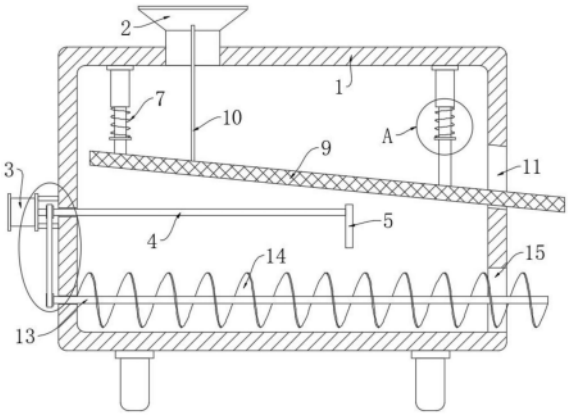
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种大米加工糯米粉初筛机

(57)摘要

本实用新型公开了一种大米加工糯米粉初筛机,包括壳体,所述壳体的顶部贯穿设有与其固定连接的进料斗,所述壳体的侧壁固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有传动杆,所述传动杆的末端固定连接有凸轮,所述壳体内设有筛分网,所述筛分网的顶部固定连接有疏通杆,所述壳体上贯穿设有第一通口,所述筛分网贯穿第一通口设置,所述壳体的底部设有出料机构。本实用新型通过疏通杆在进料斗内上下移动,可以对进料斗内的糯米粉原料进行不断疏通,避免进料斗发生堵塞;通过筛分网的不断震动,避免筛孔的堵塞造成筛分网发生堵塞,保证筛分的效果和筛分的正常进行。



CN 218394685 U

1.一种大米加工糯米粉初筛机,包括壳体(1),其特征在于,所述壳体(1)的顶部贯穿设有与其固定连接的进料斗(2),所述壳体(1)的侧壁固定连接有电机(3),所述电机(3)的输出端固定连接有传动杆(4),所述传动杆(4)贯穿壳体(1)并与其转动连接,所述传动杆(4)的末端固定连接有凸轮(5),所述壳体(1)内设有筛分网(9),所述筛分网(9)的顶部固定连接有两个伸缩杆(6),两个所述伸缩杆(6)均与壳体(1)的内顶部固定连接,每个所述伸缩杆(6)的外壁均套设有弹簧(7),两个所述伸缩杆(6)的外壁均固定连接有固定块(8),所述弹簧(7)的两端分别与伸缩杆(6)和固定块(8)固定连接,所述筛分网(9)的顶部固定连接有疏通杆(10),所述疏通杆(10)插入进料斗(2)内设置,所述壳体(1)上贯穿设有第一通口(11),所述筛分网(9)贯穿第一通口(11)设置,所述壳体(1)的底部设有出料机构。

2.根据权利要求1所述的一种大米加工糯米粉初筛机,其特征在于,所述出料机构包括贯穿壳体(1)并与其转动连接的旋转杆(13),所述传动杆(4)和旋转杆(13)的外壁共同套设有皮带(12),所述旋转杆(13)的外壁固定连接有螺旋输送叶片(14),所述壳体(1)上贯穿设有第二通口(15),所述旋转杆(13)和螺旋输送叶片(14)均贯穿第二通口(15)设置。

3.根据权利要求1所述的一种大米加工糯米粉初筛机,其特征在于,所述电机(3)的外壁固定连接有两个安装架,两个所述安装架均与壳体(1)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种大米加工糯米粉初筛机,其特征在于,所述筛分网(9)呈倾斜设置。

5.根据权利要求2所述的一种大米加工糯米粉初筛机,其特征在于,所述传动杆(4)的外壁固定连接有主动轮,所述旋转杆(13)的外壁固定连接有从动轮,所述皮带(12)套设在主动轮和从动轮的外壁上设置。

6.根据权利要求1所述的一种大米加工糯米粉初筛机,其特征在于,所述壳体(1)的底部固定连接有四个支撑腿。

7.根据权利要求1所述的一种大米加工糯米粉初筛机,所述壳体(1)的底部固定连接有四个支撑腿。

一种大米加工糯米粉初筛机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及初筛机技术领域，尤其涉及一种大米加工糯米粉初筛机。

背景技术

[0002] 糯米粉是以糯米为原料，经过洗米、浸泡、粉碎、脱水、干燥、筛分、包装等工艺制成。

[0003] 糯米粉在经过干燥之后，需要对其进行过滤筛选，使其糯米粉的颗粒直径规格符合生产的需要，在进行筛分时，糯米粉原料通过进料斗注入到初筛机内部进行筛分，糯米粉原料堆积在进料斗内，容易造成进料斗的堵塞，影响后续的筛分；在进行筛分时，一般通过筛分网进行筛分，但是当糯米粉原料颗粒通过筛孔时容易造成筛孔的堵塞，影响筛分的效果。

[0004] 为解决上述问题，本申请中提出一种大米加工糯米粉初筛机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种大米加工糯米粉初筛机，其通过疏通杆在进料斗内上下移动，可以对进料斗内的糯米粉原料进行不断疏通，避免进料斗发生堵塞；通过筛分网的不断震动，避免筛孔的堵塞造成筛分网发生堵塞，保证筛分的效果和筛分的正常进行。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0007] 一种大米加工糯米粉初筛机，包括壳体，所述壳体的顶部贯穿设有与其固定连接的进料斗，所述壳体的侧壁固定连接有电机，所述电机的输出端固定连接有传动杆，所述传动杆贯穿壳体并与其转动连接，所述传动杆的末端固定连接有凸轮，所述壳体内设有筛分网，所述筛分网的顶部固定连接有两个伸缩杆，两个所述伸缩杆均与壳体的内顶部固定连接，每个所述伸缩杆的外壁均套设有弹簧，两个所述伸缩杆的外壁均固定连接有固定块，所述弹簧的两端分别与伸缩杆和固定块固定连接，所述筛分网的顶部固定连接有疏通杆，所述疏通杆插入进料斗内设置，所述壳体上贯穿设有第一通口，所述筛分网贯穿第一通口设置，所述壳体的底部设有出料机构。

[0008] 优选地，所述出料机构包括贯穿壳体并与其转动连接的旋转杆，所述传动杆和旋转杆的外壁共同套设有皮带，所述旋转杆的外壁固定连接有螺旋输送叶片，所述壳体上贯穿设有第二通口，所述旋转杆和螺旋输送叶片均贯穿第二通口设置。

[0009] 优选地，所述电机的外壁固定连接有两个安装架，两个所述安装架均与壳体固定连接。

[0010] 优选地，所述筛分网呈倾斜设置。

[0011] 优选地，所述传动杆的外壁固定连接有主动轮，所述旋转杆的外壁固定连接有从动轮，所述皮带套设在主动轮和从动轮的外壁上设置。

[0012] 优选地，所述壳体的底部固定连接有四个支撑腿。

[0013] 优选地，所述壳体的底部固定连接有四个支撑腿。

[0014] 本实用新型与现有技术相比，其有益效果为：

[0015] 1、通过电机的输出端带动传动杆、凸轮进行旋转，通过凸轮不断旋转可以使筛分网不断上下移动，通过筛分网的不断上下移动带动疏通杆在进料斗内不断上下移动，可以对进料斗内的糯米粉原料进行疏通，避免进料斗内的糯米粉原料发生堵塞。

[0016] 2、通过设置筛分网可以对糯米粉原料进行筛分，符合要求的通过筛孔落入到壳体的底部，不符合要求的停留在筛分网上，通过筛分网的不断震动可以避免筛分网的筛孔发生堵塞，保证筛分的正常进行和筛分的效果。

[0017] 3、通过传动杆带动皮带、旋转杆、螺旋输送叶片进行旋转，通过螺旋输送叶片旋转可以使糯米粉原料通过第二通口排出，且糯米粉原料排料均匀。

[0018] 综上所述，通过疏通杆在进料斗内上下移动，可以对进料斗内的糯米粉原料进行不断疏通，避免进料斗发生堵塞；通过筛分网的不断震动，避免筛孔的堵塞造成筛分网发生堵塞，保证筛分的效果和筛分的正常进行。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种大米加工糯米粉初筛机的剖面图；

[0020] 图2为本实用新型提出的一种大米加工糯米粉初筛机的正视图；

[0021] 图3为图1中A处结构放大图；

[0022] 图4为图1中B处结构放大图。

[0023] 图中：1壳体、2进料斗、3电机、4传动杆、5凸轮、6伸缩杆、7弹簧、8固定块、9筛分网、10疏通杆、11第一通口、12皮带、13旋转杆、14螺旋输送叶片、15第二通口。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 参照图1-4，一种大米加工糯米粉初筛机，包括壳体1，所述壳体1的底部固定连接有四个支撑腿，壳体1的顶部贯穿设有与其固定连接的进料斗2，糯米粉原料可以通过进料斗2投入进行筛分，壳体1的侧壁固定连接有电机3，电机3的外壁固定连接有两个安装架，两个安装架均与壳体1固定连接，电机3的输出端固定连接有传动杆4，传动杆4贯穿壳体1并与其转动连接，传动杆4的末端固定连接有凸轮5，壳体1内设有筛分网9，糯米粉原料通过筛分网9进行筛分过滤，筛分网9呈倾斜设置，凸轮5旋转可以使筛分网9不断上下移动和震动，通过筛分网9带动疏通杆10上下移动对进料斗2进行疏通，通过筛分网9的震动避免其发生堵塞。

[0026] 具体的，筛分网9的顶部固定连接有两个伸缩杆6，两个伸缩杆6均与壳体1的内顶部固定连接，每个伸缩杆6的外壁均套设有弹簧7，两个伸缩杆6的外壁均固定连接有固定块8，弹簧7的两端分别与伸缩杆6和固定块8固定连接，筛分网9的顶部固定连接有疏通杆10，疏通杆10插入进料斗2内设置，凸轮5不断旋转与筛分网9接触，带动筛分网9和疏通杆10上下移动，对进料斗2进行疏通，避免进料斗2发生堵塞。

[0027] 具体的，壳体1上贯穿设有第一通口11，筛分网9贯穿第一通口11设置，不符合规格的糯米粉原料通过第一通口11排出，壳体1的底部设有出料机构，出料机构包括贯穿壳体1并与其转动连接的旋转杆13，传动杆4和旋转杆13的外壁共同套设有皮带12，传动杆4的外壁固定连接有主动轮，旋转杆13的外壁固定连接有从动轮，皮带12套设在主动轮和从动轮的外壁上设置，旋转杆13的外壁固定连接有螺旋输送叶片14，壳体1上贯穿设有第二通口15，旋转杆13和螺旋输送叶片14均贯穿第二通口15设置，通过螺旋输送叶片14旋转可以将符合规格的糯米粉原料进行输送，使其通过第二通口15排出，且可以使糯米粉原料出料均匀，壳体1的底部固定连接有四个支撑腿。

[0028] 本实用新型中，工作人员将糯米粉原料通过进料斗2注入到壳体1内，启动电机3，通过电机3的输出端带动传动杆4、凸轮5进行旋转，在凸轮5进行旋转过程中凸轮5的凸出部分与筛分网9接触，带动筛分网9上移(此过程中伸缩杆6收缩且弹簧7压缩)，当凸轮5的凸出部分与筛分网9不再接触时，此时在弹簧7的作用下带动筛分网9下移与第一通口11的内壁接触，使筛分网9发生震动，通过凸轮5不断旋转可以使筛分网9不断上下移动，通过筛分网9的不断上下移动带动疏通杆10在进料斗2内不断上下移动，可以对进料斗2内的糯米粉原料进行疏通，避免进料斗2内的糯米粉原料发生堵塞；通过设置筛分网9可以对糯米粉原料进行筛分，符合要求的通过筛孔落入到壳体1的底部，不符合要求的停留在筛分网9上，通过筛分网9的不断震动可以避免筛分网9的筛孔发生堵塞，保证筛分的正常进行和筛分的效果；通过传动杆4带动皮带12、旋转杆13、螺旋输送叶片14进行旋转，通过螺旋输送叶片14旋转可以使糯米粉原料通过第二通口15排出，且糯米粉原料排料均匀。

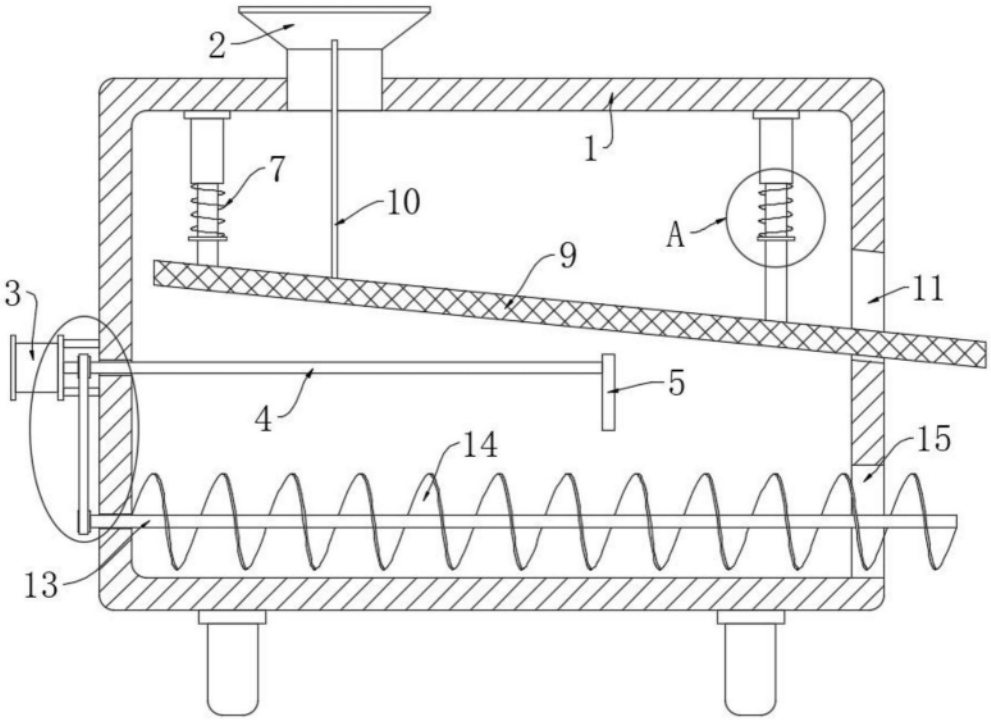


图1

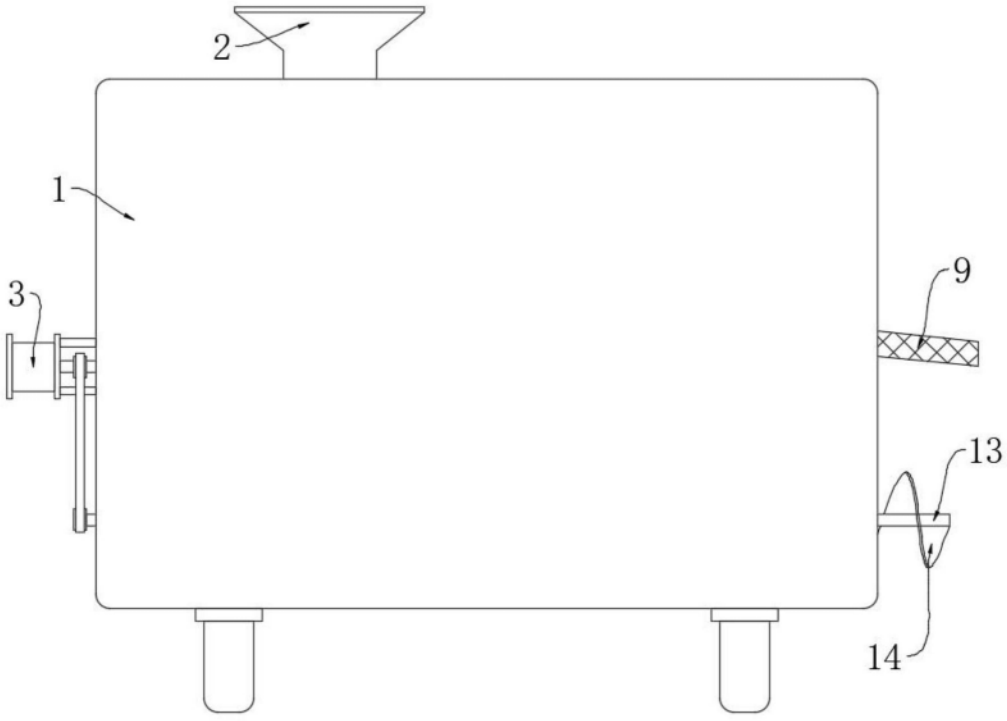


图2

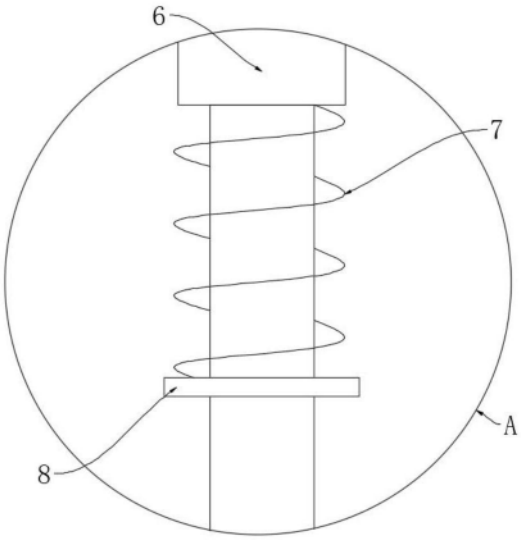


图3

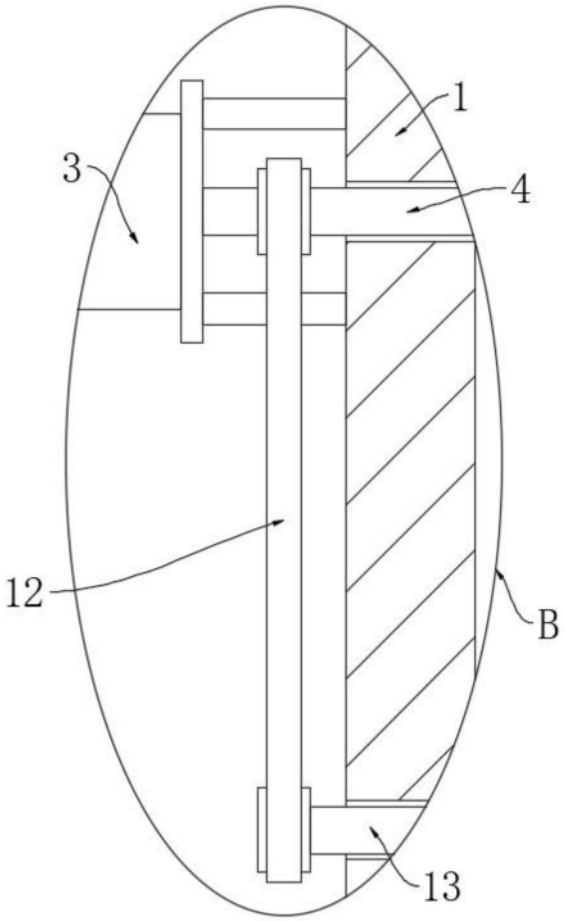


图4