(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221241507 U
(45)授权公告日 2024.07.02

(21)申请号 202420164977.6

(22)申请日 2024.01.24

(73)专利权人 东莞市保利德食品添加剂有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城街道勿松四街5号

(72)发明人 卢志强

(51)Int.Cl.

A22C 17/00(2006.01)
B02C 18/12(2006.01)
B02C 18/30(2006.01)
B02C 18/22(2006.01)
B02C 18/24(2006.01)

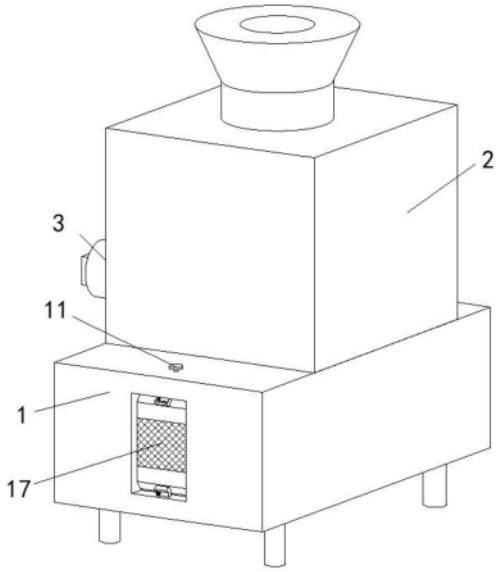
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种设置有多级破碎作用的绞肉机

(57)摘要

本实用新型公开了一种设置有多级破碎作用的绞肉机,包括下箱体,其侧表面设置有凹槽,所述下箱体的上表面固定连接有上箱体,所述上箱体的后表面固定连接有第一电机,所述上箱体的内部设置有空腔,且上箱体的空腔内壁转动连接有2个传动滚轮。该设置有多级破碎作用的绞肉机,设置有第一破碎刀与传动滚轮,使本装置工作时,通过弹簧推动限位滑板,使得限位滑板对进入本装置的原料进行压制,使得原料竖直进料,同时第一电机带动传动滚轮转动,使得2个传动滚轮通过传动链同时转动,提高下料的稳定性,随后通过第二电机带动第一破碎刀转动,使得本装置在进料时对原料进行初步破碎,减少进料的堵塞,便于提高后续破碎效果。



CN 221241507 U

1.一种设置有多级破碎作用的绞肉机,包括下箱体(1),其侧表面设置有凹槽,所述下箱体(1)的上表面固定连接有上箱体(2),所述上箱体(2)的后表面固定连接有第一电机(3),所述上箱体(2)的内部设置有空腔,且上箱体(2)的空腔内壁转动连接有2个传动滚轮(4),所述上箱体(2)的空腔内壁滑动连接有限位滑板(5),其特征在于:所述下箱体(1)的内部固定有第二电机(6),所述下箱体(1)空腔的内壁转动连接有第一破碎刀(7),所述下箱体(1)的空腔内壁设置有多级破碎机构,其通过第一齿轮(8)带动第二齿轮(9)和第二破碎刀(10)转动对原料进行而此破碎。

2.根据权利要求1所述的一种设置有多级破碎作用的绞肉机,其特征在于:所述传动滚轮(4)的转轴贯穿上箱体(2)的表面,所述传动滚轮(4)转轴的一端设置有链轮,且2个传动滚轮(4)转轴的链轮之间设置有传动链,所述第一电机(3)的输出端与上方传动滚轮(4)的转轴固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种设置有多级破碎作用的绞肉机,其特征在于:所述限位滑板(5)与上箱体(2)之间连接有弹簧,所述上箱体(2)的上端设置有进料口,所述上箱体(2)与下箱体(1)的空腔相连通。

4.根据权利要求1所述的一种设置有多级破碎作用的绞肉机,其特征在于:所述多级破碎机构包括第一齿轮(8),该第一齿轮(8)固定在第二电机(6)的输出端与第二破碎刀(10)的转轴之间,所述下箱体(1)的内部转动连接有第二齿轮(9),所述第二齿轮(9)的转轴一端固定连接有第二破碎刀(10)。

5.根据权利要求4所述的一种设置有多级破碎作用的绞肉机,其特征在于:所述第一齿轮(8)与第二齿轮(9)构成啮合连接,所述第二破碎刀(10)与下箱体(1)构成转动连接,所述第二破碎刀(10)表面的刀片朝向第二齿轮(9)半径逐渐减小。

6.根据权利要求1所述的一种设置有多级破碎作用的绞肉机,其特征在于:所述下箱体(1)一端内部设置有快拆机构,其通过挤压挡板(12)和限位卡块(15)对孔板(17)进行固定。

7.根据权利要求6所述的一种设置有多级破碎作用的绞肉机,其特征在于:所述快拆机构包括定位丝杆(11),该定位丝杆(11)转动连接在下箱体(1)的表面,所述定位丝杆(11)一端的外表面螺纹安装有挤压挡板(12),所述挤压挡板(12)的侧表面设置有凹槽,所述下箱体(1)的内部滑动连接有2个联动板(13),且联动板(13)的一端为弧形设计,所述联动板(13)一端的表面固定有第一磁铁(14),且联动板(13)与下箱体(1)之间连接有弹簧,所述下箱体(1)凹槽的内壁滑动连接有2个限位卡块(15),且限位卡块(15)与下箱体(1)之间连接有弹簧,所述限位卡块(15)的上端固定有第二磁铁(16),所述第一磁铁(14)与第二磁铁(16)相向的一端磁极相同,所述下箱体(1)凹槽的内壁安装有孔板(17),且孔板(17)与挤压挡板(12)构成卡合连接。

一种设置有多级破碎作用的绞肉机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及香精加工技术领域,具体为一种设置有多级破碎作用的绞肉机。

背景技术

[0002] 食用香精是食品用香精的简称,是一种能够赋予食品香味的混合物。消费者完全没有必要担心过量使用食用香料、香精会带来安全问题,食用香精是参照天然食品的香味,采用天然和天然等同香料、合成香料经精心调配而成具有天然风味的各种香型的香精,天然香精,它是通过物理方法,从自然界的动植物香料中提取出来的完全天然的物质,通常可获得天然香味物质的载体有水果、动物器官、叶子、茶及种子等。

[0003] 绞肉机是肉类加工企业在生产过程中将原料肉按不同工艺要求加工规格不等的颗粒状肉馅,广泛适用于各种香肠、火腿肠、午餐肉、丸子、咸味香精、宠物食品和其他肉制品等行业,在加工肉类香精时,需要对肉类原料进行破碎,现有的绞肉机在工作时,进料口与切割刀为垂直设置,从而对于肉的切割上容易卡滞,原料容易堵塞在进料处影响绞肉的效率,降低了实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种设置有多级破碎作用的绞肉机,以解决上述背景技术中提出的进料口与切割刀为垂直设置,从而对于肉的切割上容易卡滞,原料容易堵塞在进料处影响绞肉的效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种设置有多级破碎作用的绞肉机,包括下箱体,其侧表面设置有凹槽,所述下箱体的上表面固定连接有上箱体,所述上箱体的后表面固定连接有第一电机,所述上箱体的内部设置有空腔,且上箱体的空腔内壁转动连接有2个传动滚轮,所述上箱体的空腔内壁滑动连接有限位滑板,所述下箱体的内部固定有第二电机,所述下箱体空腔的内壁转动连接有第一破碎刀,所述下箱体的空腔内壁设置有多级破碎机构,其通过第一齿轮带动第二齿轮和第二破碎刀转动对原料进行而此破碎。

[0006] 优选的,所述传动滚轮的转轴贯穿上箱体的表面,所述传动滚轮转轴的一端设置有链轮,且2个传动滚轮转轴的链轮之间设置有传动链,所述第一电机的输出端与上方传动滚轮的转轴固定连接。

[0007] 采用上述技术方案,通过多级破碎机构使得第一齿轮带动第二齿轮和第二破碎刀转动对原料进行而此破碎。

[0008] 优选的,所述限位滑板与上箱体之间连接有弹簧,所述上箱体的上端设置有进料口,所述上箱体与下箱体的空腔相连通。

[0009] 采用上述技术方案,通过第一电机带动传动滚轮转动,而传动滚轮通过传动链带动另一个传动滚轮转动。

[0010] 优选的,所述多级破碎机构包括第一齿轮,该第一齿轮固定在第二电机的输出端

与第二破碎刀的转轴之间,所述下箱体的内部转动连接有第二齿轮,所述第二齿轮的转轴一端固定连接有第二破碎刀。

[0011] 采用上述技术方案,通过第一齿轮带动第二齿轮转动,使得第二齿轮带动第二破碎刀转动。

[0012] 优选的,所述第一齿轮与第二齿轮构成啮合连接,所述第二破碎刀与下箱体构成转动连接,所述第二破碎刀表面的刀片朝向第二齿轮半径逐渐减小。

[0013] 采用上述技术方案,通过第二破碎刀表面的刀片进行转动,使得第二破碎刀对原料进行二次破碎。

[0014] 优选的,所述下箱体一端内部设置有快拆机构,其通过挤压挡板和限位卡块对孔板进行固定。

[0015] 采用上述技术方案,通过下箱体的快拆机构,使得挤压挡板和限位卡块对孔板进行固定。

[0016] 优选的,所述快拆机构包括定位丝杆,该定位丝杆转动连接在下箱体的表面,所述定位丝杆一端的外表面螺纹安装有挤压挡板,所述挤压挡板的侧表面设置有凹槽,所述下箱体的内部滑动连接有2个联动板,且联动板的一端为弧形设计,所述联动板一端的表面固定有第一磁铁,且联动板与下箱体之间连接有弹簧,所述下箱体凹槽的内壁滑动连接有2个限位卡块,且限位卡块与下箱体之间连接有弹簧,所述限位卡块的上端固定有第二磁铁,所述第一磁铁与第二磁铁相向的一端磁极相同,所述下箱体凹槽的内壁安装有孔板,且孔板与挤压挡板构成卡合连接。

[0017] 采用上述技术方案,通过转动定位丝杆带动挤压挡板滑动,使得挤压挡板带动联动板滑动,便于第一磁铁带动第二磁铁和限位卡块运动。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该设置有多级破碎作用的绞肉机:

[0019] 1.设置有第一破碎刀与传动滚轮,使本装置工作时,通过弹簧推动限位滑板,使得限位滑板对进入本装置的原料进行压制,使得原料竖直进料,同时第一电机带动传动滚轮转动,使得2个传动滚轮通过传动链同时转动,提高下料的稳定性,随后通过第二电机带动第一破碎刀转动,使得本装置在进料时对原料进行初步破碎,减少进料的堵塞,便于提高后续破碎效果;

[0020] 2.设置有第二破碎刀与第一齿轮,使本装置工作时,通过第一齿轮的转动带动第二齿轮转动,使得第二齿轮带动第二破碎刀转动,通过第二破碎刀半径较小的一端刀片对初步破碎的原料进行带动,从而对原料进行二次破碎,从而提高本装置的破碎效果;

[0021] 3.设置有挤压挡板与限位卡块,使本装置工作时,通过挤压挡板对孔板进行卡合固定,提高本装置拆装孔板的效率,同时挤压挡板挤压联动板滑动,使得联动板通过第一磁铁排斥第二磁铁,从而带动限位卡块滑动,便于限位卡块对孔板进行压制固定,提高本装置的稳定性。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型下箱体与上箱体连接立体结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型第一电机与传动滚轮连接立体结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型第二电机与第一破碎刀连接立体结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型定位丝杆与挤压挡板连接立体结构示意图；

[0026] 图5为本实用新型孔板立体结构示意图；

[0027] 图6为本实用新型图3中A处放大结构示意图。

[0028] 图中：1、下箱体；2、上箱体；3、第一电机；4、传动滚轮；5、限位滑板；6、第二电机；7、第一破碎刀；8、第一齿轮；9、第二齿轮；10、第二破碎刀；11、定位丝杆；12、挤压挡板；13、联动板；14、第一磁铁；15、限位卡块；16、第二磁铁；17、孔板。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种设置有多级破碎作用的绞肉机，包括下箱体1、上箱体2、第一电机3、传动滚轮4、限位滑板5、第二电机6、第一破碎刀7、第一齿轮8、第二齿轮9、第二破碎刀10、定位丝杆11、挤压挡板12、联动板13、第一磁铁14、限位卡块15、第二磁铁16和孔板17，下箱体1，其侧表面设置有凹槽，传动滚轮4的转轴贯穿上箱体2的表面，传动滚轮4转轴的一端设置有链轮，且2个传动滚轮4转轴的链轮之间设置有传动链，第一电机3的输出端与上方传动滚轮4的转轴固定连接，在使用本装置时，首先通过上箱体2上端的进料口导入原料，同时限位滑板5被弹簧推动，使得原料被限位滑板5压制抵在传动滚轮4的表面，通过第一电机3带动传动滚轮4转动，2个传动滚轮4通过传动链进行同时转动，使得传动滚轮4对原料进行带动竖直下降。

[0031] 下箱体1的上表面固定连接有上箱体2，限位滑板5与上箱体2之间连接有弹簧，上箱体2的上端设置有进料口，上箱体2与下箱体1的空腔相连通，通过第二电机6带动第一破碎刀7进行转动，使得第一破碎刀7对竖直下降的原料进行初步破碎切割，从而防止进料堵塞，便于提高后续破碎效果。

[0032] 上箱体2的后表面固定连接有第一电机3，多级破碎机构包括第一齿轮8，该第一齿轮8固定在第二电机6的输出端与第二破碎刀10的转轴之间，下箱体1的内部转动连接有第二齿轮9，第二齿轮9的转轴一端固定连接有第二破碎刀10，通过第二电机6带动第一破碎刀7转动的同时带动第一齿轮8转动，使得第一齿轮8带动第二齿轮9和第二破碎刀10转动。

[0033] 上箱体2的内部设置有空腔，且上箱体2的空腔内壁转动连接有2个传动滚轮4，第一齿轮8与第二齿轮9构成啮合连接，第二破碎刀10与下箱体1构成转动连接，第二破碎刀10表面的刀片朝向第二齿轮9半径逐渐减小，通过第二破碎刀10表面的刀片对初步破碎的原料进行带动并破碎，使得本装置对原料进行二次破碎，提高本装置的破碎效果。

[0034] 上箱体2的空腔内壁滑动连接有限位滑板5，下箱体1的内部固定有第二电机6，下箱体1空腔的内壁转动连接有第一破碎刀7，下箱体1一端内部设置有快拆机构，其通过挤压挡板12和限位卡块15对孔板17进行固定，被带动的原料最后通过孔板17挤出进行下一步骤，在需要对孔板17进行拆卸维护时，首先转动定位丝杆11带动挤压挡板12滑动解锁孔板17，同时联动板13被表面的弹簧拉动滑入挤压挡板12侧面的凹槽。

[0035] 下箱体1的空腔内壁设置有多级破碎机构，其通过第一齿轮8带动第二齿轮9和第

二破碎刀10转动对原料进行而此破碎,快拆机构包括定位丝杆11,该定位丝杆11转动连接在下箱体1的表面,定位丝杆11一端的外表面螺纹安装有挤压挡板12,挤压挡板12的侧表面设置有凹槽,下箱体1的内部滑动连接有2个联动板13,且联动板13的一端为弧形设计,联动板13一端的表面固定有第一磁铁14,且联动板13与下箱体1之间连接有弹簧,下箱体1凹槽的内壁滑动连接有2个限位卡块15,且限位卡块15与下箱体1之间连接有弹簧,限位卡块15的上端固定有第二磁铁16,第一磁铁14与第二磁铁16相向的一端磁极相同,下箱体1凹槽的内壁安装有孔板17,且孔板17与挤压挡板12构成卡合连接,随着联动板13的滑动带动第一磁铁14不再限制第二磁铁16,便于限位卡块15被弹簧拉动而上滑,使得限位卡块15不再限制孔板17,从而提高本装置拆装孔板17的效率。

[0036] 工作原理:在使用该设置有多级破碎作用的绞肉机时,首先通过上箱体2对原料进料,使得限位滑板5对原料压制限位,同时第一电机3带动传动滚轮4转动,使得传动滚轮4带动原料下降,同时第二电机6带动第一破碎刀7转动对原料进行初步破碎,同时第一齿轮8转动后带动第二齿轮9和第二破碎刀10转动,使得第二破碎刀10对原料进行带动并二次破碎,最后原料从孔板17表面挤出,通过转动定位丝杆11带动挤压挡板12解锁孔板17,同时联动板13被弹簧拉动滑动,使得联动板13带动第一磁铁14松开第二磁铁16,使得弹簧拉动限位卡块15不再限制孔板17,便于对孔板17拆装维护,增加了整体的实用性。

[0037] 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。

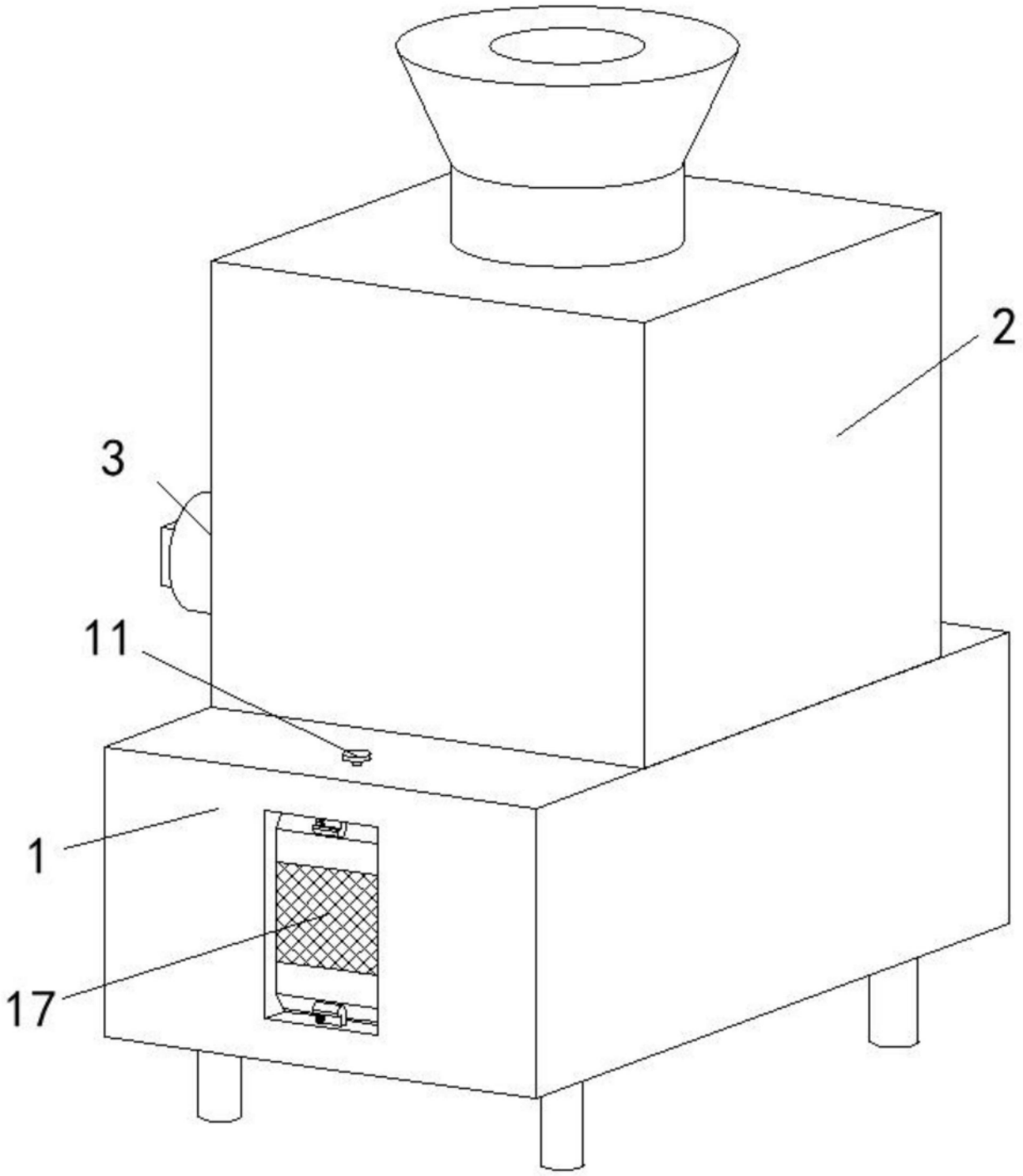


图1

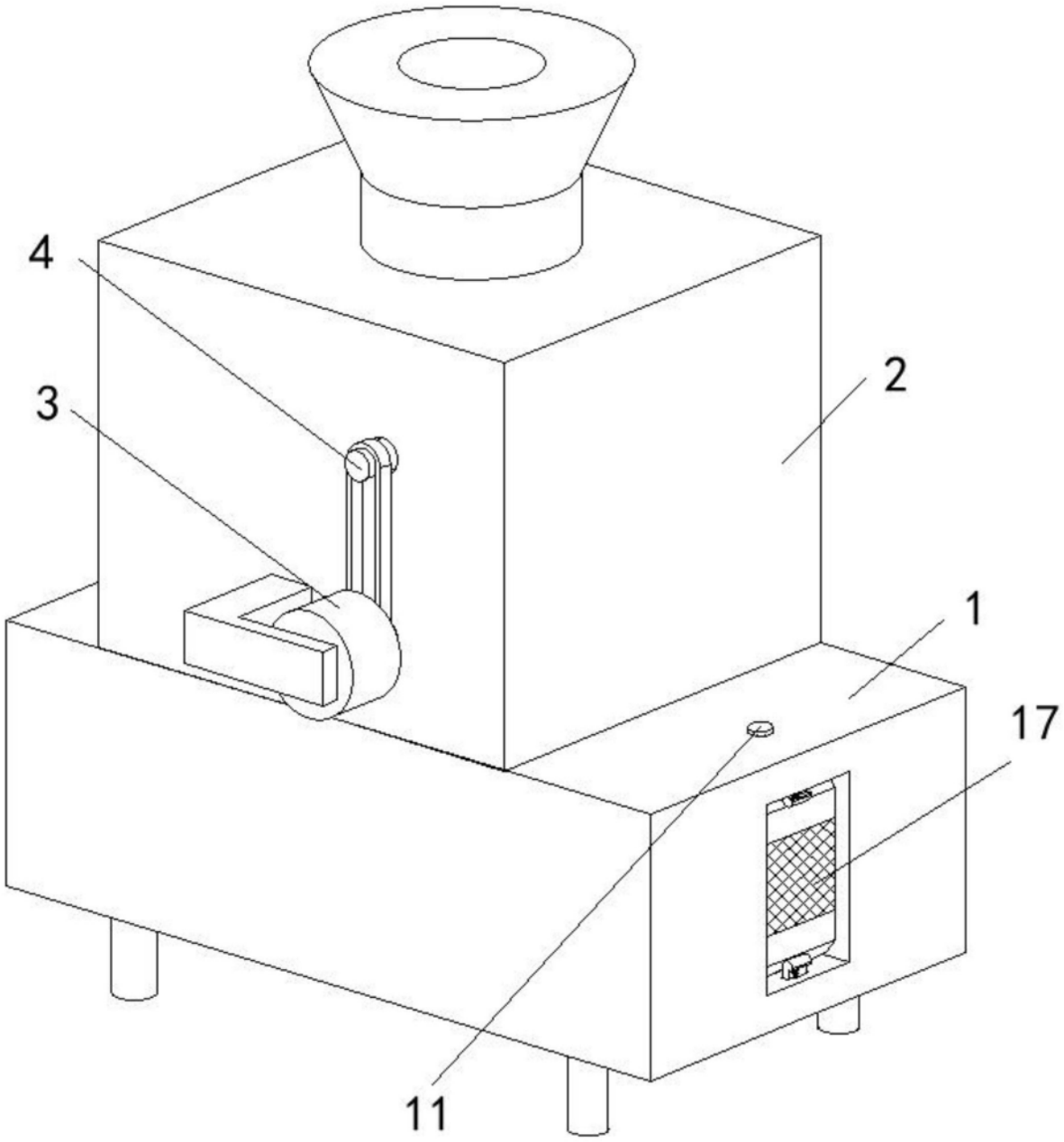


图2

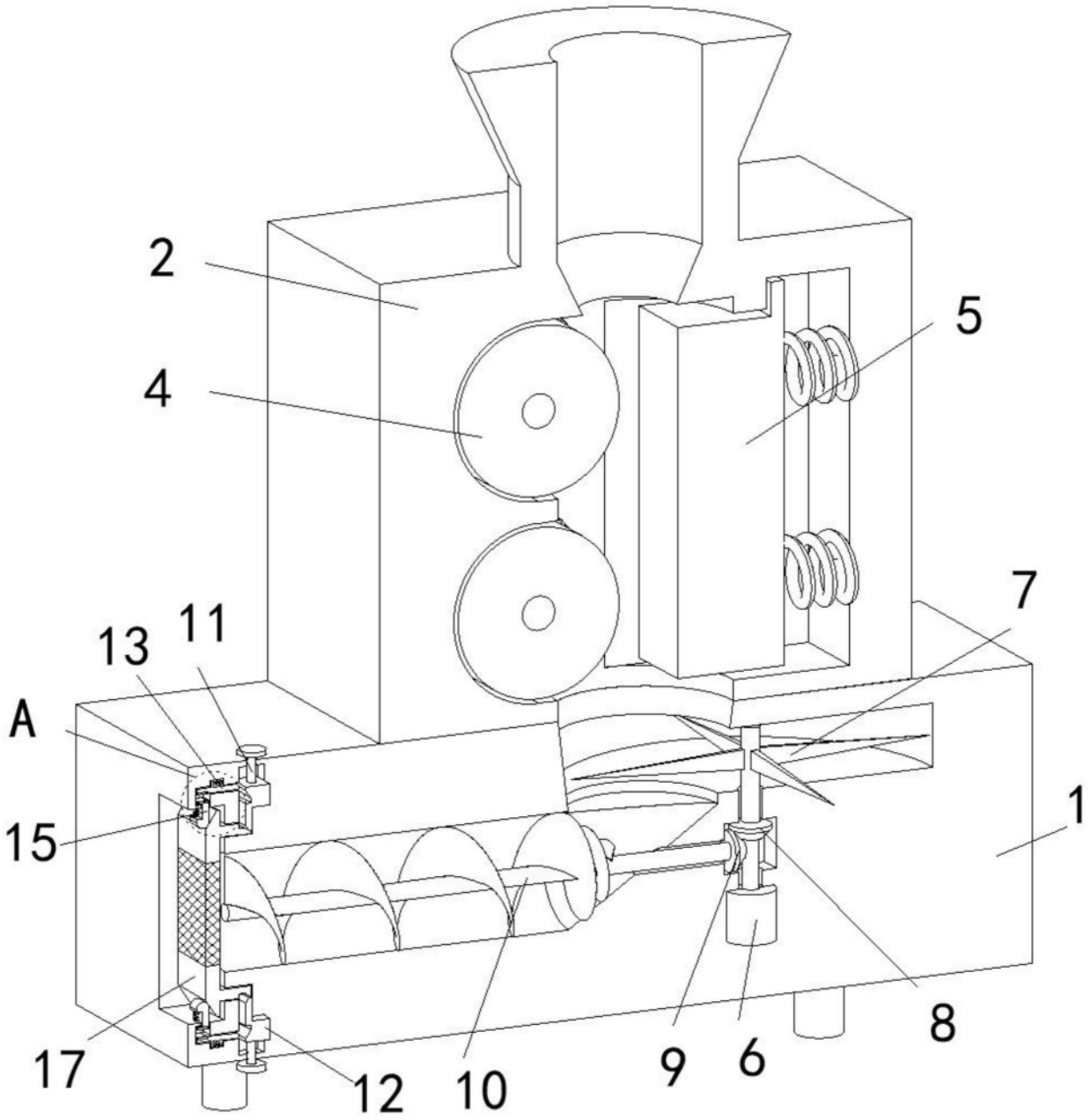


图3

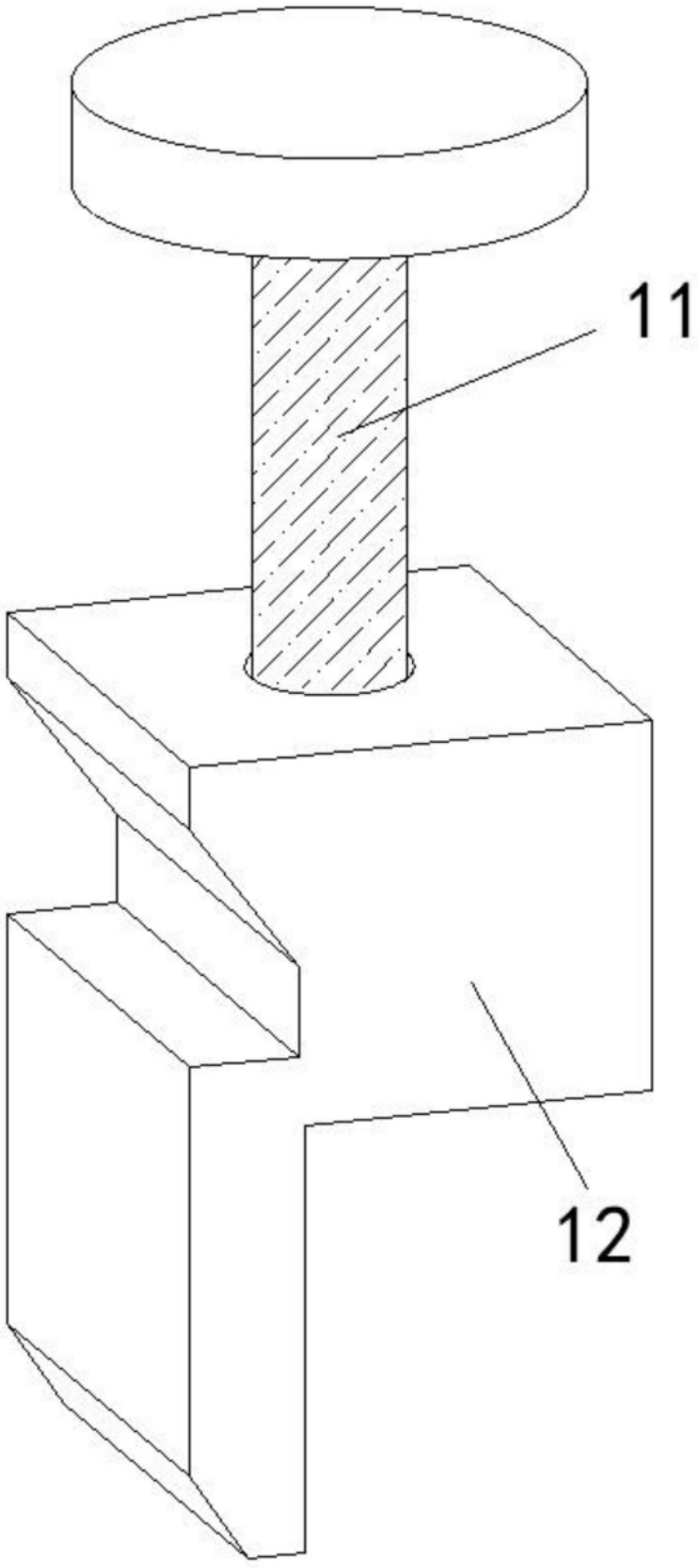


图4

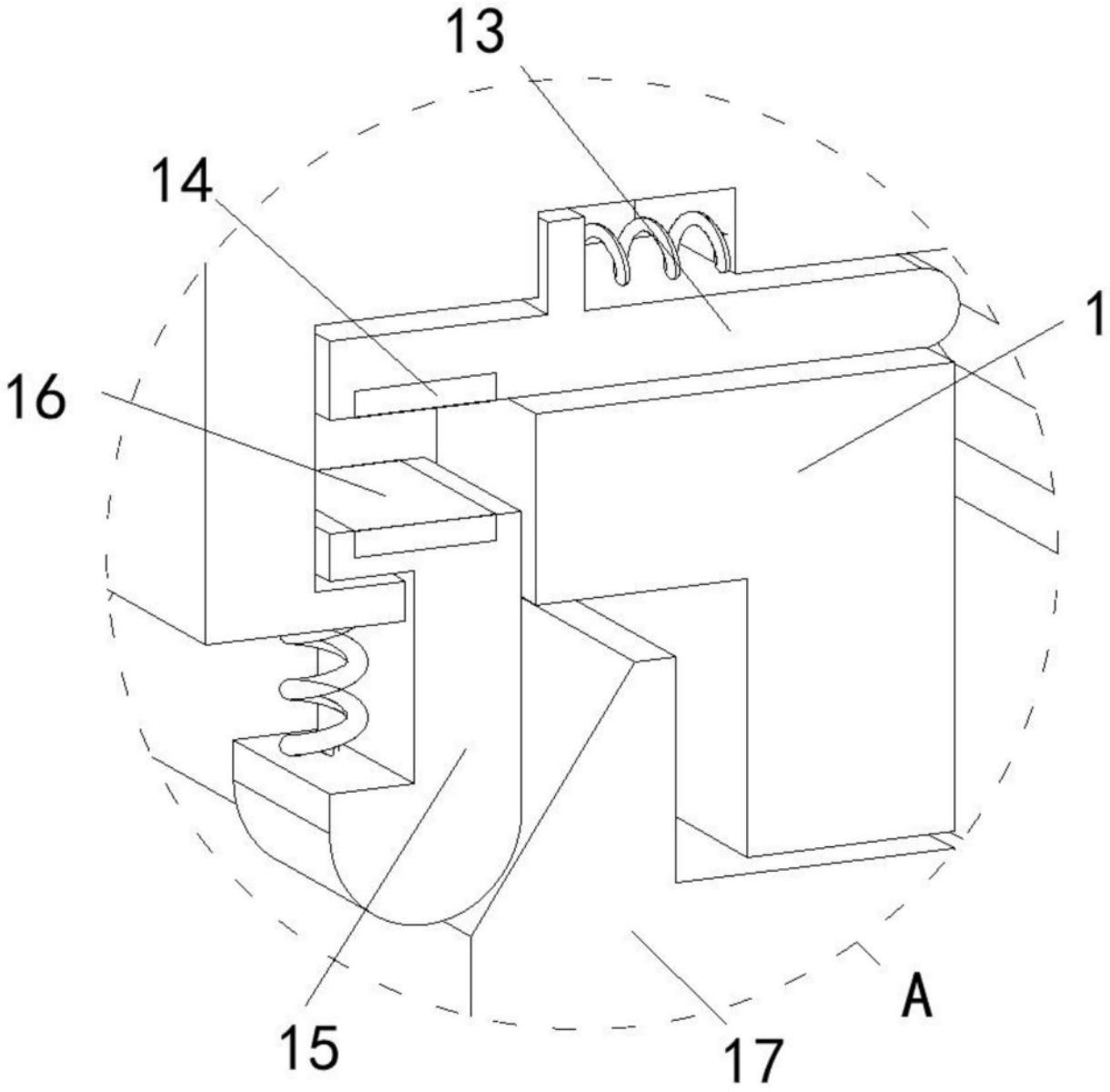


图5

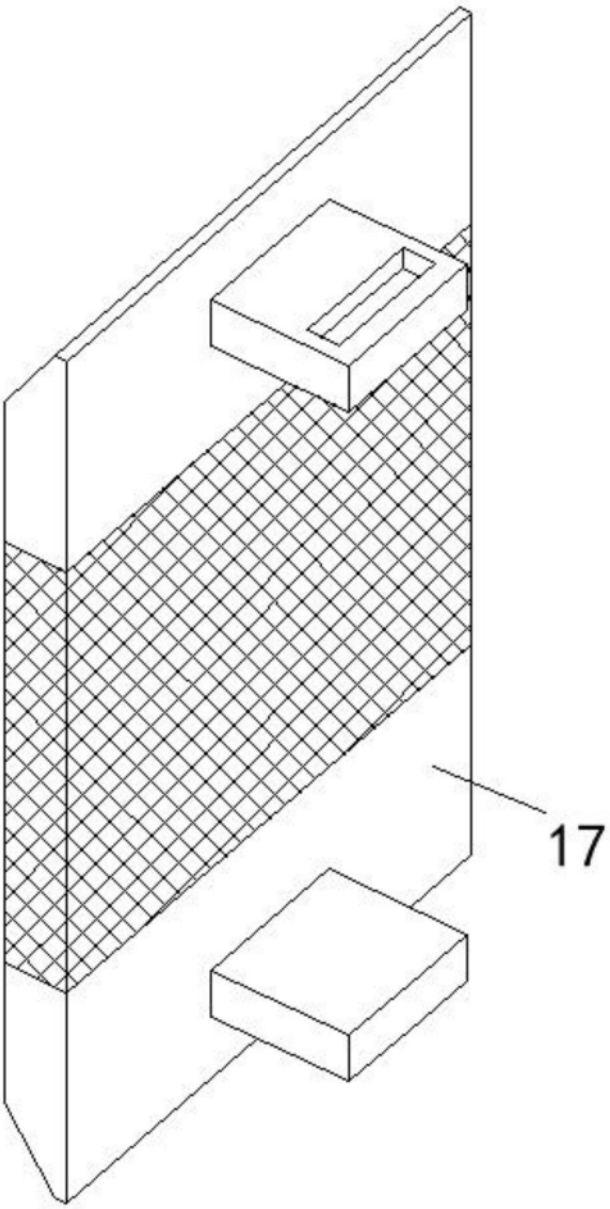


图6