(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221387405 U
(45)授权公告日 2024.07.23

(21)申请号 202323237457.8

(22)申请日 2023.11.29

(73)专利权人 四川怡康园食品有限公司
地址 637455 四川省南充市阆中市七里办事处迎宾路(东达立新纺织品制造有限公司B区)

(72)发明人 王军

(74)专利代理机构 四川白兔专利代理事务所(普通合伙) 51388
专利代理师 邢丽枝

(51)Int.Cl.
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)
B07B 1/52(2006.01)

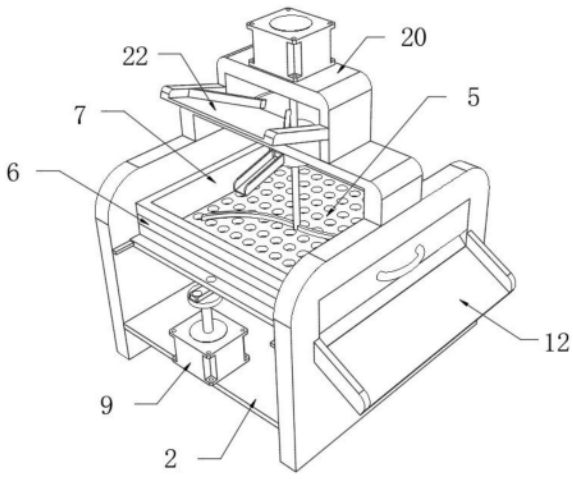
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种芝麻油生产用原料筛选装置

(57)摘要

本实用新型涉及筛选装置技术领域,公开了一种芝麻油生产用原料筛选装置,包括侧板,所述侧板的内侧下端固定连接有安装板,所述侧板的内侧中部固定连接有第一导流板,所述侧板的内侧对应所述第一导流板的上侧固定连接有第一滑轨,所述第一滑轨的内侧滑动连接有筛分板,所述侧板的内侧对应所述第一滑轨的上方固定连接有第二滑轨,所述第二滑轨的内侧滑动连接有筛分框。本实用新型中,通过分料筒转动,带动短出料口和长出料口转动,将原料分散投向筛分框和筛分板进行筛选,可以避免原料直接投入导致原料堆积,影响筛分效率,中轴可以带动搅拌杆转动,可以对筛分板上侧的原料进行搅拌,增加筛分效率的同时可以避免筛分板堵塞。



CN 221387405 U

1.一种芝麻油生产用原料筛选装置,包括侧板(1),其特征在于:所述侧板(1)的内侧下端固定连接有安装板(2),所述侧板(1)的内侧中部固定连接有第一导流板(3),所述侧板(1)的内侧对应所述第一导流板(3)的上侧固定连接有第一滑轨(4),所述第一滑轨(4)的内侧滑动连接有筛分板(5),所述侧板(1)的内侧对应所述第一滑轨(4)的上方固定连接有第二滑轨(6),所述第二滑轨(6)的内侧滑动连接有筛分框(7),所述筛分框(7)的右端穿设在侧板(1)的右侧上端,所述筛分框(7)的右侧中部固定连接有把手(8),所述安装板(2)的上侧固定连接有第一电机(9),所述第一电机(9)的驱动轴顶部固定连接有偏心轮(10),所述偏心轮(10)的上侧转动连接有连接杆(11),所述连接杆(11)的后端转动连接在筛分板(5)的前端中部,所述侧板(1)的右侧固定连接有第二导流板(12),所述侧板(1)的上侧安装有预处理组件。

2.根据权利要求1所述的一种芝麻油生产用原料筛选装置,其特征在于:所述预处理组件包括第一U形板(13),所述第一U形板(13)的中部转动连接有分料筒(14),所述分料筒(14)的顶部固定连接有收集筒(15),所述分料筒(14)的后侧固定连接有短出料口(16),所述分料筒(14)的前侧固定连接有长出料口(17),所述分料筒(14)的中部安装有驱动组件。

3.根据权利要求2所述的一种芝麻油生产用原料筛选装置,其特征在于:所述驱动组件包括第二U形板(20),所述第二U形板(20)的中部转动连接有中轴(18),所述中轴(18)的底部固定连接有搅拌杆(19),所述第二U形板(20)的上侧固定连接有第二电机(21),所述第二电机(21)的驱动轴固定连接在中轴(18)的顶部。

4.根据权利要求3所述的一种芝麻油生产用原料筛选装置,其特征在于:所述第二U形板(20)的前侧固定连接有入料板(22)。

5.根据权利要求2所述的一种芝麻油生产用原料筛选装置,其特征在于:所述第一U形板(13)的下端固定连接在侧板(1)的顶部。

6.根据权利要求3所述的一种芝麻油生产用原料筛选装置,其特征在于:所述第二U形板(20)的下端固定连接在第一U形板(13)的上侧。

7.根据权利要求2所述的一种芝麻油生产用原料筛选装置,其特征在于:所述分料筒(14)的中部固定连接在中轴(18)的外壁中端。

一种芝麻油生产用原料筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及筛选装置技术领域,尤其是涉及一种芝麻油生产用原料筛选装置。

背景技术

[0002] 芝麻油,又叫香油、麻油,是中国传统的调味植物油,它是从芝麻中榨取的油脂,有浓郁的炒芝麻香味;芝麻收获之后会存在大量的杂质,在进行生产之前需要进行筛选,将芝麻中的一些石粒、碎叶片、小的茎秆颗粒等利用筛选装置筛选去除,筛选出杂质后的芝麻再投入生产。

[0003] 现有的筛选装置在筛选时,直接将大量芝麻原料投入装置,导致原料堆积,不利于进行筛选,导致筛选效率不佳,并且现有现有的筛选装置在筛选时容易导致筛分网堵塞,不能及时的处理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种芝麻油生产用原料筛选装置,旨在改善直接将大量芝麻原料投入装置,导致原料堆积,不利于进行筛选,以及筛选时容易导致筛分网堵塞的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种芝麻油生产用原料筛选装置,包括侧板,所述侧板的内侧下端固定连接有安装板,所述侧板的内侧中部固定连接有第一导流板,所述侧板的内侧对应所述第一导流板的上侧固定连接有第一滑轨,所述第一滑轨的内侧滑动连接有筛分板,所述侧板的内侧对应所述第一滑轨的上方固定连接有第二滑轨,所述第二滑轨的内侧滑动连接有筛分框,所述筛分框的右端穿设在侧板的右侧上端,所述筛分框的右侧中部固定连接有把手,所述安装板的上侧固定连接有第一电机,所述第一电机的驱动轴顶部固定连接有偏心轮,所述偏心轮的上侧转动连接有连接杆,所述连接杆的后端转动连接在筛分板的前端中部,所述侧板的右侧固定连接有第二导流板,所述侧板的上侧安装有预处理组件。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述预处理组件包括第一U形板,所述第一U形板的中部转动连接有分料筒,所述分料筒的顶部固定连接有收集筒,所述分料筒的后侧固定连接有短出料口,所述分料筒的前侧固定连接有长出料口,所述分料筒的中部安装有驱动组件。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述驱动组件包括第二U形板,所述第二U形板的中部转动连接有中轴,所述中轴的底部固定连接有搅拌杆,所述第二U形板的上侧固定连接有第二电机,所述第二电机的驱动轴固定连接在中轴的顶部。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述第二U形板的前侧固定连接有入料板。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述第一U形板的下端固定连接在侧板的顶部。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述第二U形板的下端固定连接在第一U形板的上侧。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述分料筒的中部固定连接在中轴的外壁中端。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果：

[0019] 1、本实用新型中，通过第二电机可以驱动分料筒转动，从而带动短出料口和长出料口转动，从而将原料分散投向筛分框和筛分板进行筛选，从而避免原料直接投入导致原料堆积，影响筛分效率。

[0020] 2、本实用新型中，通过第二电机和中轴可以带动搅拌杆转动，从而对筛分板上侧的原料进行搅拌，增加筛分效率的同时，可以对筛分板进行清理，避免堵塞，同时通过把手带动筛分框向右运动，可以对筛分残留的杂质进行清理，操作简单快捷。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种芝麻油生产用原料筛选装置的整体示意图；

[0022] 图2为本实用新型提出的一种芝麻油生产用原料筛选装置的侧板示意图；

[0023] 图3为本实用新型提出的一种芝麻油生产用原料筛选装置的筛分板示意图；

[0024] 图4为本实用新型提出的一种芝麻油生产用原料筛选装置的入料板示意图；

[0025] 图5为本实用新型提出的一种芝麻油生产用原料筛选装置的分料筒示意图。

[0026] 图例说明：

[0027] 1、侧板；2、安装板；3、第一导流板；4、第一滑轨；5、筛分板；6、第二滑轨；7、筛分框；8、把手；9、第一电机；10、偏心轮；11、连接杆；12、第二导流板；13、第一U形板；14、分料筒；15、收集筒；16、短出料口；17、长出料口；18、中轴；19、搅拌杆；20、第二U形板；21、第二电机；22、入料板。

具体实施方式

[0028] 下面将参照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。

[0029] 为进一步了解本实用新型的内容，参照附图对本实用新型作详细描述。

[0030] 参照图1-5，本实用新型提供的一种实施例：一种芝麻油生产用原料筛选装置，包括侧板1，侧板1的内侧下端固定连接有安装板2，侧板1的内侧中部固定连接有第一导流板3，侧板1的内侧对应第一导流板3的上侧固定连接有第一滑轨4，第一滑轨4的内侧滑动连接有筛分板5，侧板1的内侧对应第一滑轨4的上方固定连接有第二滑轨6，第二滑轨6的内侧滑动连接有筛分框7，筛分框7的右端穿设在侧板1的右侧上端，筛分框7的右侧中部固定连接有把手8，安装板2的上侧固定连接有第一电机9，第一电机9的驱动轴顶部固定连接有偏心轮10，偏心轮10的上侧转动连接有连接杆11，连接杆11的后端转动连接在筛分板5的前端中

部,侧板1的右侧固定连接有第二导流板12,侧板1的上侧安装有预处理组件;

[0031] 原料加入通过预处理组件可以分散投入筛分框7中,从而避免运料堆积,印象筛分的效率,驱动第一电机9带动偏心轮10转动,偏心轮10转动时,带动上侧的连接杆11转动,连接杆11与偏心轮10的连接处偏离偏心轮10的中心,从而在偏心轮10转动时,带动筛分板5在第一滑轨4上做前后往复运动,对筛分框7内部的原料进行筛选,筛选结束后,通过把手8可以带动筛分框7在第二滑轨6上向右运动,可以带动筛分板5上侧残留的杂质向右运动,从开口处排出,操作简单便捷,筛选效果好。

[0032] 预处理组件包括第一U形板13,第一U形板13的中部转动连接有分料筒14,分料筒14的顶部固定连接有收集筒15,分料筒14的后侧固定连接有短出料口16,分料筒14的前侧固定连接有长出料口17,分料筒14的中部安装有驱动组件,第一U形板13的下端固定连接在侧板1的顶部;

[0033] 将原料放入分料筒14和收集筒15中,当分料筒14和收集筒15转动时,可以带动短出料口16和长出料口17转动,短出料口16和长出料口17的铲毒不同,从而将原料分散撒入筛分框7,从而可以避免运料直接投入筛分框7中,导致原料堆积,影响筛选效率。

[0034] 驱动组件包括第二U形板20,第二U形板20的中部转动连接有中轴18,中轴18的底部固定连接有搅拌杆19,第二U形板20的上侧固定连接有第二电机21,第二电机21的驱动轴固定连接在中轴18的顶部,第二U形板20的前侧固定连接有入料板22,第二U形板20的下端固定连接在第一U形板13的上侧,分料筒14的中部固定连接在中轴18的外壁中端;

[0035] 启动第二电机21可以带动中轴18转动,中轴18转动时可以带动分料筒14转动,同时可以带动下方的搅拌杆19转动,搅拌杆19的下侧与筛分板5的上表面接触,从而对筛分板5上侧的原料进行搅拌,进一步提高筛选效率,同时可以避免造成堵塞,入料板22可以方便将原料加入收集筒15和分料筒14中。

[0036] 工作原理:通过入料板22将原料投入收集筒15和分料筒14中,启动第二电机21带动中轴18转动,从而带动分料筒14转动,通过短出料口16和长出料口17将原料分散投入筛分框7,筛分板5的上面,启动第一电机9带动偏心轮10和连接杆11运动,通过连接杆11和偏心轮10配合,带动筛分板5,做前后往复运动,从而对筛分板5上面的原料进行筛选,合格的芝麻从筛分板5穿过,落在第一导流板3上,进行收集,筛选完成后,通过把手8带动筛分框7向右运动,将残留的杂质带出,通过第二导流板12收集,集中处,筛选时,中轴18带动分料筒14转动的同时带动搅拌杆19转动,通过搅拌杆19对筛分板5上的原料进行搅拌,可以提高筛选的效率,同时可以避免筛分板5产生堵塞。

[0037] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0038] 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。

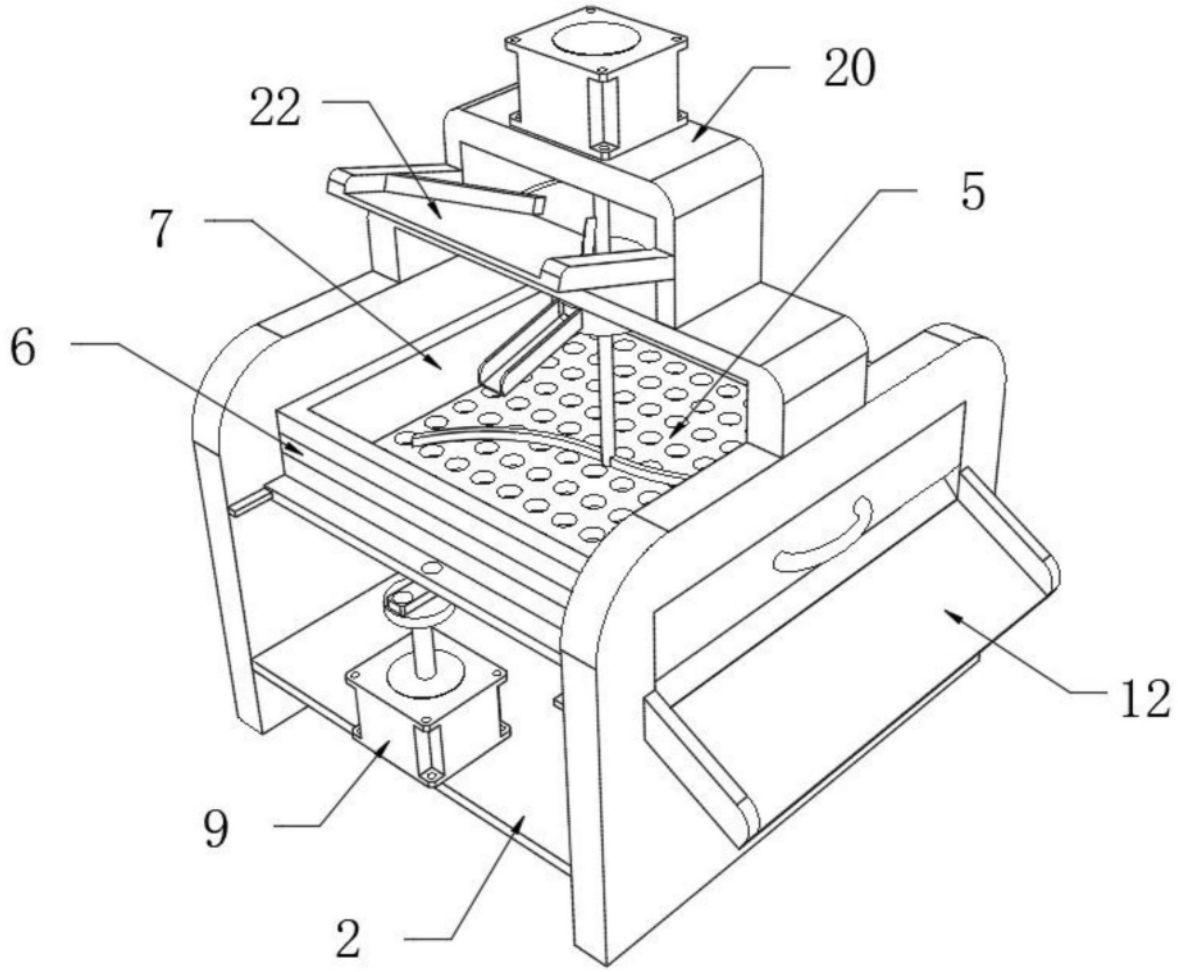


图1

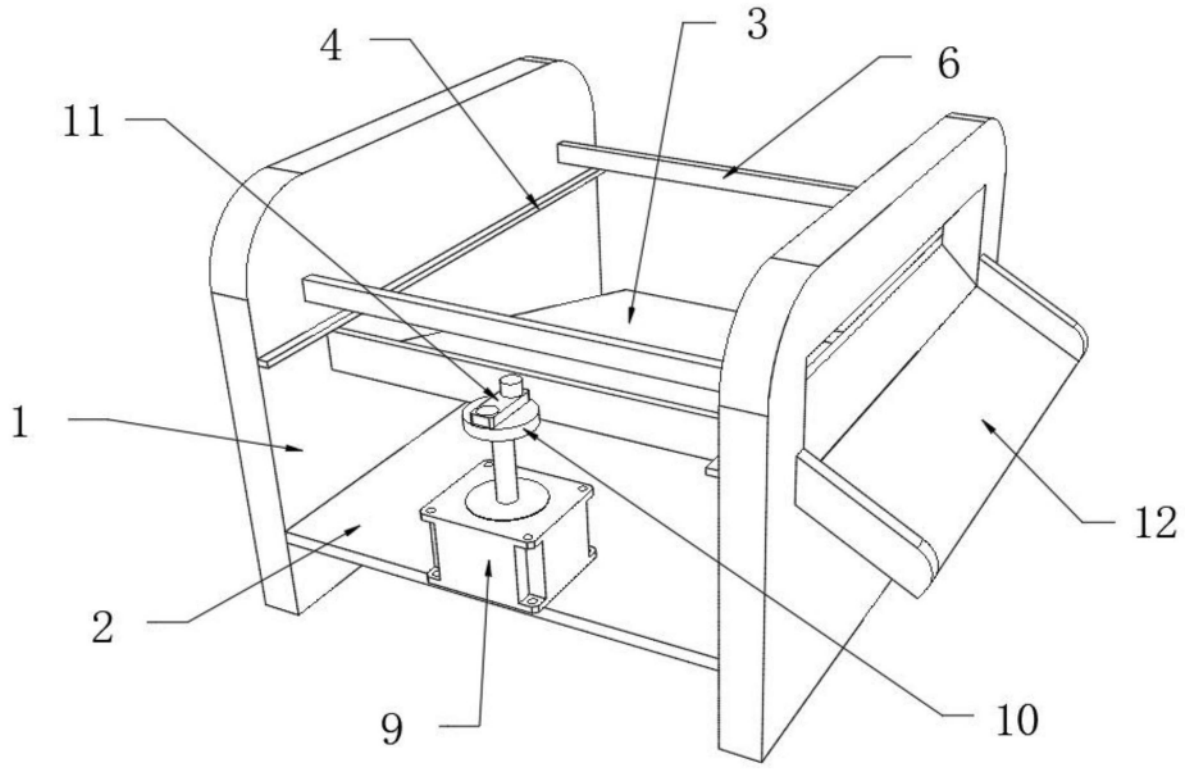


图2

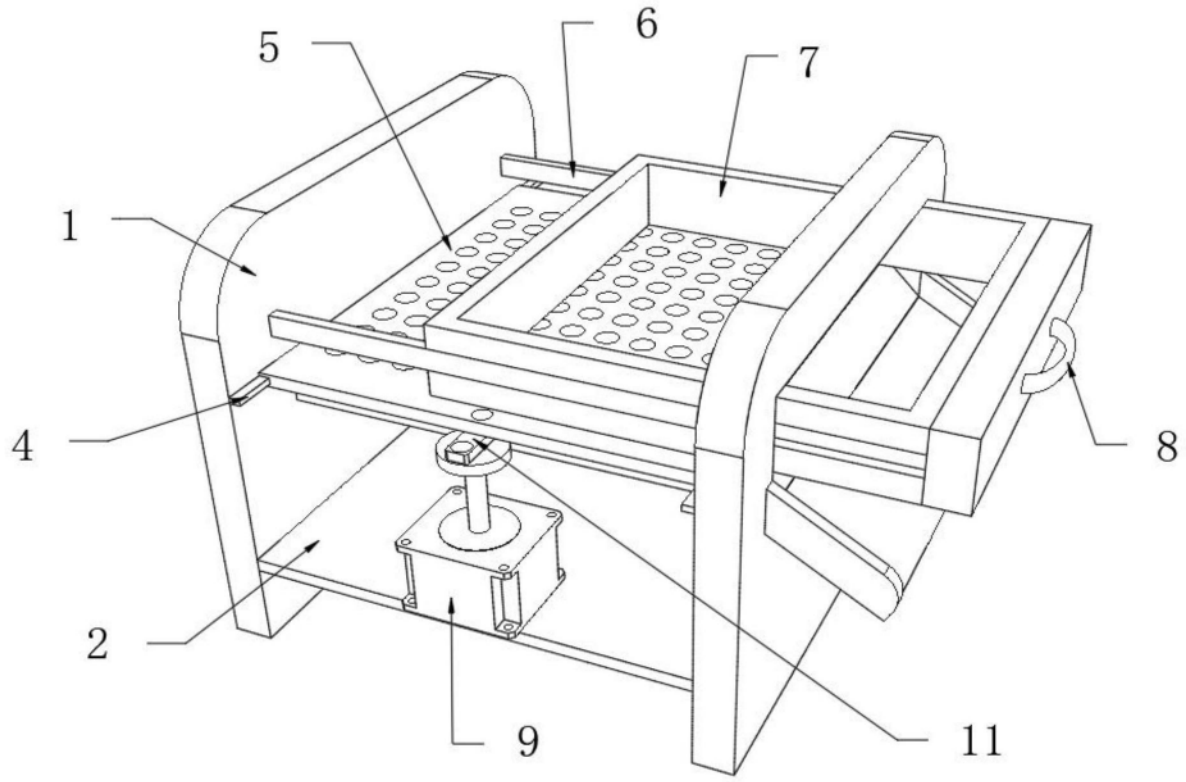


图3

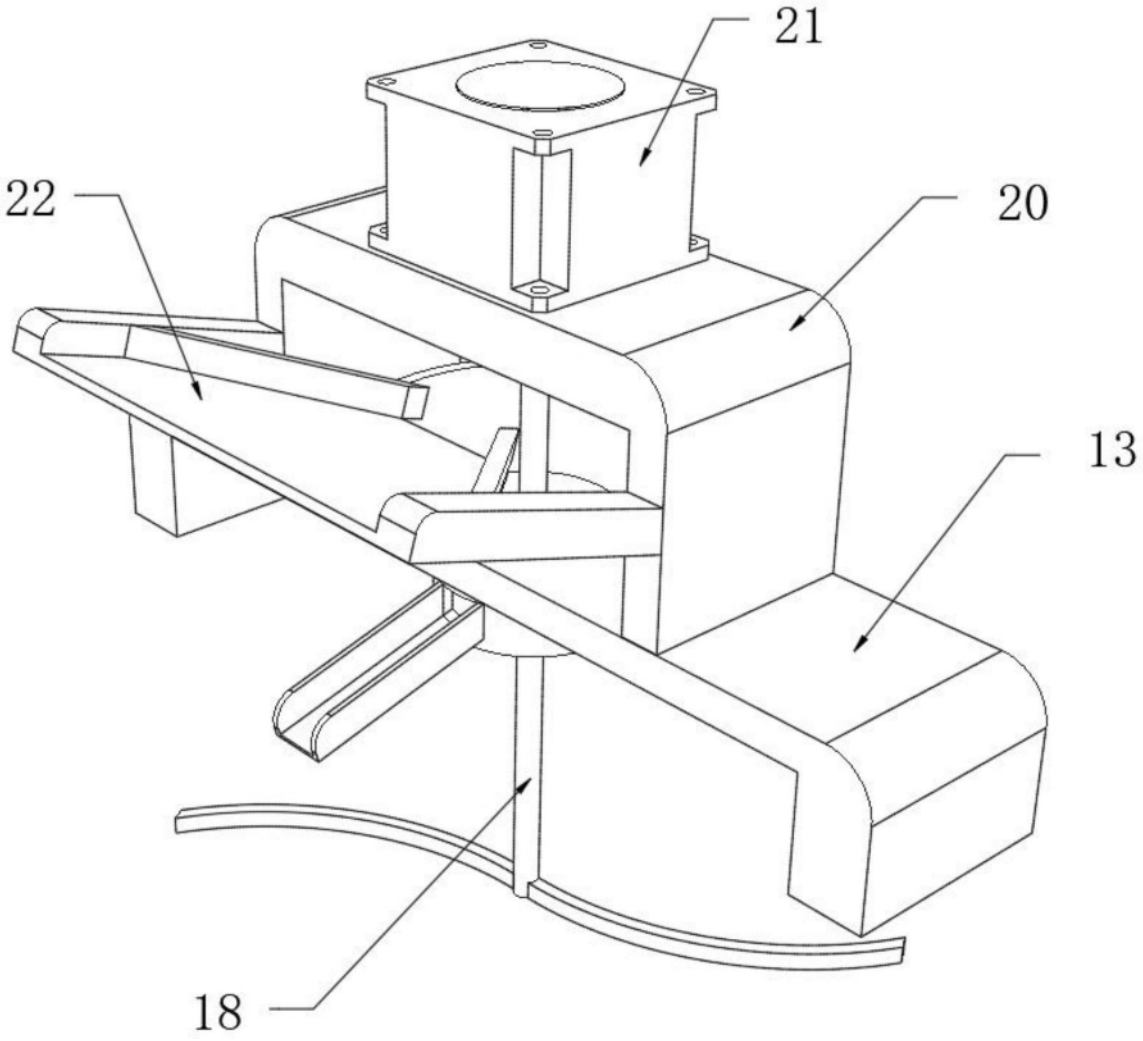


图4

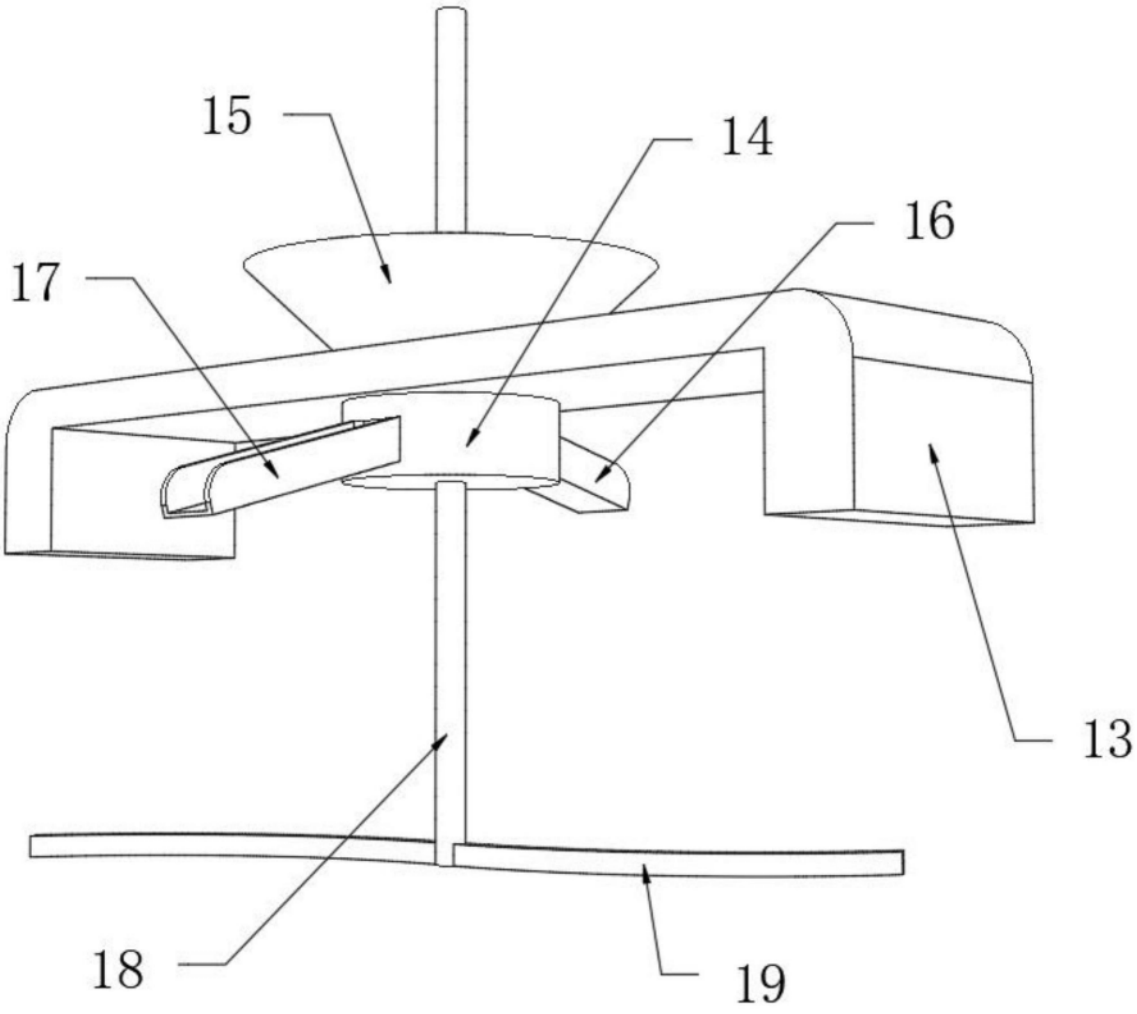


图5