



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209631717 U

(45)授权公告日 2019.11.15

(21)申请号 201920100404.6

(22)申请日 2019.01.22

(73)专利权人 江西高美高健康食品有限公司
地址 330800 江西省宜春市高安市工业园
(村前镇袁家村)

(72)发明人 梁兴君

(74)专利代理机构 南昌赣西专利代理事务所
(普通合伙) 36121

代理人 谢年凤

(51) Int. Cl.

B08B 3/10(2006.01)

B07B 1/34(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

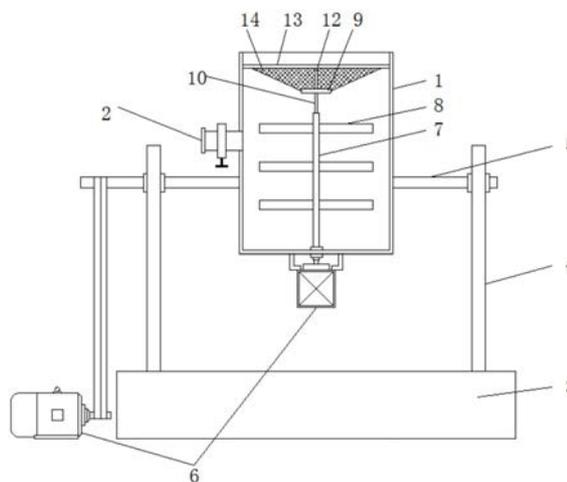
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种米饼生产原料清洗筛分装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种米饼生产原料清洗筛分装置,包括壳体和进料口,所述壳体外壁焊接有旋转杆,且壳体上螺栓固定有电动机,并且壳体上设置有进料口,所述旋转杆从支撑杆中穿过,且两者之间为旋转轴承活动连接,并且旋转杆皮带传动连接有电动机,所述支撑杆底端焊接于集污池的内壁上,且集污池位于壳体的正下方,所述壳体上的电动机键连接有搅拌杆,且搅拌杆与壳体之间为旋转轴承活动连接,并且搅拌杆内部延伸有竖杆,所述搅拌杆上焊接连接有搅拌叶,所述竖杆与旋转盘正面焊接连接。该米饼生产原料清洗筛分装置集筛分和清洗为一体,工作效率高,占地面积小,实用性强。



1. 一种米饼生产原料清洗筛分装置,包括壳体(1)和进料口(2),其特征在于:所述壳体(1)外壁焊接有旋转杆(5),且壳体(1)上螺栓固定有电动机(6),并且壳体(1)上设置有进料口(2),所述旋转杆(5)从支撑杆(4)中穿过,且两者之间为旋转轴承活动连接,并且旋转杆(5)皮带传动连接有电动机(6),所述支撑杆(4)底端焊接于集污池(3)的内壁上,且集污池(3)位于壳体(1)的正下方,所述壳体(1)上的电动机(6)键连接有搅拌杆(7),且搅拌杆(7)与壳体(1)之间为旋转轴承活动连接,并且搅拌杆(7)内部延伸有竖杆(10),所述搅拌杆(7)上焊接连接有搅拌叶(8),所述竖杆(10)与旋转盘(9)正面焊接连接,且旋转盘(9)的背面焊接连接有进风管(11),并且旋转盘(9)通过连接杆(12)与固定框(13)焊接连接,所述固定框(13)、旋转盘(9)和连接杆(12)三者之间设置有筛网(14),且筛网(14)与三者之间为螺栓固定连接,所述固定框(13)的外壁焊接连接有滑动轨(16),且固定框(13)的内圆和旋转盘(9)的外圆上开设有出风口(15),所述壳体(1)内壁上开设有与滑动轨(16)相适配的滑动槽(17),且滑动轨(16)位于滑动槽(17)内,并且壳体(1)呈顶端为开口状的空心圆柱形结构。

2. 根据权利要求1所述的一种米饼生产原料清洗筛分装置,其特征在于:所述搅拌杆(7)为中空结构,且搅拌杆(7)的内壁与竖杆(10)的外壁螺纹旋合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种米饼生产原料清洗筛分装置,其特征在于:所述旋转盘(9)、连接杆(12)和固定框(13)均为中空结构,且旋转盘(9)通过连接杆(12)与固定框(13)相连通,并且旋转盘(9)与进风管(11)相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种米饼生产原料清洗筛分装置,其特征在于:所述旋转盘(9)、连接杆(12)、固定框(13)和筛网(14)构成圆台型结构,且固定框(13)上的滑动轨(16)长度与壳体(1)高度一致。

5. 根据权利要求1所述的一种米饼生产原料清洗筛分装置,其特征在于:所述出风口(15)呈环形阵列均匀分布,且出风口(15)呈倾斜状,并且出风口(15)的孔径为0.5-1mm。

一种米饼生产原料清洗筛分装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及米饼生产技术领域,具体为一种米饼生产原料清洗筛分装置。

背景技术

[0002] 米饼是一种以大米为原料加工成的糕点,米饼在生产时,需要对大米进行筛分和清洗,现有的筛分和清洗装置均为单独的,不能同时对大米进行筛分和清洗,工作效率低,而且设备占地面积大,实用性不强,不能满足人们的使用需求,鉴于以上现有技术中存在的缺陷,有必要将其进一步改进,使其更具备实用性,才能符合实际使用情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种米饼生产原料清洗筛分装置,以解决上述背景技术中提出的现有的筛分和清洗装置均为单独的,不能同时对大米进行筛分和清洗,工作效率低,而且设备占地面积大,实用性不强的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种米饼生产原料清洗筛分装置,包括壳体和进料口,所述壳体外壁焊接有旋转杆,且壳体上螺栓固定有电动机,并且壳体上设置有进料口,所述旋转杆从支撑杆中穿过,且两者之间为旋转轴承活动连接,并且旋转杆皮带传动连接有电动机,所述支撑杆底端焊接于集污池的内壁上,且集污池位于壳体的正下方,所述壳体上的电动机键连接有搅拌杆,且搅拌杆与壳体之间为旋转轴承活动连接,并且搅拌杆内部延伸有竖杆,所述搅拌杆上焊接连接有搅拌叶,所述竖杆与旋转盘正面焊接连接,且旋转盘的背面焊接连接有进风管,并且旋转盘通过连接杆与固定框焊接连接,所述固定框、旋转盘和连接杆三者之间设置有筛网,且筛网与三者之间为螺栓固定连接,所述固定框的外壁焊接连接有滑动轨,且固定框的内圆和旋转盘的外圆上开设有出风口,所述壳体内壁上开设有与滑动轨相适配的滑动槽,且滑动轨位于滑动槽内,并且壳体1呈顶端为开口状的空心圆柱形结构。

[0005] 优选的,所述搅拌杆为中空结构,且搅拌杆的内壁与竖杆的外壁螺纹旋合连接。

[0006] 优选的,所述旋转盘、连接杆和固定框均为中空结构,且旋转盘通过连接杆与固定框相连通,并且旋转盘与进风管相连通。

[0007] 优选的,所述旋转盘、连接杆、固定框和筛网构成圆台型结构,且固定框上的滑动轨长度与壳体高度一致。

[0008] 优选的,所述出风口呈环形阵列均匀分布,且出风口呈倾斜状,并且出风口的孔径为0.5-1mm。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该米饼生产原料清洗筛分装置,需要筛分时,将壳体的开口旋转至朝下,此时搅拌杆不断的旋转,可以带动筛网不断的上下抖动,这样筛网可以将大米中的细小杂质筛分出去,需要清洗时,将壳体的开口旋转至朝上,这样大米从筛网落入到壳体底部,壳体内部可以注入适量清水,搅拌杆通过搅拌叶可以带动大米在水中搅动,提高大米清洗效果,清洗完成后,在将壳体的开口旋转至朝下,就可以

将污水排出,并将清洗后的大米取出,从而该装置集筛分和清洗为一体,工作效率高,占地面积小,实用性强。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型主视结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型旋转盘和固定框俯视结构示意图;

[0012] 图3是本实用新型图2中A点放大结构示意图;

[0013] 图4是本实用新型旋转盘和固定框纵剖结构示意图。

[0014] 图中:1、壳体,2、进料口,3、集污池,4、支撑杆,5、旋转杆,6、电动机,7、搅拌杆,8、搅拌叶,9、旋转盘,10、竖杆,11、进风管,12、连接杆,13、固定框,14、筛网,15、出风口,16、滑动轨,17、滑动槽。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种米饼生产原料清洗筛分装置,包括壳体1和进料口2,壳体1外壁焊接有旋转杆5,且壳体1上螺栓固定有电动机6,并且壳体1上设置有进料口2,旋转杆5从支撑杆4中穿过,且两者之间为旋转轴承活动连接,并且旋转杆5皮带传动连接有电动机6,支撑杆4底端焊接于集污池3的内壁上,且集污池3位于壳体1的正下方,壳体1上的电动机6键连接有搅拌杆7,且搅拌杆7与壳体1之间为旋转轴承活动连接,并且搅拌杆7内部延伸有竖杆10,搅拌杆7上焊接连接有搅拌叶8,竖杆10与旋转盘9正面焊接连接,且旋转盘9的背面焊接连接有进风管11,并且旋转盘9通过连接杆12与固定框13焊接连接,固定框13、旋转盘9和连接杆12三者之间设置有筛网14,且筛网14与三者之间为螺栓固定连接,固定框13的外壁焊接连接有滑动轨16,且固定框13的内圆和旋转盘9的外圆上开设有出风口15,壳体1内壁上开设有与滑动轨16相适配的滑动槽17,且滑动轨16位于滑动槽17内,并且壳体1呈顶端为开口状的空心圆柱形结构。

[0017] 搅拌杆7为中空结构,且搅拌杆7的内壁与竖杆10的外壁螺纹旋合连接,这样搅拌杆7在旋转时,会带动竖杆10转动,由于竖杆10与旋转盘9为一体式结构,而旋转盘9通过连接杆12与固定框13为一体式结构,固定框13通过滑动轨16和滑动槽17只会进行垂直移动,从而竖杆10将搅拌杆7的旋转运动转变为垂直运动,可以带动筛网14不断的向下运动,从而可以对筛网14上的大米进行抖动,从而完成筛分作业。

[0018] 旋转盘9、连接杆12和固定框13均为中空结构,且旋转盘9通过连接杆12与固定框13相通,并且旋转盘9与进风管11相通,这样从进风管11进来的高压气体,会通过旋转盘9和连接杆12进入至固定框13中,从而可以从旋转盘9和固定框13上的出风口15喷出。

[0019] 旋转盘9、连接杆12、固定框13和筛网14构成圆台型结构,且固定框13上的滑动轨16长度与壳体1高度一致,当清洗完成后,需要将筛网14上的大米取出时,将壳体1的开口旋转至朝下,滑动轨16长度设计,使得固定框13从壳体1开口处移动出时,仍然可以进行垂直

运动,配合圆台型结构,便于将大米取出,使用效果好。

[0020] 出风口15呈环形阵列均匀分布,且出风口15呈倾斜状,并且出风口15的孔径为0.5-1mm,出风口15的结构设计,使得出风口15喷出的气流可以对筛网14大米快速干燥,结构合理,且出风口15的尺寸设计,避免大米进入出风口15,并将出风口15阻塞住。

[0021] 工作原理:使用时,先通过电动机6带动旋转杆5在支撑杆4上旋转,将壳体1的开口旋转至朝下,这时通过进料口2将大米原料倒入至壳体1内部,大米落入到了筛网14上,启动壳体1上的电动机6,电动机6带动搅拌杆7不断的正反转,进而搅拌杆7通过竖杆10带动旋转盘9、连接杆12、固定框13和筛网14构成圆台型结构不断垂直运动,进而筛网14可以对大米筛分,大米中细小的杂质通过壳体1的开口落下,并落入到了集污池3中,此时,在将壳体1的开口旋转至朝上,通过进料口2往壳体1内部注入适量的清水,电动机6通过搅拌杆7带动搅拌叶8不断的旋转,进而可以将大米上的灰尘清洗感觉,清洗完成后,在将壳体1的开口旋转至朝下,壳体1内部的污水落入到了集污池3中,将进风管11与外界风机设备相连通,这样外界风机往进风管11通入高压气体,高压气体会充满旋转盘9和固定框13,并会从出风口15喷出,这样可以对筛网14上的大米进行风干,风干结束后,电动机6带动搅拌杆7一个方向转动,这样可以不断的带动旋转盘9、连接杆12、固定框13和筛网14构成圆台型结构垂直移动,直至从壳体1的开口处移动出,人们就可以将筛网14上的大米取出。

[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。

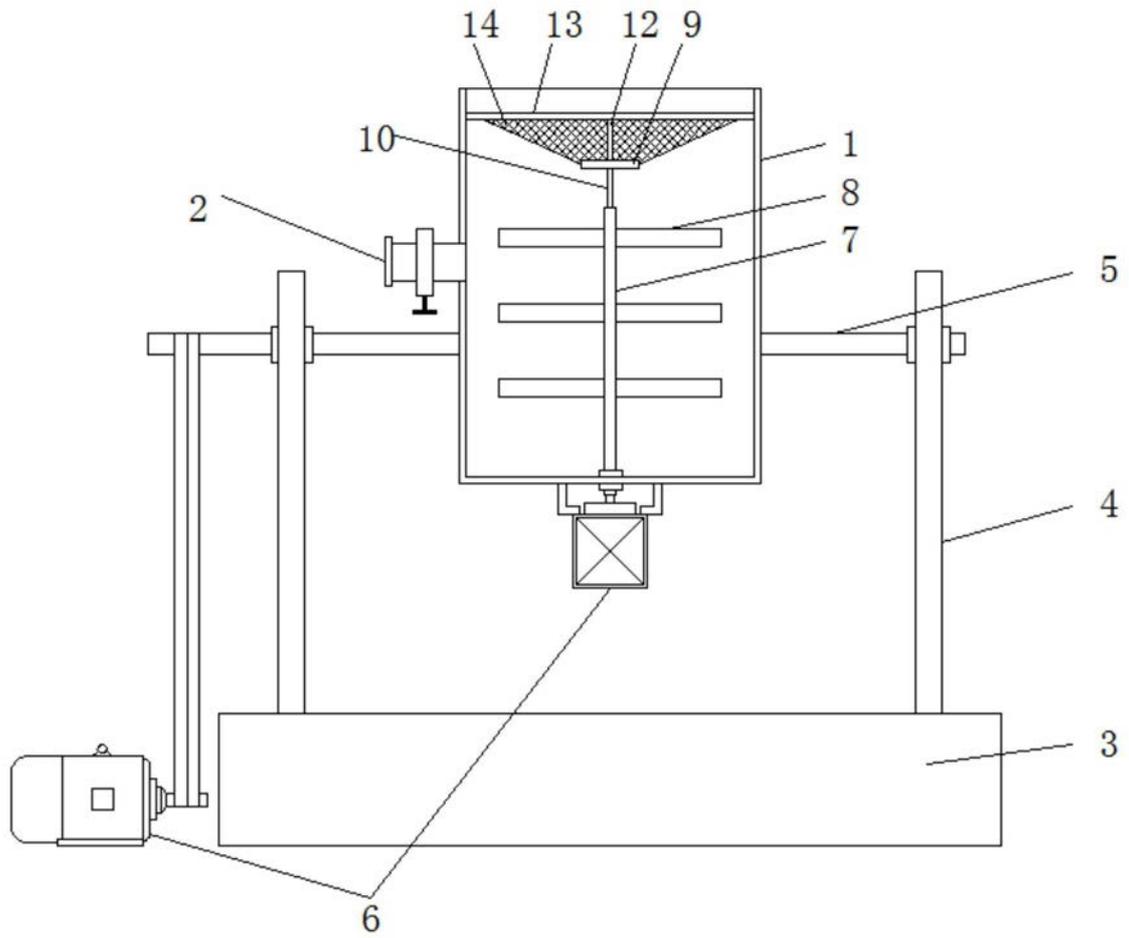


图1

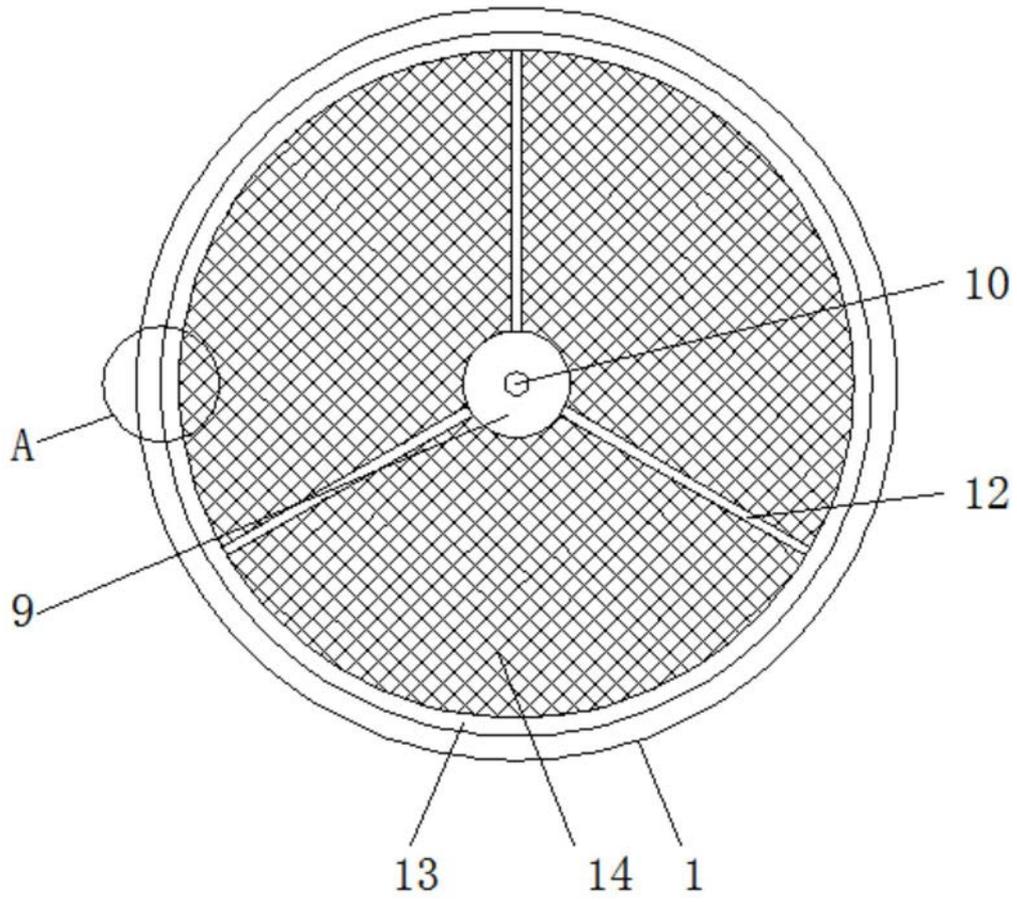


图2

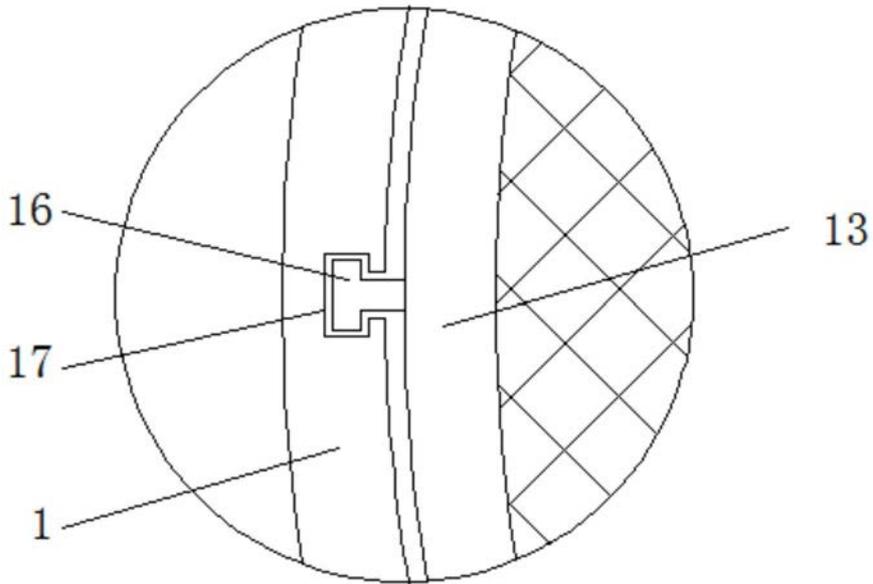


图3

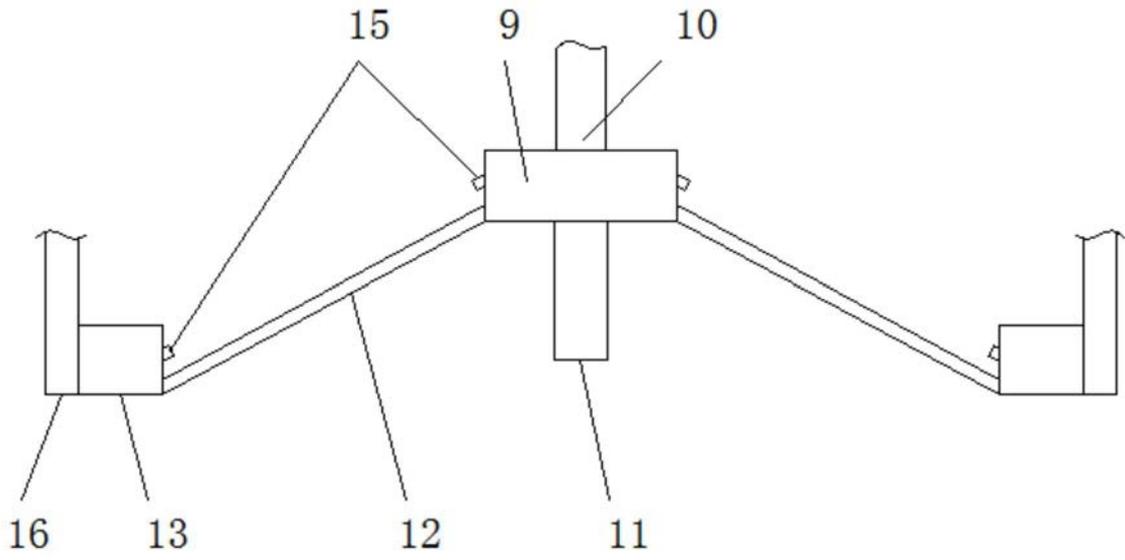


图4