



(21) 申请号 202323624042.6

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 达州市洪浩豆制品有限公司

地址 635000 四川省达州市通川区农产品
加工集中区内源美冷链物流食品工业
园5栋3层4号

(72) 发明人 袁有洪

(74) 专利代理机构 重庆越利知识产权代理事务
所(普通合伙) 50258

专利代理师 黄颢

(51) Int.Cl.

B02C 18/12 (2006.01)

B02C 18/16 (2006.01)

B02C 18/24 (2006.01)

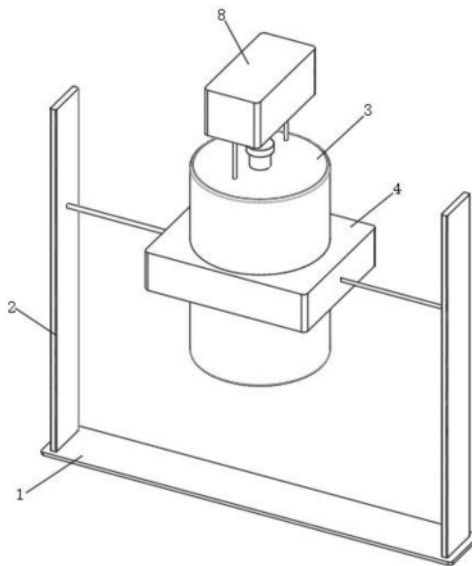
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种豆制品原料粉碎装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种豆制品原料粉碎装置,涉及豆制品加工技术领域。该豆制品原料粉碎装置,包括安装底板、粉碎箱和放置框,安装底板的顶部固定安装有两组侧板,粉碎箱的内部设有粉碎杆。该豆制品原料粉碎装置,通过固定杆、放置框、粉碎杆、齿轮箱和伞型齿轮的配合使用,能够将粉碎箱内部的豆制品原料进行粉碎处理,并且在粉碎时能够将粉碎箱进行旋转,粉碎箱旋转时,粉碎箱内部的原料会进行移动,将而能够通过粉碎杆上的粉碎刀片将原料进行充分破碎处理,提高装置的破碎效果,并且在破碎时,只需要使用一组驱动电机进行驱动,能够节省产生的成本,以及使用的成本,增加装置的节能性。



1. 一种豆制品原料粉碎装置,其特征在于,包括:

安装底板(1),安装底板(1)的顶部固定安装有两组侧板(2);

粉碎箱(3),粉碎箱(3)的内部设有粉碎杆(9),粉碎杆(9)的外壁固定安装有破碎刀片,粉碎箱(3)的底部安装有驱动电机(7),驱动电机(7)的转轴与粉碎杆(9)的一端固定安装,其中一组侧板(2)的一侧固定安装有固定杆(6),固定杆(6)与粉碎箱(3)为转动安装;

放置框(8),放置框(8)位于粉碎箱(3)的上方且放置框(8)的前后侧内壁均固定安装有条形支撑板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种豆制品原料粉碎装置,其特征在于:所述粉碎箱(3)的外壁固定安装有套板(4),另一组侧板(2)的一侧固定安装有转动杆(5),转动杆(5)的一端与粉碎箱(3)上套板(4)的一侧转动安装,粉碎杆(9)的外壁转动安装有齿轮箱(10),固定杆(6)的一端延伸至粉碎箱(3)的内部且位于齿轮箱(10)的内部,齿轮箱(10)与固定杆(6)为转动安装,齿轮箱(10)的一端与粉碎杆(9)的外壁均固定安装有伞型齿轮(11),伞型齿轮(11)的数量为两组,两组伞型齿轮(11)相啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种豆制品原料粉碎装置,其特征在于:所述粉碎箱(3)的顶部固定安装有支撑杆,支撑杆的顶部与放置框(8)的底部固定安装。

4. 根据权利要求3所述的一种豆制品原料粉碎装置,其特征在于:所述粉碎箱(3)的顶部固定安装有进料管,进料管的一端延伸至粉碎箱(3)的内部且进料管的外壁螺纹安装有密封盖。

5. 根据权利要求4所述的一种豆制品原料粉碎装置,其特征在于:所述粉碎箱(3)的内壁固定安装有挡板(12),挡板(12)的底部与粉碎杆(9)的顶部转动安装。

6. 根据权利要求5所述的一种豆制品原料粉碎装置,其特征在于:所述放置框(8)的后侧开设有排水孔。

一种豆制品原料粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及豆制品加工技术领域,特别涉及一种豆制品原料粉碎装置。

背景技术

[0002] 公开号CN218308320U为一种具有过滤功能的豆制品原料粉碎装置,通过啮合传动结构使得电动机的动力可以传输到转轴和动力杆上,使设备可以对原料进行粉碎过滤处理,三组粉碎刀片垂直等距分布使得对原料的粉碎更加充分,通过转轴、粉碎刀片、动力杆和固定块之间同轴动力传输节约设备制造成本,在箱体的一侧开设有与搅拌杆相适配的门,以及在两个搅拌杆的底部均设有细小的毛刷使得毛刷不断清理过滤网上的滤渣,使得过滤效率更快,且便于对滤渣的处理。

[0003] 上述一种具有过滤功能的豆制品原料粉碎装置,在对原料粉碎时,缺少抖动组件,当原料位于粉碎刀片的下方时,粉碎刀片难以将底部的原料进行粉碎,进而导致对原料的粉碎效果较差,影响装置的粉碎效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种豆制品原料粉碎装置,能够解决当原料位于粉碎刀片的下方时,粉碎刀片难以将底部的原料进行粉碎,进而导致对原料的粉碎效果较差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种豆制品原料粉碎装置,包括安装底板、粉碎箱和放置框,安装底板的顶部固定安装有两组侧板,粉碎箱的内部设有粉碎杆,粉碎杆的外壁固定安装有破碎刀片,粉碎箱的底部安装有驱动电机,驱动电机的转轴与粉碎杆的一端固定安装,其中一组侧板的一侧固定安装有固定杆,固定杆与粉碎箱为转动安装,放置框位于粉碎箱的上方且放置框的前后侧内壁均固定安装有条形支撑板。

[0006] 优选的,所述粉碎箱的外壁固定安装有套板,另一组侧板的一侧固定安装有转动杆,转动杆的一端与粉碎箱上套板的一侧转动安装,粉碎杆的外壁转动安装有齿轮箱,固定杆的一端延伸至粉碎箱的内部且位于齿轮箱的内部,齿轮箱与固定杆为转动安装,齿轮箱的一端与粉碎杆的外壁均固定安装有伞型齿轮,伞型齿轮的数量为两组,两组伞型齿轮相啮合。

[0007] 优选的,所述粉碎箱的顶部固定安装有支撑杆,支撑杆的顶部与放置框的底部固定安装。

[0008] 优选的,所述粉碎箱的顶部固定安装有进料管,进料管的一端延伸至粉碎箱的内部且进料管的外壁螺纹安装有密封盖。

[0009] 优选的,所述粉碎箱的内壁固定安装有挡板,挡板的底部与粉碎杆的顶部转动安装,这样设置便于粉碎杆转动时的稳定性。

[0010] 优选的,所述放置框的后侧开设有排水孔,这样设置便于将漏出的原料从放置框的内部排出。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该豆制品原料粉碎装置,通过固定杆、放置框、粉碎杆、齿轮箱和伞型齿轮的配合使用,能够将粉碎箱内部的豆制品原料进行粉碎处理,并且在粉碎时能够将粉碎箱进行旋转,粉碎箱旋转时,粉碎箱内部的原料会进行移动,将而能够通过粉碎杆上的粉碎刀片将原料进行充分破碎处理,提高装置的破碎效果,并且在破碎时,只需要使用一组驱动电机进行驱动,能够节省产生的成本,以及使用的成本,增加装置的节能性。

附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0013] 图1为本实用新型的立体图;

[0014] 图2为本实用新型粉碎箱的剖视图;

[0015] 图3为本实用新型的A部放大图。

[0016] 附图标记:1、安装底板;2、侧板;3、粉碎箱;4、套板;5、转动杆;6、固定杆;7、驱动电机;8、放置框;9、粉碎杆;10、齿轮箱;11、伞型齿轮;12、挡板;13、条形支撑板。

具体实施方式

[0017] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种豆制品原料粉碎装置,包括安装底板1、粉碎箱3和放置框8,安装底板1的顶部固定安装有两组侧板2,粉碎箱3的内部设有粉碎杆9,粉碎杆9的外壁固定安装有破碎刀片,粉碎箱3的底部安装有驱动电机7,驱动电机7的转轴与粉碎杆9的一端固定安装,其中一组侧板2的一侧固定安装有固定杆6,固定杆6与粉碎箱3为转动安装,放置框8位于粉碎箱3的上方且放置框8的前后侧内壁均固定安装有条形支撑板13。

[0019] 进一步地,粉碎箱3的外壁固定安装有套板4,另一组侧板2的一侧固定安装有转动杆5,转动杆5的一端与粉碎箱3上套板4的一侧转动安装,粉碎杆9的外壁转动安装有齿轮箱10,固定杆6的一端延伸至粉碎箱3的内部且位于齿轮箱10的内部,齿轮箱10与固定杆6为转动安装,齿轮箱10的一端与粉碎杆9的外壁均固定安装有伞型齿轮11,伞型齿轮11的数量为两组,两组伞型齿轮11相啮合,粉碎箱3的顶部固定安装有支撑杆,支撑杆的顶部与放置框8的底部固定安装,粉碎箱3的顶部固定安装有进料管,进料管的一端延伸至粉碎箱3的内部且进料管的外壁螺纹安装有密封盖,粉碎箱3的内壁固定安装有挡板12,挡板12的底部与粉碎杆9的顶部转动安装,放置框8的后侧开设有排水孔,这样设置能够将粉碎箱3内部的豆制品原料进行粉碎处理,并且在粉碎时能够将粉碎箱3进行旋转,粉碎箱3旋转时,粉碎箱3内部的原料会进行移动,将而能够通过粉碎杆9上的粉碎刀片将原料进行充分破碎处理,提高装置的破碎效果,并且在破碎时,只需要使用一组驱动电机7进行驱动,能够节省产生的成本,以及使用的成本,增加装置的节能性。

[0020] 工作原理:使用时,打开粉碎箱3上进料管的密封盖,将原料投入至粉碎箱3的内部

然后在将密封盖盖住,盖住之后在控制驱动电机7启动,驱动电机7启动带动粉碎杆9转动,粉碎杆9转动通过破碎刀片能够将原料进行粉碎处理,并且当粉碎杆9旋转时带动其中一组伞型齿轮11转动,并且由于固定杆6与另一组伞型齿轮11呈固定状态,所以其中一组伞型齿轮11会围绕另一组伞型齿轮11进行旋转,进而能够带动粉碎箱3旋转,将原料进行移动,破碎之后将放置框8转动至粉碎箱3的下方后,打开进料管上的密封盖,在将收集框放置于放置框8上的条形支撑板13顶部,原料会通过进料管落入至收集框内收集。

[0021] 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,在所述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作出各种变化。

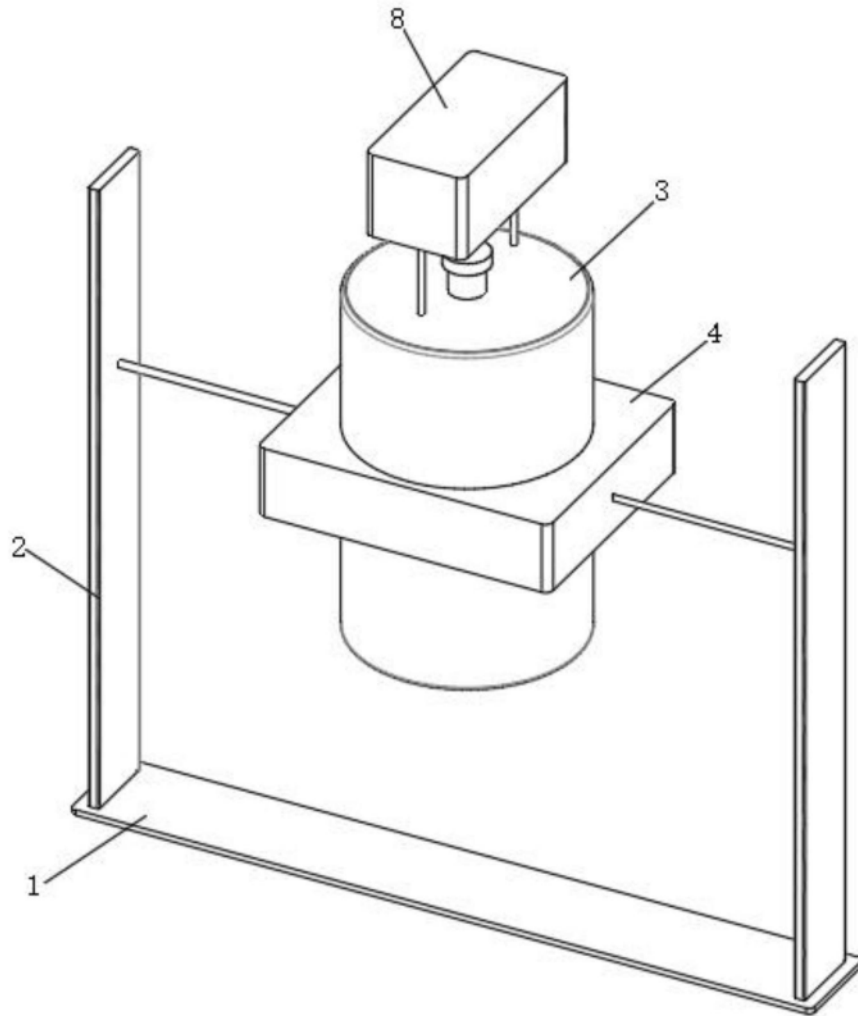


图1

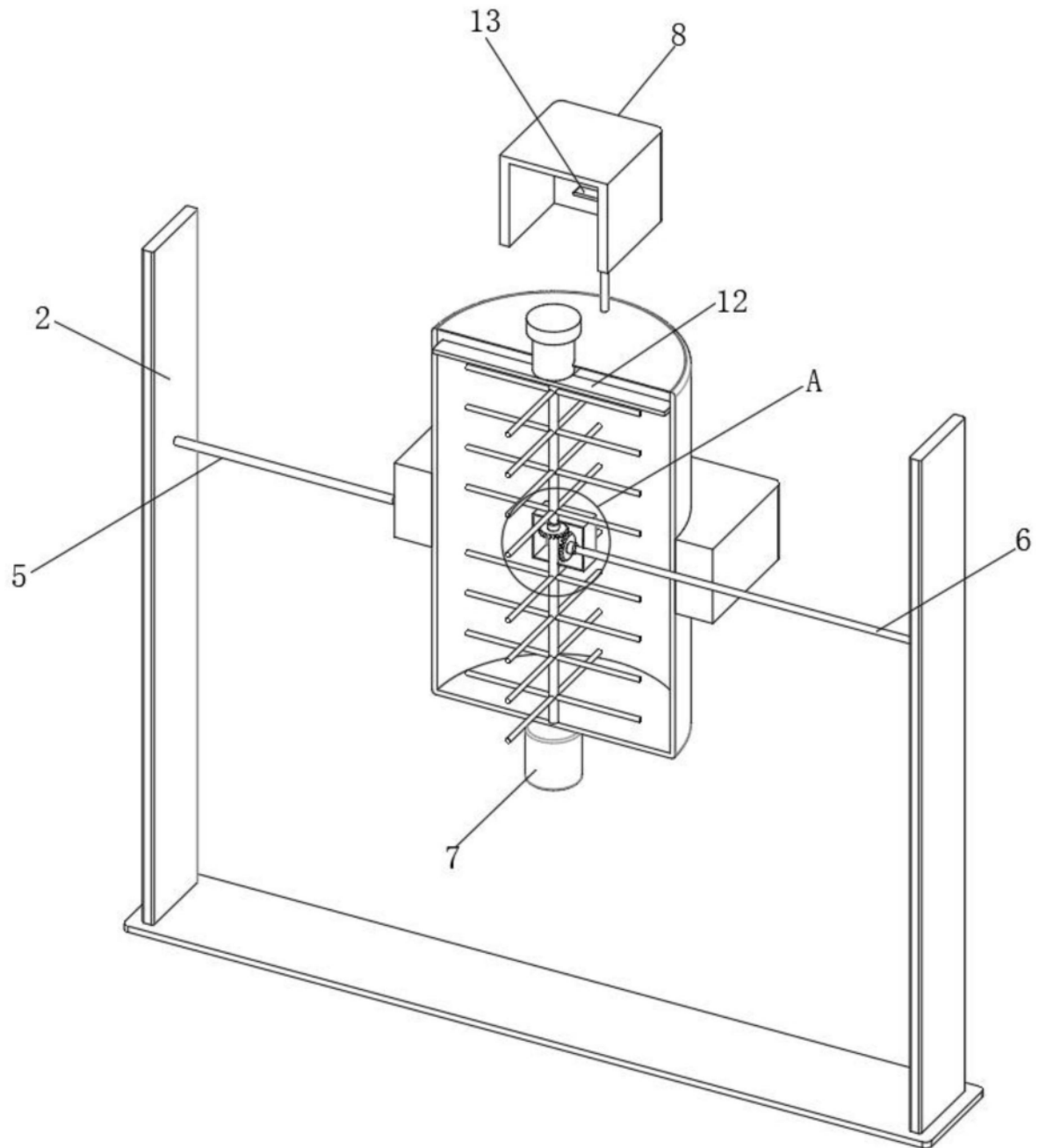


图2

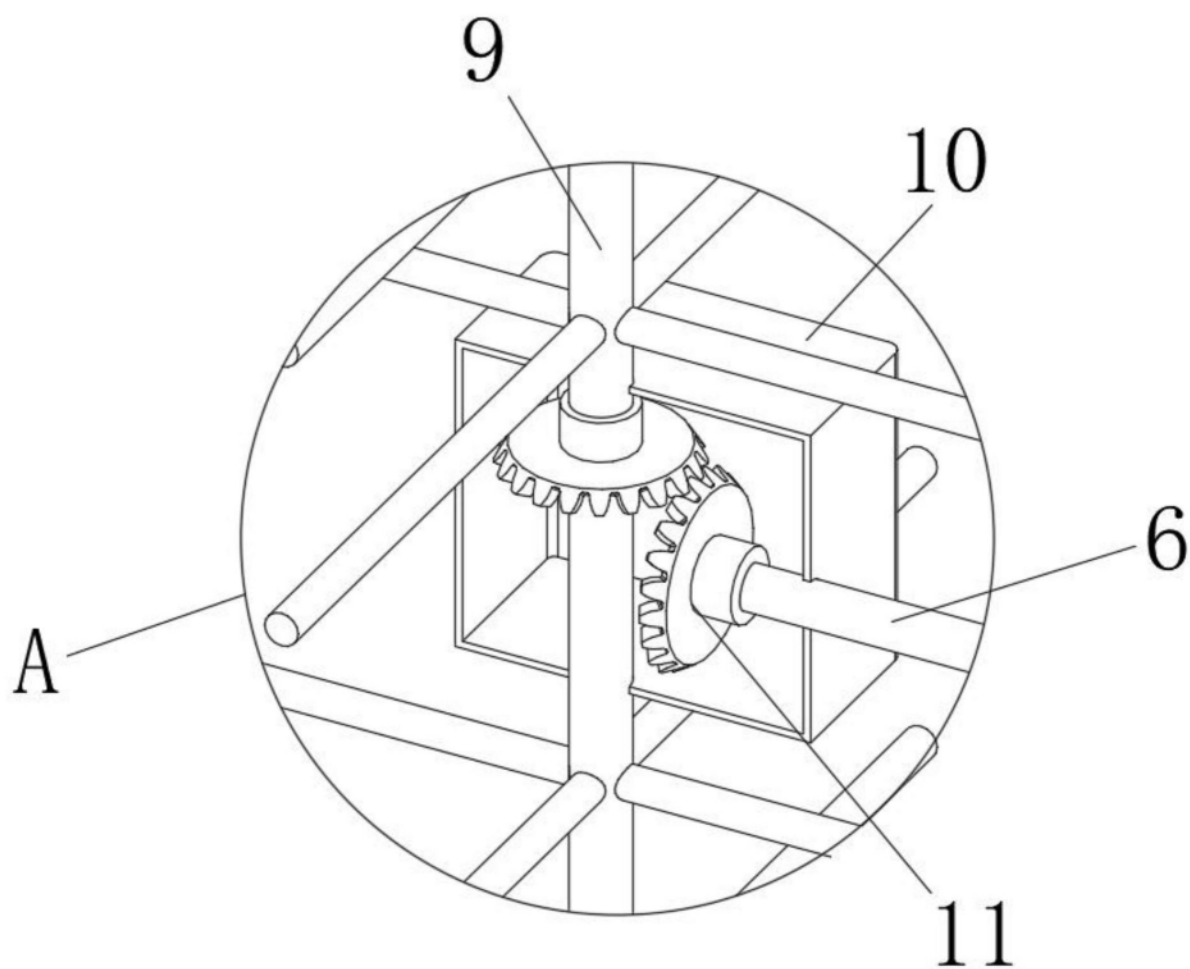


图3