



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217341663 U

(45) 授权公告日 2022.09.02

(21) 申请号 202221114379.5

F26B 23/06 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.11

B07B 1/28 (2006.01)

(73) 专利权人 辽宁豆华天宝食品科技股份有限公司

地址 111000 辽宁省沈阳市法库县辽河经济区5号(4)

(72) 发明人 霍达非

(74) 专利代理机构 沈阳圣群专利事务所(普通合伙) 21221

专利代理人 张立新

(51) Int.Cl.

B02C 18/12 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

B02C 18/22 (2006.01)

B65G 33/14 (2006.01)

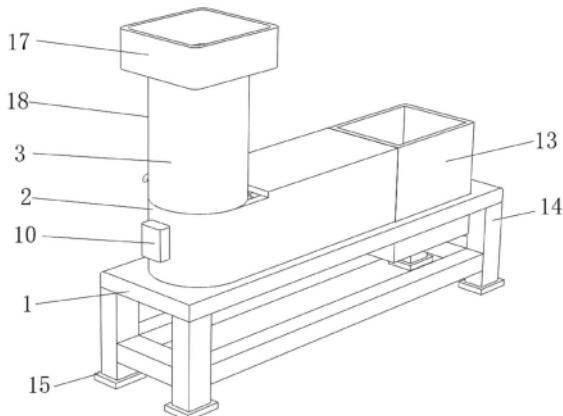
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机

(57) 摘要

本实用新型涉及食品加工技术领域,公开了一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,包括台面,所述台面的顶端设置有壳体,所述壳体的内部设置有加热结构,所述加热结构的顶端一侧设置有粉碎结构,所述粉碎结构包括第一电机,所述第一电机的驱动端固定连接在有刀片,所述壳体的顶端一侧固定连接有圆桶,所述圆桶的内部固定连接有过滤桶,所述加热结构包括第二电机,所述第二电机的输出端固定连接在输送绞龙的一端,所述输送绞龙的外表面设置有加热丝组。本实用新型中,在第一电机输出端的推动下,豆渣的水分被过滤出来,壳体的内部设置有输送绞龙,输送绞龙设置有加热丝,可以对豆渣进行加热烘干,进行最后加工。



1. 一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,包括台面(1),其特征在于:所述台面(1)的顶端设置有壳体(2),所述壳体(2)的内部设置有加热结构(19),所述加热结构(19)的顶端一侧设置有粉碎结构(18),所述壳体(2)的一端固定连接有剪切机(13);所述粉碎结构(18)包括第一电机(6),所述壳体(2)的内部顶端设置有第一电机(6)所述第一电机(6)的驱动端固定连接在刀片(4)的一端,所述第一电机(6)的表面设置有隔音棉(7),所述加热结构(19)包括第二电机(10),所述第二电机(10)固定连接在壳体(2)的一侧底部,所述第二电机(10)的输出端固定连接在输送绞龙(11)的一端,所述输送绞龙(11)的另一端转动连接有剪切机(13),所述输送绞龙(11)的外表面设置有加热丝组(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,其特征在于:所述刀片(4)的另一端转动连接在下料槽(17)的底端中部,所述壳体(2)的顶端一侧固定连接有圆桶(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,其特征在于:所述圆桶(3)的顶端固定连接有下料槽(17)。

4. 根据权利要求2所述的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,其特征在于:所述圆桶(3)的底端一侧设置有下料口(8),所述下料口(8)的两侧均固定连接有下料板(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,其特征在于:所述台面(1)的下端四角均固定连接有支腿(14),所述支腿(14)的底端中部固定连接有脚垫(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,其特征在于:所述刀片(4)与输送绞龙(11)均为螺旋状。

7. 根据权利要求1所述的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,其特征在于:所述剪切机(13)的内部固定连接有过滤网(20),所述过滤网(20)的底端一侧设置有震动电机(21)。

8. 根据权利要求2所述的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,其特征在于:所述圆桶(3)的内部固定连接有过滤桶(5)。

9. 根据权利要求2或8所述的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,其特征在于:所述圆桶(3)的底部一侧固定连接有水龙头(16)。

## 一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,尤其涉及一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机。

### 背景技术

[0002] 豆渣通常是以粉末状与面粉混合后以适当比例替代面粉,应用在焙烤食品中,在大豆渣制粉前,需要进行预处理,如干燥、粉碎、挤压等,不同的

[0003] 预处理工艺对焙烤食品的影响是不同的,并且预处理可以提升豆渣作用、改善产品质量和促进营养吸收方面作用显著。

[0004] 豆渣通常采用的是剪切机进行操作,在使用时由于豆渣中含有水分,没有办法打磨至粉状,容易粘连,并且豆渣容易被微生物发酵而导致腐败,不易贮藏,需要对大豆渣进行干燥处理,因此,本领域技术人员提供了具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,以解决上述背景技术中提出的问题。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,结构简单,操作便捷,并且便于粉碎加工,方便储藏收集。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0007] 一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,包括台面,所述台面的顶端设置有壳体,所述壳体的内部设置有加热结构,所述加热结构的顶端一侧设置有粉碎结构,所述壳体的一端固定连接有剪切机;所述粉碎结构包括刀片,所述刀片的一端固定连接在第一电机的驱动端上,所述第一电机的表面设置有隔音棉,所述加热结构(19)包括第二电机(10),所述第二电机(10)固定连接在壳体(2)的一侧底部,所述第二电机(10)的输出端固定连接在输送绞龙(11)的一端,所述输送绞龙(11)的另一端转动连接有剪切机(13),所述输送绞龙(11)的外表面设置有加热丝组(12)。

[0008] 通过上述技术方案,豆渣顺着下料槽的底端开口处进入圆桶中,由于豆渣被螺旋式向前推进,而形成豆渣与刀片的相互挤压,在第一电机输出端的推动下,挤压出来的豆汁通过过滤桶流到圆桶的底部,在挤压过程中,刀片对豆渣进行一次预处理,结构简单,操作便捷,豆渣顺着刀片落入到下料口处,壳体的内部设置有输送绞龙,输送绞龙的一侧设置有加热丝,可以将豆渣被螺旋式向前推进的同时进行加热烘干,蒸发掉剩余的水分,烘干的豆渣被送入剪切机中,进行最后的加工,使其变成豆渣粉,方便收集。

[0009] 进一步地,所述刀片的另一端转动连接在下料槽的底端中部,所述壳体的顶端一侧固定连接有圆桶。

[0010] 进一步地,所述圆桶的顶端固定连接有下料槽。通过此技术方案,便于将豆渣从下料槽中投入,不易堆积。

[0011] 进一步地,所述圆桶的底端一侧设置有下料口,所述下料口的两侧均固定连接有

下料板；通过此技术方案，可以将切割完成的豆渣从下料口中排除，下料板进行引导。

[0012] 进一步地，所述台面的下端四角均固定连接有支腿，所述支腿的底端中部固定连接有脚垫；通过此技术方案，使用支腿进行支撑，便于脚垫对支腿进行保护。

[0013] 进一步地，所述刀片与输送绞龙均为螺旋状，所述壳体的内部顶端一侧设置有第一电机；通过此技术方案，豆渣被螺旋式向前推进，形成豆渣与刀片的相互挤压，可以排除水分，和烘干水分。

[0014] 进一步地，所述剪切机的内部固定连接有过滤网，所述过滤网的底端一侧设置有震动电机；通过上述技术方案，震动电机对过滤网进行震动，防止网孔堵塞，高效过滤。

[0015] 进一步地，所述圆桶的底部一侧固定连接有水龙头；通过此技术方案，方便将圆桶中的水分排除。

[0016] 本实用新型具有如下有益效果：

[0017] 1、本实用新型中，豆渣顺着下料槽的底端开口处进入圆桶中，由于豆渣被螺旋式向前推进，而形成豆渣与刀片的相互挤压，在第一电机输出端的推动下，挤压出来的豆汁通过过滤桶流到圆桶的底部，在挤压过程中，刀片对豆渣进行一次预处理，结构简单，操作便捷。

[0018] 2、本实用新型中，豆渣顺着刀片落入到下料口处，壳体的内部设置有输送绞龙，输送绞龙的一侧设置有加热丝，可以将豆渣被螺旋式向前推进的同时进行加热烘干，蒸发掉剩余的水分，烘干的豆渣被送入剪切机中，进行最后的加工，使其变成豆渣粉，方便收集。

## 附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机的立体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型提出的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机的粉碎结构剖面图；

[0021] 图3为本实用新型提出的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机的加热结构的剖面图；

[0022] 图4为本实用新型提出的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机的输送绞龙的细节图；

[0023] 图5为本实用新型提出的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机中过滤网的俯视图；

[0024] 图6为本实用新型提出的一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机中的粉碎结构内部结构图。

[0025] 图例说明：

[0026] 1、台面；2、壳体；3、圆桶；4、刀片；5、过滤桶；6、第一电机；7、隔音棉；8、下料口；9、下料板；10、第二电机；11、输送绞龙；12、加热丝组；13、剪切机；14、支腿；15、脚垫；16、水龙头；17、下料槽；18、粉碎结构；19、加热结构；20、过滤网；21、震动电机。

## 具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 参照图1-6,本实用新型提供的一种实施例:一种具有降噪结构的豆渣用超速剪切机,包括台面1,台面1的顶端设置有壳体2,壳体2的内部设置有加热结构19,加热结构19的顶端一侧设置有粉碎结构18,所述壳体2的一端固定连接有剪切机13;

[0029] 粉碎结构18包括刀片4,刀片4的一端固定连接在第一电机6的驱动端上,由于豆渣被螺旋式向前推进,而形成豆渣与刀片4的相互挤压,在挤压过程中,刀片4对豆渣进行一次预处理,切割掉较大体积的豆渣,在第一电机6输出端的推动下,高速旋转,第一电机6的表面设置有隔音棉7,可以有效地继续隔音,刀片4的另一端转动连接在下料槽17的底端中部,壳体2的顶端一侧固定连接有圆桶3,圆桶3的内部固定连接有过滤桶5,挤压出来的豆汁通过过滤桶5流到圆桶3的底部;

[0030] 加热结构19包括输送绞龙11,输送绞龙11的一端固定连接在第二电机10的驱动端上,第二电机10的另一端设置在剪切机13内部,输送绞龙11的外表面设置有加热丝组12,可以将豆渣被螺旋式向前推进的同时进行加热烘干,蒸发掉剩余的水分,烘干的豆渣被送入到剪切机13中进行最后的研磨。

[0031] 圆桶3的顶端固定连接有下料槽17,将豆渣倒入下料槽17中,豆渣顺着下料槽17的底端开口处进入圆桶3中,圆桶3的底端一侧设置有下料口8,下料口8的两侧均固定连接有下料板9,豆渣顺着刀片4落入到下料口8处,通过下料板9将豆渣送入到壳体2中,台面1的下端四角均固定连接有支腿14,支腿14的底端中部固定连接有脚垫15,便于脚垫15对支腿14进行保护,刀片4与输送绞龙11均为螺旋状,便于输送,壳体2的内部顶端一侧设置有第一电机6,剪切机13的内部固定连接有过滤网20,过滤网20的底端一侧设置有震动电机21,震动电机21对过滤网20进行震动,防止网孔堵塞,高效过滤,圆桶3的底部一侧固定连接有水龙头16,打开水龙头16,可以将豆汁排除。

[0032] 工作原理:首先将豆渣倒入下料槽17中,豆渣顺着下料槽17的底端开口处进入圆桶3中,由于豆渣被螺旋式向前推进,而形成豆渣与刀片4的相互挤压,在第一电机6输出端的推动下,挤压出来的豆汁通过过滤桶5流到圆桶3的底部,打开水龙头16,将豆汁排除,在挤压过程中,刀片4对豆渣进行一次预处理,切割掉较大体积的豆渣,豆渣顺着刀片4落入到下料口8处,通过下料板9将豆渣送入到壳体2中,壳体2的内部设置有输送绞龙11,输送绞龙11的一侧设置有加热丝,可以将豆渣被螺旋式向前推进的同时进行加热烘干,蒸发掉剩余的水分,烘干的豆渣被送入剪切机13中,进行最后的加工,使其变成豆渣粉,方便收集,过滤网20的底端一侧设置有震动电机21,震动电机21对过滤网20进行震动,防止网孔堵塞,高效过滤。

[0033] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

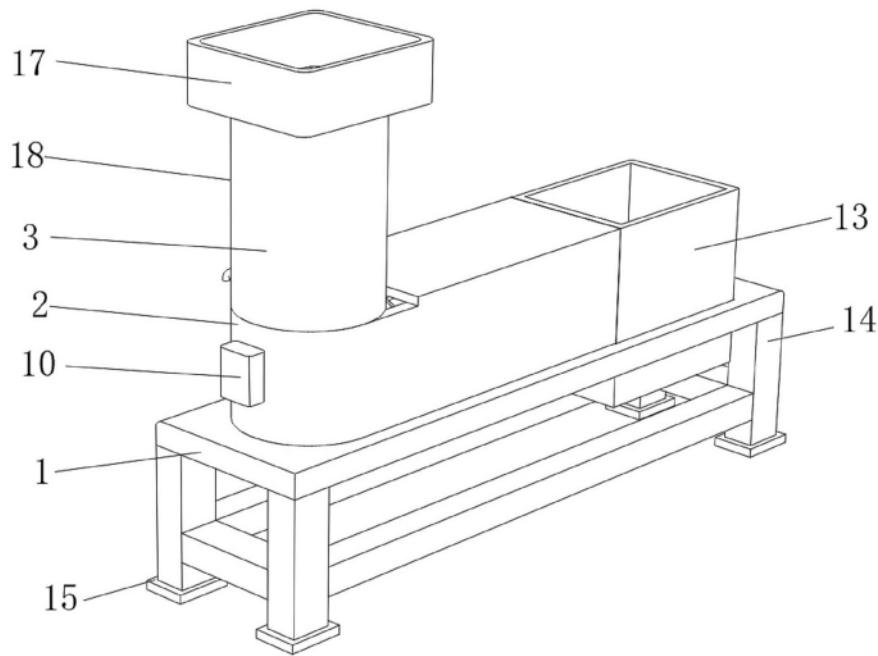


图1

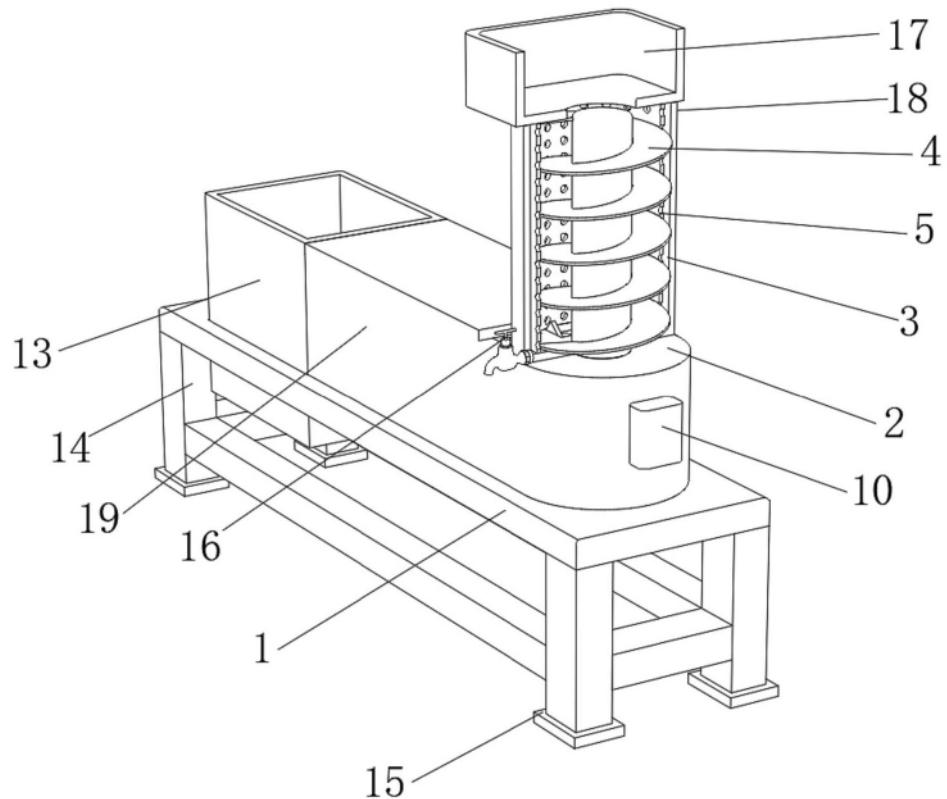


图2

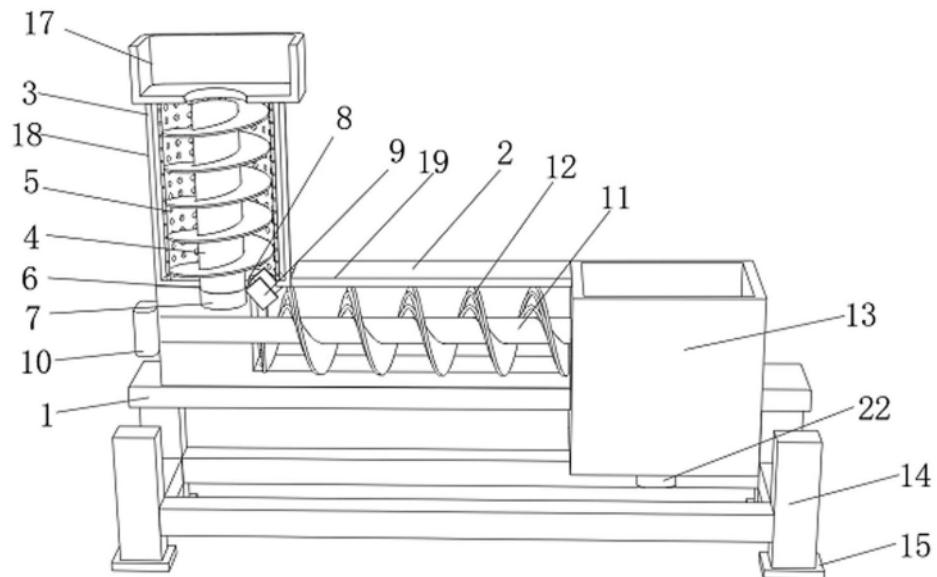


图3

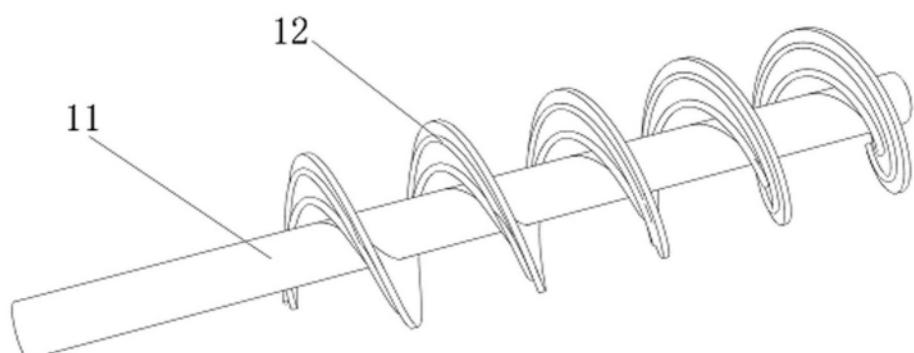


图4

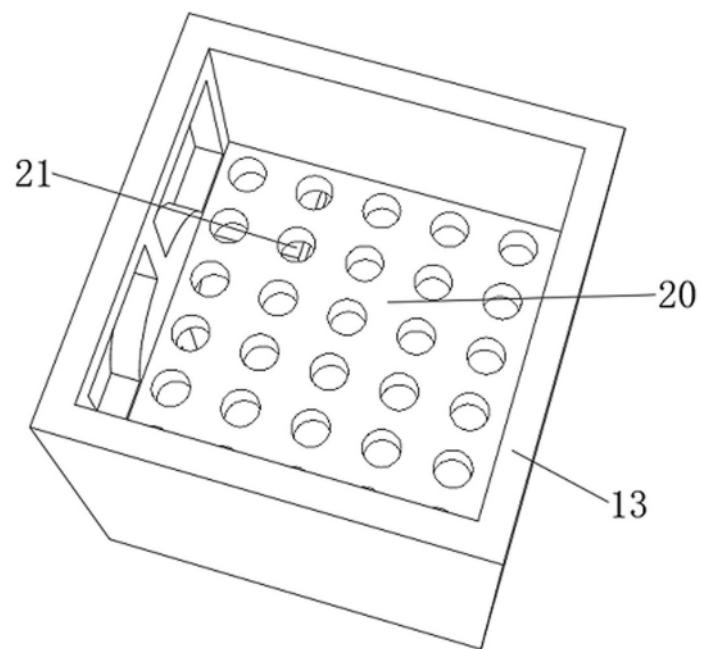


图5

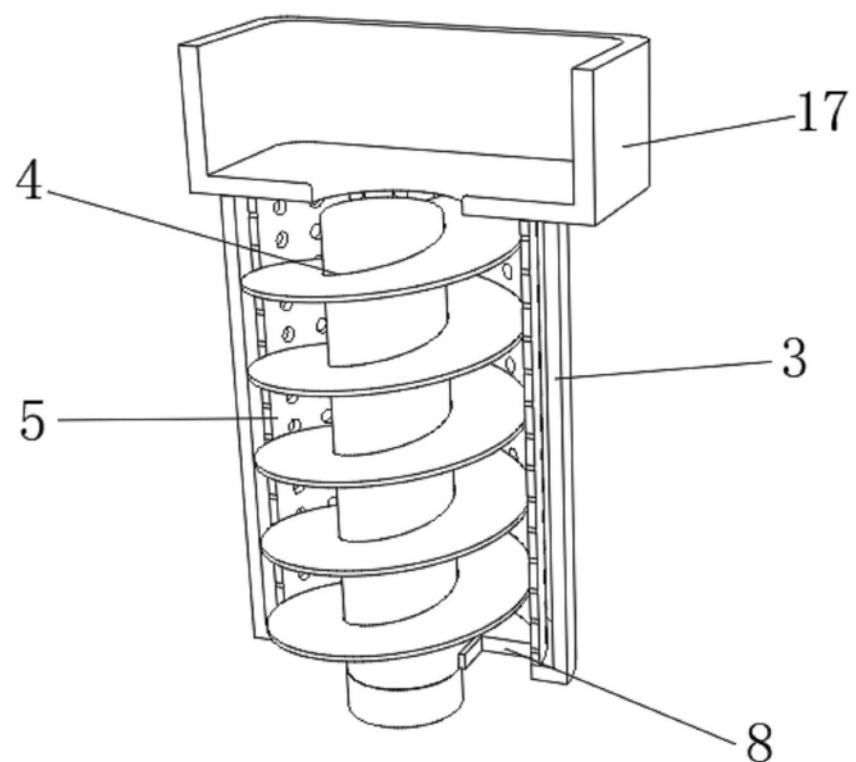


图6