



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221656755 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 06

(21) 申请号 202420021322.3

(22) 申请日 2024.01.05

(73) 专利权人 临夏县天池高原生态农业有限责任公司

地址 731800 甘肃省临夏回族自治州临夏县刁祁乡友好村

(72) 发明人 王国保 王羚睿

(74) 专利代理机构 甘肃中科咨信知识产权代理事务所(普通合伙) 62210

专利代理师 秦国鹏

(51) Int.Cl.

B02C 18/10 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

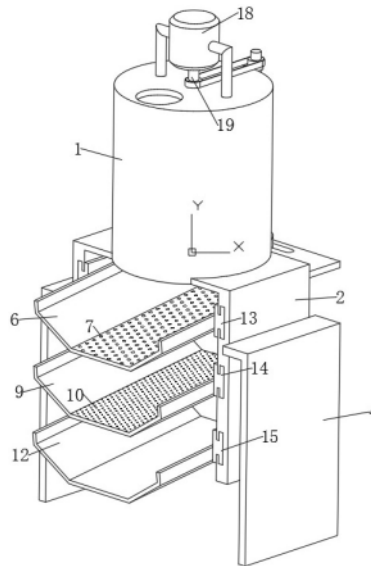
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种羊肚菌粉生产装置

(57) 摘要

本实用新型属于羊肚粉加工领域,具体的说是一种羊肚菌粉生产装置,包括粉碎桶;所述粉碎桶外圆壁上固接有一对L形板;所述粉碎桶底部开设有一组出料孔;所述粉碎桶内设有粉碎组件;所述粉碎组件用于粉碎羊肚菌;一对所述L形板侧壁均固接有固定架;一对所述L形板相对侧壁上均开设有一对第一滑动槽;一对所述第一滑动槽内设有第一筛板;所述第一筛板上开设有一组第一筛孔,以解决但在羊肚菌的生产中,因不同产品的生产需要用到不同粒度大小的粉末颗粒,粉碎后难免会有不同粒度大小的粉末颗粒混合在一起,但筛分的过程中且无法做到精细筛分,无法对不同粒度大小粉末进行筛分,从而影响后续加工生产的问题。



1. 一种羊肚菌粉生产装置,其特征在于:包括粉碎桶(1);所述粉碎桶(1)外圆壁上固接有一对L形板(2);所述粉碎桶(1)底部开设有一组出料孔(3);所述粉碎桶(1)内设有粉碎组件;所述粉碎组件用于粉碎羊肚菌;一对所述L形板(2)侧壁均固接有固定架(4);一对所述L形板(2)相对侧壁上均开设有一对第一滑动槽(5);一对所述第一滑动槽(5)内设有第一筛板(6);所述第一筛板(6)上开设有一组第一筛孔(7);一对所述L形板(2)相对侧壁上均开设有一对第二滑动槽(8);一对所述第二滑动槽(8)内设有第二筛板(9);所述第二筛板(9)上开设有一组第二筛孔(10);一对所述L形板(2)相对侧壁上均开设有一对第三滑动槽(11);一对所述第三滑动槽(11)内设有出料板(12);所述粉碎桶(1)上设有联动组件;所述联动组件用于晃动第一筛板(6)、第二筛板(9)与出料板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌粉生产装置,其特征在于:所述第一滑动槽(5)内滑动连接有一对第一滑动板(13);所述第一筛板(6)固接在一对第一滑动板(13)相对侧壁之间;所述第二滑动槽(8)内滑动连接有一对第二滑动板(14);所述第二筛板(9)固接在一对第二滑动板(14)相对侧壁之间;所述第三滑动槽(11)内滑动连接有一对第三滑动板(15);所述出料板(12)固接在一对第三滑动板(15)相对侧壁之间。

3. 根据权利要求2所述的一种羊肚菌粉生产装置,其特征在于:所述粉碎组件包括动力单元和锥形块(16);所述锥形块(16)转动连接在粉碎桶(1)内底壁上;所述锥形块(16)上固接有一组粉碎刀(17);所述动力单元用于带动锥形块(16)转动。

4. 根据权利要求3所述的一种羊肚菌粉生产装置,其特征在于:所述动力单元包括电机(18);所述电机(18)通过一对L形杆固接在粉碎桶(1)顶部;所述电机(18)的输出端设有第一转动杆(19);所述第一转动杆(19)的底端转动连接在粉碎桶(1)顶部,且第一转动杆(19)底部贯穿粉碎桶(1),并伸入粉碎桶(1)内;所述第一转动杆(19)底端固接在锥形块(16)顶部。

5. 根据权利要求4所述的一种羊肚菌粉生产装置,其特征在于:所述联动组件包括传动单元和第一固定块(20);一对所述固定块固接在粉碎桶(1)外圆壁上;一对所述固定块通过转动孔转动连接有Z形杆(21);所述第一筛板(6)、第二筛板(9)与出料板(12)侧壁上均固接有固定板(22);一组所述固定板(22)上均开设有矩形槽(23);所述Z形杆(21)底端外圆壁滑动连接在一组矩形槽(23)内。

6. 根据权利要求5所述的一种羊肚菌粉生产装置,其特征在于:所述传动单元包括第一链轮(24);所述第一链轮(24)固接在第一转动杆(19)上;所述Z形杆(21)顶端固接有第二链轮(25);所述第一链轮(24)与第二链轮(25)通过链条(26)传动连接。

一种羊肚菌粉生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于羊肚粉加工领域,具体的说是一种羊肚菌粉生产装置。

背景技术

[0002] 羊肚均生产过程中需要对其进行粉碎处理,且羊肚菌粉末的粒度大小可以分为粗粉、中粉和细粉三种,粗粉的粒度较大,一般为直径1-2毫米的颗粒,适用于直接添加到菜肴中,口感较好。中粉的粒度介于粗粉和细粉之间,一般为直径0.5-1毫米的颗粒,适用于制作羊肚菌粉糊、羊肚菌胶囊等。细粉的粒度较小,一般为直径0.2-0.5毫米的颗粒,适用于制作羊肚菌胶囊、羊肚菌饮料等。

[0003] 现有技术中,但在羊肚菌的生产中,因不同产品的生产需要用到不同粒度大小的粉末颗粒,粉碎后难免会有不同粒度大小的粉末颗粒混合在一起,但筛分的过程中且无法做到精细筛分,无法对不同粒度大小粉末进行筛分,从而影响后续加工生产。

[0004] 为此,本实用新型提供一种羊肚菌粉生产装置。

实用新型内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足,以解决但在羊肚菌的生产中,因不同产品的生产需要用到不同粒度大小的粉末颗粒,粉碎后难免会有不同粒度大小的粉末颗粒混合在一起,但筛分的过程中且无法做到精细筛分,无法对不同粒度大小粉末进行筛分,从而影响后续加工生产的问题。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种羊肚菌粉生产装置,包括粉碎桶;所述粉碎桶外圆壁上固接有一对L形板;所述粉碎桶底部开设有一组出料孔;所述粉碎桶内设有粉碎组件;所述粉碎组件用于粉碎羊肚菌;一对所述L形板侧壁均固接有固定架;一对所述L形板相对侧壁上均开设有一对第一滑动槽;一对所述第一滑动槽内设有第一筛板;所述第一筛板上开设有一组第一筛孔;一对所述L形板相对侧壁上均开设有一对第二滑动槽;一对所述第二滑动槽内设有第二筛板;所述第二筛板上开设有一组第二筛孔;一对所述L形板相对侧壁上均开设有一对第三滑动槽;一对所述第三滑动槽内设有出料板;所述粉碎桶上设有联动组件;所述联动组件用于晃动第一筛板、第二筛板与出料板。

[0007] 优选的,所述第一滑动槽内滑动连接有第一滑动板;所述第一筛板固接在一对第一滑动板相对侧壁之间;所述第二滑动槽内滑动连接有第二滑动板;所述第二筛板固接在一对第二滑动板相对侧壁之间;所述第三滑动槽内滑动连接有第三滑动板;所述出料板固接在一对第三滑动板相对侧壁之间。

[0008] 优选的,所述粉碎组件包括动力单元和锥形块;所述锥形块转动连接在粉碎桶内底壁上;所述锥形块上固接有一组粉碎刀;所述动力单元用于带动锥形块转动。

[0009] 优选的,所述动力单元包括电机;所述电机通过一对L形杆固接在粉碎桶顶部;所述电机的输出端设有第一转动杆;所述第一转动杆的底端转动连接在粉碎桶顶部,且第一

转动杆底部贯穿粉碎桶,并伸入粉碎桶内;所述第一转动杆底端固接在锥形块顶部。

[0010] 优选的,所述联动组件包括传动单元和第一固定块;一对所述固定块固接在粉碎桶外圆壁上;一对所述固定块通过转动孔转动连接有Z形杆;所述第一筛板、第二筛板与出料板侧壁上均固接有固定板;一组所述固定板上均开设有矩形槽;所述Z形杆底端外圆壁滑动连接在一组矩形槽内。

[0011] 优选的,所述传动单元包括第一链轮;所述第一链轮固接在第一转动杆上;所述Z形杆顶端固接有第二链轮;所述第一链轮与第二链轮通过链条传动连接。

[0012] 本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1.本实用新型所述的一种羊肚菌粉生产装置,通过设置的的第一筛板与第二筛板开设有不同大小的筛料孔,从而可让其进行不同粒度大小的筛料收集,从而可避免粉碎后不同粒度大小的粉末颗粒混合在一起,无法做到精细筛分,影响后续不同产品加工生产的问题。

[0014] 2.本实用新型所述的一种羊肚菌粉生产装置,通过设置的第一链轮、第二链轮和链条的传动,可在第一转动杆进行转动时,同时带动Z形杆进行转动,从而可带动第一筛板、第二筛板与出料板进行晃动,可避免物料堆积,导致第一筛孔与第二筛孔堵塞,无法进行收集的问题。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0016] 图1是本实用新型的立体图;

[0017] 图2是本实用新型的主视图;

[0018] 图3是本实用新型中的局部结构图;

[0019] 图4是本实用新型中的局部剖视图;

[0020] 图5是图2中A的放大图;

[0021] 图中:1、粉碎桶;2、L形板;3、出料孔;4、固定架;5、第一滑动槽;6、第一筛板;7、第一筛孔;8、第二滑动槽;9、第二筛板;10、第二筛孔;11、第三滑动槽;12、出料板;13、第一滑动板;14、第二滑动板;15、第三滑动板;16、锥形块;17、粉碎刀;18、电机;19、第一转动杆;20、第一固定块;21、Z形杆;22、固定板;23、矩形槽;24、第一链轮;25、第二链轮;26、链条。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0023] 如图1至图5所示,本实用新型实施例所述的一种羊肚菌粉生产装置,包括粉碎桶1;所述粉碎桶1外圆壁上固接有一对L形板2;所述粉碎桶1底部开设有一组出料孔3;所述粉碎桶1内设有的粉碎组件;所述粉碎组件用于粉碎羊肚菌;一对所述L形板2侧壁均固接有固定架4;一对所述L形板2相对侧壁上均开设有一对第一滑动槽5;一对所述第一滑动槽5内设有第一筛板6;所述第一筛板6上开设有一组第一筛孔7;一对所述L形板2相对侧壁上均开设有一对第二滑动槽8;一对所述第二滑动槽8内设有第二筛板9;所述第二筛板9上开设有一组第二筛孔10;一对所述L形板2相对侧壁上均开设有一组第三滑动槽11;一对所述第三滑动槽11

内设有出料板12;所述粉碎桶1上设有联动组件;所述联动组件用于晃动第一筛板6、第二筛板9与出料板12,工作时,通过设置的的第一筛板6与第二筛板9开设有不同大小的筛料孔,从而可让其进行不同粒度大小的筛料收集,从而可避免粉碎后不同粒度大小的粉末颗粒混合在一起,无法做到精细筛分,影响后续不同产品加工生产的问题。

[0024] 所述第一滑动槽5内滑动连接有第一滑动板13;所述第一筛板6固接在一对第一滑动板13相对侧壁之间;所述第二滑动槽8内滑动连接有第二滑动板14;所述第二筛板9固接在一对第二滑动板14相对侧壁之间;所述第三滑动槽11内滑动连接有第三滑动板15;所述出料板12固接在一对第三滑动板15相对侧壁之间,工作时,通过第一筛板6、第二筛板9与出料板12分别通过第一滑动板13、第二滑动板14和第三滑动板15滑动,即可通过设置的联动组件带动第一筛板6、第二筛板9与出料板12同时进行晃动,加快筛分速度,提高效率,从而让工作人员可分层进行收集。

[0025] 所述粉碎组件包括动力单元和锥形块16;所述锥形块16转动连接在粉碎桶1内底壁上;所述锥形块16上固接有一组粉碎刀17;所述动力单元用于带动锥形块16转动,工作时,通过锥形块16和粉碎刀17,在粉碎桶1内的底部进行粉碎,从而可通过设置的出料孔3进行落料进行收集,且通过粉碎刀17设置的锥形块16上,可让粉碎刀17倾斜粉碎,效果更加,且可让其先对底部物料进行粉碎,同时进行落料,依次粉碎。

[0026] 所述动力单元包括电机18;所述电机18通过一对L形杆固接在粉碎桶1顶部;所述电机18的输出端设有第一转动杆19;所述第一转动杆19的底端转动连接在粉碎桶1顶部,且第一转动杆19底部贯穿粉碎桶1,并伸入粉碎桶1内;所述第一转动杆19底端固接在锥形块16顶部,工作时,通过启动电机18,带动第一转动杆19转动,从而带动固接在锥形块16抓到弄个,即可让粉碎刀17对物料进行粉碎,从而可通过设置的第一筛板6、第二筛板9与出料板12,防止不同粒度大小的粉末颗粒混合,影响后续不同产品的加工。

[0027] 所述联动组件包括传动单元和第一固定块20;一对所述固定块固接在粉碎桶1外圆壁上;一对所述固定块通过转动孔转动连接有Z形杆21;所述第一筛板6、第二筛板9与出料板12侧壁上均固接有固定板22;一组所述固定板22上均开设有矩形槽23;所述Z形杆21底端外圆壁滑动连接在一组矩形槽23内,工作时,通过设置的Z形杆21底部外圆壁同时带动第一筛板6、第二筛板9与出料板12同时进行晃动,可加快物料的收集速度,且可避免物料下落后,堆积在一起,难以进行收集的问题,避免第一筛孔7与第二筛孔10堵塞的问题。

[0028] 所述传动单元包括第一链轮24;所述第一链轮24固接在第一转动杆19上;所述Z形杆21顶端固接有第二链轮25;所述第一链轮24与第二链轮25通过链条26传动连接,工作时,通过设置的第一链轮24、第二链轮25和链条26的传动,可在第一转动杆19进行转动时,同时带动Z形杆21进行转动,从而可带动第一筛板6、第二筛板9与出料板12进行晃动,可避免物料堆积,导致第一筛孔7与第二筛孔10堵塞,无法进行收集的问题。

[0029] 工作原理:通过设置的的第一筛板6与第二筛板9开设有不同大小的筛料孔,从而可让其进行不同粒度大小的筛料收集,从而可避免粉碎后不同粒度大小的粉末颗粒混合在一起,无法做到精细筛分,影响后续不同产品加工生产的问题,通过第一筛板6、第二筛板9与出料板12分别通过第一滑动板13、第二滑动板14和第三滑动板15滑动,即可通过设置的联动组件带动第一筛板6、第二筛板9与出料板12同时进行晃动,加快筛分速度,提高效率,从而让工作人员可分层进行收集,通过锥形块16和粉碎刀17,在粉碎桶1内的底部进行粉

碎,从而可通过设置的出料孔3进行落料进行收集,且通过粉碎刀17设置的锥形块16上,可让粉碎刀17倾斜粉碎,效果更加,且可让其先对底部物料进行粉碎,同时进行落料,依次粉碎,通过启动电机18,带动第一转动杆19转动,从而带动固接在锥形块16上的粉碎刀17对物料进行粉碎,从而可通过设置的第一筛板6、第二筛板9与出料板12,防止不同粒度大小的粉末颗粒混合,影响后续不同产品的加工,通过设置的Z形杆21底部外圆壁同时带动第一筛板6、第二筛板9与出料板12同时进行晃动,可加快物料的收集速度,且可避免物料下落后,堆积在一起,难以进行收集的问题,避免第一筛孔7与第二筛孔10堵塞的问题,通过设置的第一链轮24、第二链轮25和链条26的传动,可在第一转动杆19进行转动时,同时带动Z形杆21进行转动,从而可带动第一筛板6、第二筛板9与出料板12进行晃动,可避免物料堆积,导致第一筛孔7与第二筛孔10堵塞,无法进行收集的问题。

[0030] 上述前、后、左、右、上、下均以说明书附图中的图1为基准,按照人物观察视角为标准,装置面对观察者的一面定义为前,观察者左侧定义为左,依次类推。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“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实用新型和简化描述,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实用新型保护范围的限制。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

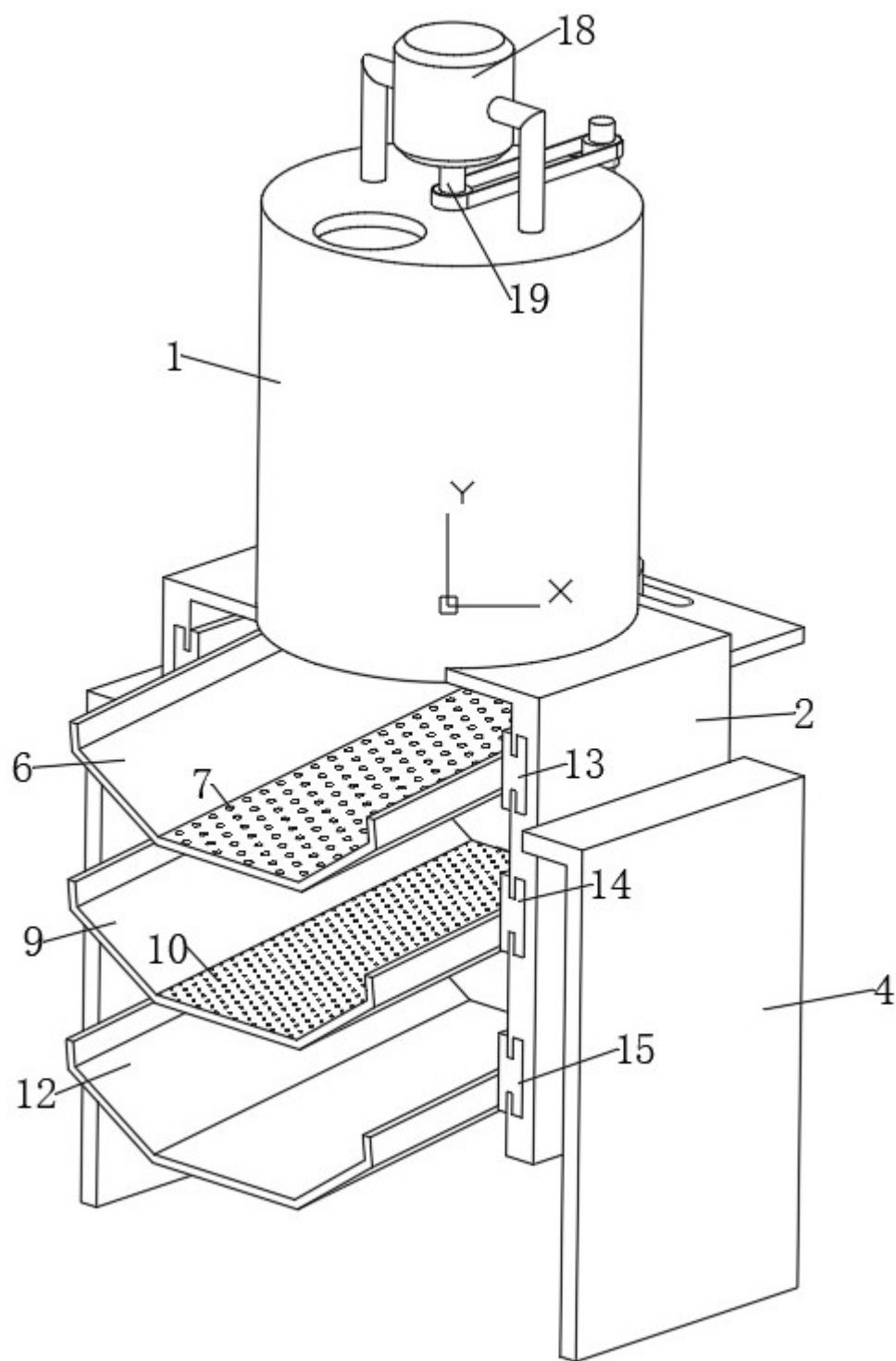


图 1

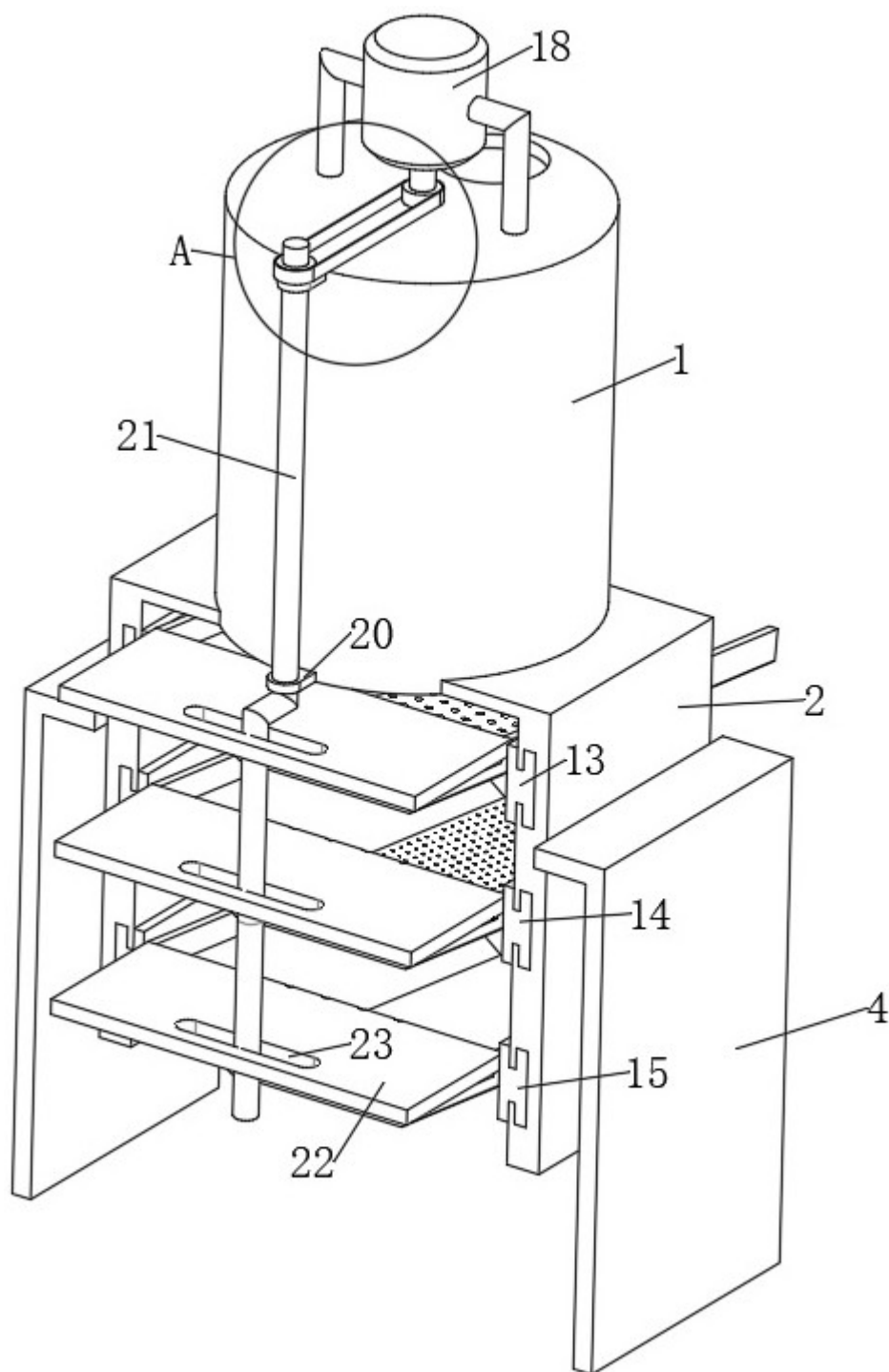


图 2

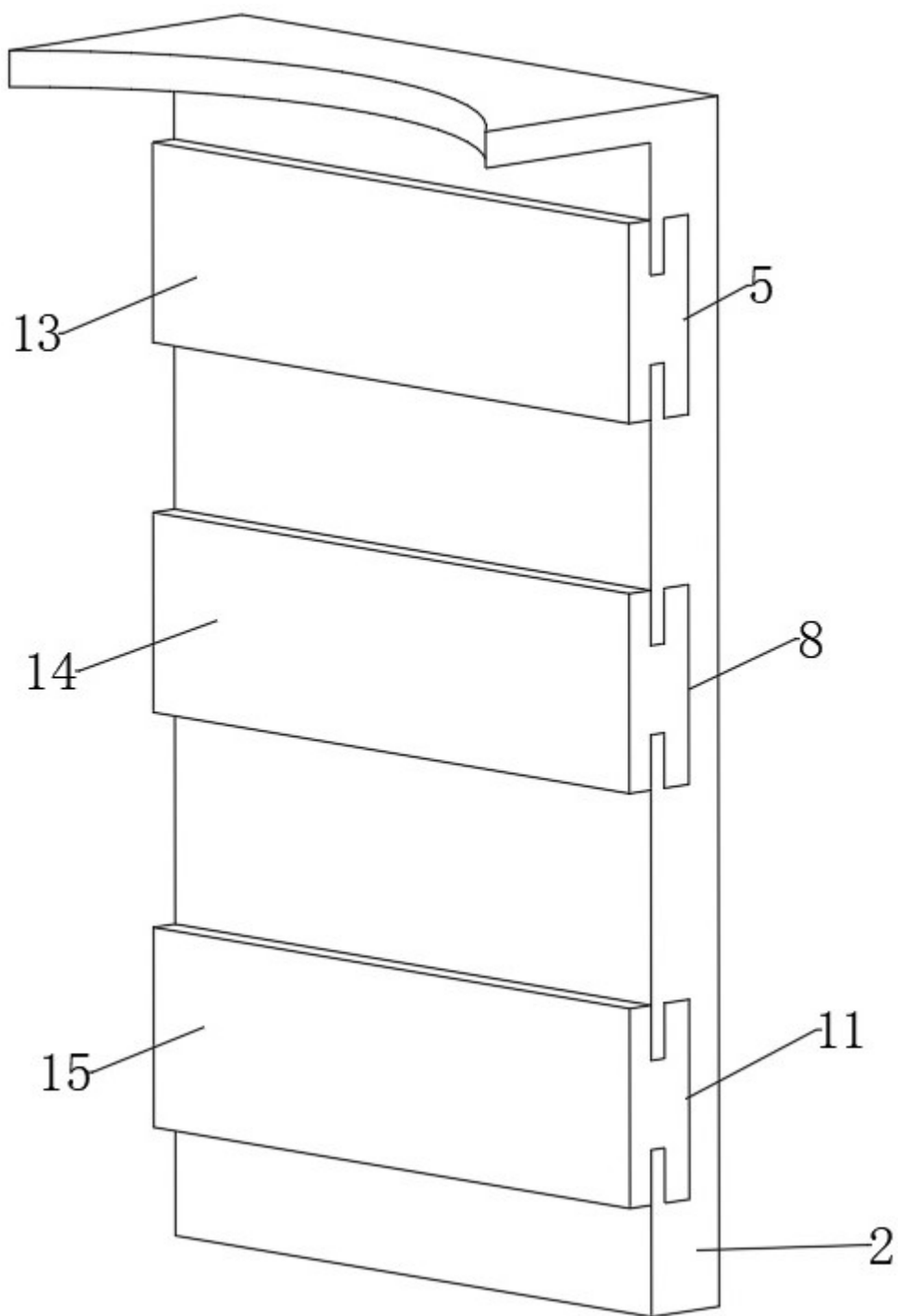


图 3

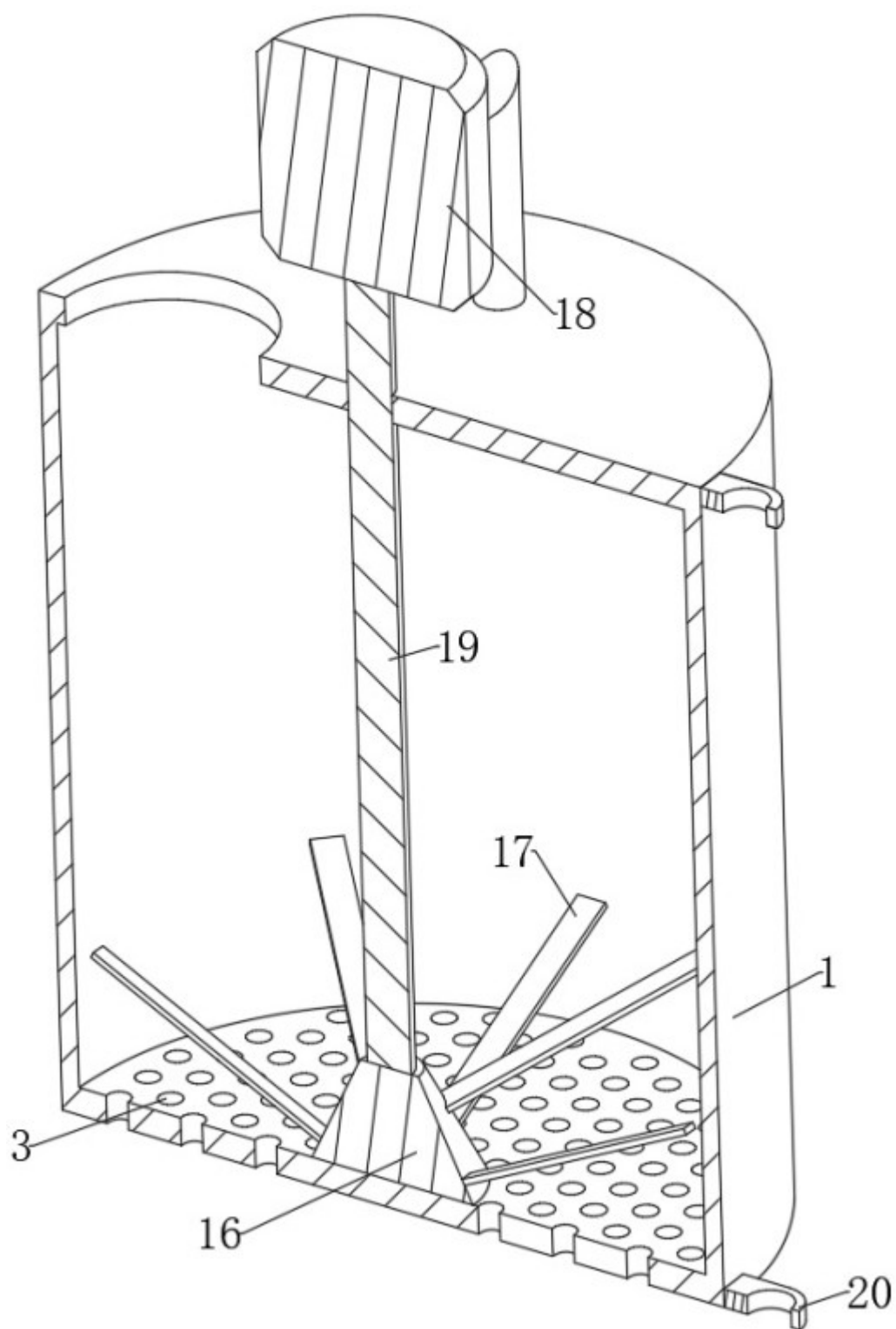


图 4

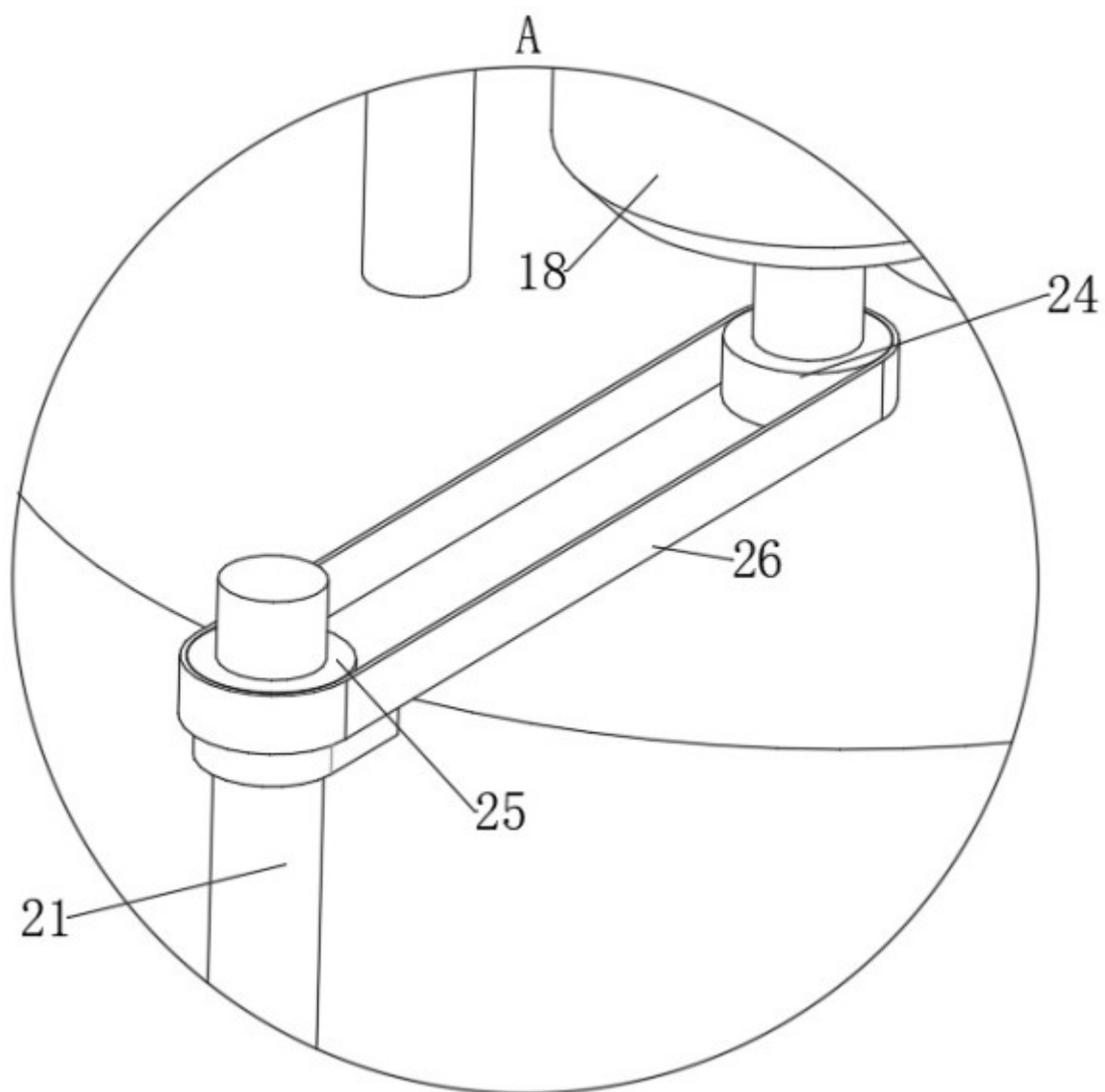


图 5