



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212039310 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202020103642.5

(22) 申请日 2020.01.17

(73) 专利权人 湖南裕湘食品有限公司

地址 423000 湖南省郴州市北湖区石盖塘镇商业大道南侧

(72) 发明人 罗慧芳 李先银 李瑞义 陈洁霞
唐冬生

(51) Int.Cl.

B01D 33/03 (2006.01)

B01D 33/41 (2006.01)

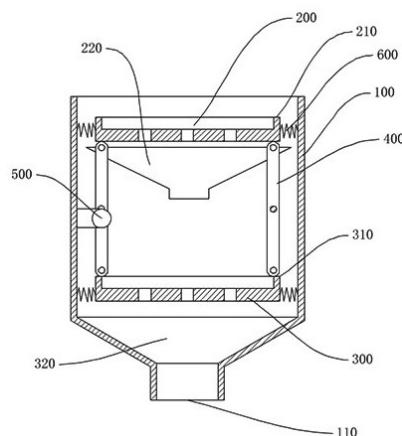
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种米粉震动筛浆装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种米粉震动筛浆装置，包括：机壳、第一筛网、第二筛网、联动机构、震动机构。机壳下端设置有出料口；第一筛网水平设置在所述机壳内；第二筛网水平设置在所述机壳内低于所述一级筛网位置；联动机构连接在所述第一筛网和所述第二筛网之间，并使所述第一筛网和所述第二筛网的震动方向相反；震动机构与联动机构连接并驱动所述第一筛网和第二筛网震动。通过增设震动方向相反的第二筛网，使得浆料过滤更加充分，震动方向相反能够提升过筛的效果，防止因浆料的运动惯性直接穿过第二筛网，提高筛网运动的随机性，使得过滤效果更加好，从而提升米粉的口感。



1. 一种米粉震动筛浆装置,其特征在于,包括:
机壳(100),下端设置有出料口(110);
第一筛网(200),水平设置在所述机壳(100)内;
第二筛网(300),水平设置在所述机壳(100)内低于所述第一筛网的位置;
联动机构(400),设置在机壳(100)内并与所述第一筛网(200)和所述第二筛网(300)活动连接,并使所述第一筛网(200)和所述第二筛网(300)的震动方向相反;
震动机构(500),与联动机构(400)连接并驱动所述第一筛网(200)和第二筛网(300)震动。
2. 根据权利要求1所述的米粉震动筛浆装置,其特征在于:所述联动机构(400)包括两个竖直方向设置的传动杆,所述联动机构(400)上下两端分别与所述第一筛网(200)和所述第二筛网(300)铰接,所述联动机构(400)中部与机壳(100)铰接。
3. 根据权利要求2所述的米粉震动筛浆装置,其特征在于:所述震动机构(500)为震动电机,与所述联动机构(400)连接并通过驱动所述联动机构(400)带动所述第一筛网(200)和所述第二筛网(300)震动。
4. 根据权利要求1所述的米粉震动筛浆装置,其特征在于:所述第一筛网(200)和第二筛网(300)边缘分别向上延伸设置有第一挡边(210)和第二挡边(310)。
5. 根据权利要求1所述的米粉震动筛浆装置,其特征在于:所述第一筛网(200)底部设置有用以收集第一筛网(200)过滤浆料的收集槽(220)。
6. 根据权利要求1所述的米粉震动筛浆装置,其特征在于:所述机壳(100)底部设置有收集料浆并送入出料口(110)的料斗(320)。
7. 根据权利要求1所述的米粉震动筛浆装置,其特征在于:所述第一筛网(200)上的筛孔大小大于第二筛网(300)上的筛孔大小。
8. 根据权利要求1所述的米粉震动筛浆装置,其特征在于:所述第一筛网(200)和机壳(100)之间和第二筛网(300)与机壳(100)之间均连接设置有缓冲机构(600)。

一种米粉震动筛浆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及米粉生产领域,特别是涉及一种米粉震动筛浆装置。

背景技术

[0002] 米粉是一种营养丰富且美味的食品,深受广大消费者的喜欢。米粉生产过程中需对大米研磨后的米浆粉料进行筛浆,去除浆料内研磨不充分的较大颗粒和杂质,使得米粉具有更好的口感。现有的筛浆设备是将粉浆进行一次震动过筛,仅经过一次过筛得到的浆料中粉料颗粒不均匀,影响米粉整体口感。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提出一种米粉震动筛浆装置,能够使得筛浆过程更加充分,进而提高米粉口感。

[0004] 根据本实用新型的第一方面实施例的米粉震动筛浆装置,包括:机壳、第一筛网、第二筛网、联动机构、震动机构。机壳下端设置有出料口;第一筛网水平设置在所述机壳内;第二筛网水平设置在所述机壳内低于所述一级筛网位置;联动机构连接在所述第一筛网和所述第二筛网之间,并使所述第一筛网和所述第二筛网的震动方向相反;震动机构与联动机构连接并驱动所述第一筛网和第二筛网震动。

[0005] 根据本实用新型实施例的米粉震动筛浆装置,至少具有如下有益效果:通过增设震动方向相反的第二筛网,使得浆料过滤更加充分,震动方向相反能够提升过筛的效果,防止因浆料的运动惯性直接穿过第二筛网,提高筛网运动的随机性,使得过滤效果更加好,从而使米浆更细腻,提升米粉的口感。

[0006] 根据本实用新型的一些实施例,所述联动机构包括两个竖直方向设置的传动杆,所述联动机构上下两端分别与所述第一筛网和所述第二筛网铰接,所述联动机构中部与机壳铰接。

[0007] 根据本实用新型的一些实施例,所述震动机构为震动电机,与所述联动机构连接并通过驱动所述联动机构带动所述第一筛网和所述第二筛网震动。

[0008] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一筛网和第二筛网边缘分别向上延伸设置有第一挡边和第二挡边。

[0009] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一筛网底部设置有利于收集第一筛网过滤浆料的收集槽。

[0010] 根据本实用新型的一些实施例,所述机壳底部设置有收集料浆并送入出料口的料斗。

[0011] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一筛网上的筛孔大小大于第二筛网上的筛孔大小。

[0012] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一筛网和机壳之间和第二筛网与机壳之间均连接设置有缓冲机构。

[0013] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0014] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0015] 图1为本实用新型实施例的剖面示意图;

[0016] 图2为本实用新型实施例的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型实施例的筛网结构示意图。

[0018] 机壳-100 出料口-110;

[0019] 第一筛网-200 第一挡边-210 收集槽-220;

[0020] 第二筛网-300 第二挡边-310 料斗320;

[0021] 联动机构-400;

[0022] 震动机构-500;

[0023] 缓冲机构-600。

具体实施方式

[0024] 下面详细描述本实用新型的实施例,实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 参照图1至图3,本实用新型的一种实施例为一种米粉震动筛浆装置。

[0026] 机壳100,上端设置有进料口,下端设置有出料口110;第一筛网200,水平设置在机壳100内;第二筛网300,水平设置在机壳100内低于一级筛网位置;联动机构400,连接在第一筛网200和第二筛网300之间,并使第一筛网200和第二筛网300的震动方向相反;震动机构500,驱动第一筛网200震动。

[0027] 例如,参照图1,由于筛网需要抖动进行筛浆,因此,第一筛网200和第二筛网300与机壳100之间预留有一定的活动空间。可以理解的是,为了进入的浆料能经过滤网,在竖直方向的投影上,机壳100上的进料口落在第一筛网200的范围内,同时第一筛网200与第二筛网300正对。震动机构500与第一筛网200连接并驱动第一筛网200震动,第一筛网200的震动运动会通过联动机构400传递到第二筛网300,使得第一筛网200和第二筛网300之间能够实现相反的震动方向。具体的,震动机构500可以与联动机构400任意一处连接,只需要保证震动机构500能够驱动联动机构400实现震动即可。在其他实施例中,震动机构500也可以与第一筛网200或第二筛网300连接,由于第一筛网200、第二筛网300和联动机构400是相互连接的,其中一个部件运动都会带动另外两个部件运动,因此与第一筛网200和第二筛网300的连接效果实际上等同于连接到联动机构400上。可以理解的是,震动机构500通常选用震动电机。

[0028] 例如,参照图1所示,联动机构400为传动杆,传动杆上下两端分别于第一筛网200和第二筛网300铰接,传动杆的旋转平面经过第一筛网200的震动方向,通常而言,第一筛网200是沿水平方向震动的,传动杆在竖直面内旋转,从而实现第一筛网200与第二筛网300震

动方向相反。在其他实施例中,可以采用齿轮组进行联动,使得旋转震动的筛网抖动方向相反。

[0029] 第一筛网200和第二筛网300边缘分别向上延伸设置有第一挡边210和第二挡边310,例如,参照图3所示,第一挡边210环绕在第一筛网200外侧,第二挡边310环绕在第二筛网300外侧。第一挡边210和第二挡边310的作用主要是防止筛动过程中浆料从筛网外溅出,从而保证所有浆料都经过滤网,提高过滤效果。

[0030] 第一筛网200底部设置有用于收集第一筛网200过滤浆料的收集槽220,料斗320的下口在竖直方向上的投影在第二筛网300的中心上。例如,如图所示,收集槽220用于承接经过第一筛网200的浆液,料斗320可以与第一筛网200固定连接,也可以设置为与机壳100固定连接。收集槽220能够将浆料准确投入第二筛网300内,防止经过第一筛网200的浆料从侧面甩出绕过第二筛网300。

[0031] 机壳100底部设置有收集料浆并送入出料口110的料斗320。例如,如图1所示,料斗320与机壳100连为一体,用于承接浆液,并将浆液送到出料口110的位置,料斗320能完整收集浆液,防止浆液溅出浪费,倾斜的料斗还能够使得附着在壁上的浆液即使流下。

[0032] 第一筛网200上的筛孔大小大于第二筛网300上的筛孔大小。第一筛网200和第二筛网300上不同筛孔大小能够起到分级筛选的功能,从而提高浆液颗粒的均匀程度。

[0033] 第一筛网200和机壳100之间和第二筛网300与机壳100之间均连接设置有缓冲机构600。例如,如图所示,缓冲机构600设置在第一筛网200侧面和机壳100连接的位置,具体的,缓冲机构600设置在第一筛网200的震动方向上。在本实施例中,第一筛网200采用左右震动的方式进行筛分,与之相对应的,缓冲机构600设置在第一筛网200左右两侧与机壳100连接的方向。缓冲机构600用于降低第一筛网200对机壳100的冲击,降低机壳100的震动,使得装置整体较为稳定。缓冲机构600通常采用弹簧,弹簧还能够提供一个与当前震动方向相反的力,从而提高震动的效果。

[0034] 本实用新型的工作原理为:浆料从进料口进入机壳100内,并依次经过第一筛网200和第二筛网300震动筛选,杂质及较大颗粒会留在筛网上,合格的浆料能够通过筛网并从出料口110流出。

[0035] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

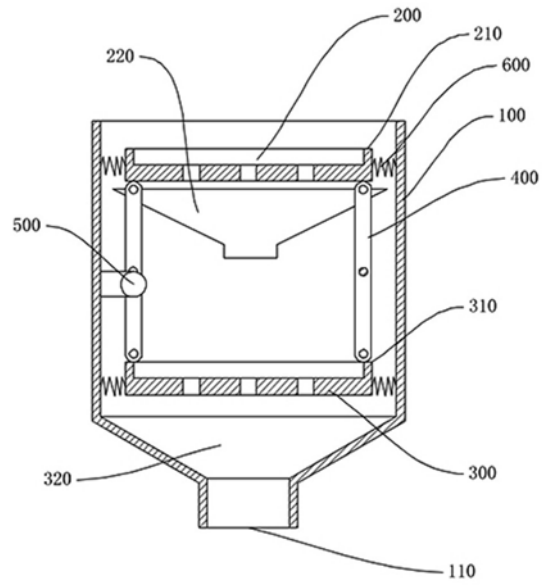


图1

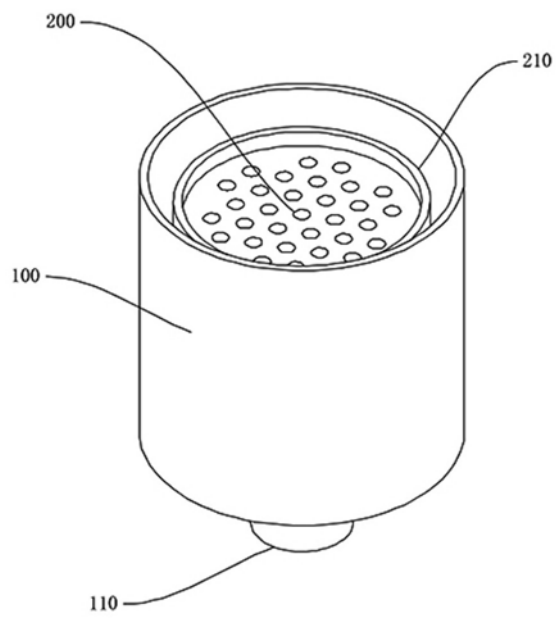


图2

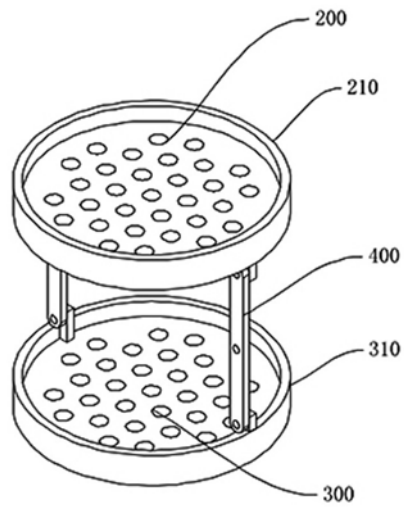


图3