



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220123824 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 05

(21) 申请号 202321629855.1

(22) 申请日 2023.06.26

(73) 专利权人 浙江地道食品有限公司

地址 314400 浙江省嘉兴市南湖区余新镇
余北大街与镇东路东北侧2幢五号车
间

(72) 发明人 应荣

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

专利代理师 王丽丹

(51) Int.Cl.

A21C 1/02 (2006.01)

A21C 1/14 (2006.01)

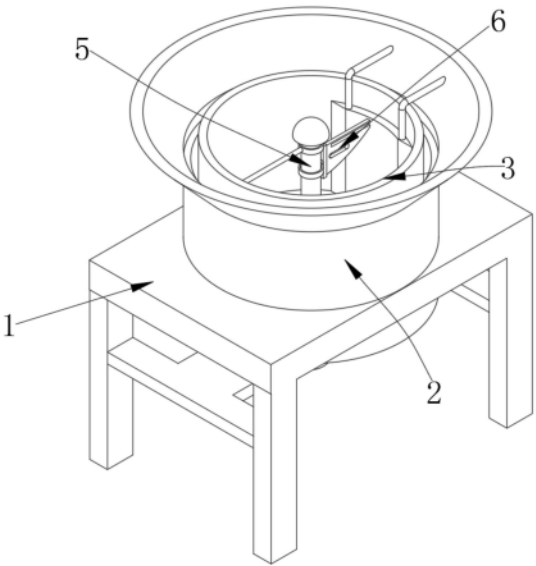
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

面团揉压装置

(57) 摘要

本实用新型公开了面团揉压装置,涉及面团揉压技术领域,包括支撑架,所述支撑架上表面的中部固定连接有稳固壳体,所述稳固壳体的下表面安装有驱动机构,所述稳固壳体的内部活动连接有搅拌桶,所述搅拌桶的内壁固定连接有连接杆,所述连接杆的一端活动连接有转动杆,所述转动杆的表面固定连接有揉面板,所述转动杆的一端固定连接有第一锥形齿轮。本实用新型通过驱动机构、第一锥形齿轮、联动齿轮和第二锥形齿轮等结构的设置,实现了在对干面粉和水搅拌时,通过驱动机构带动了第二锥形齿轮转动,从而使得第一锥形齿轮跟随反向转动,使得转动杆和驱动杆反向转动,从而使得揉面板和搅拌杆反向转动,使得干面粉和水的混合更加彻底。



1. 面团揉压装置,其特征在于:包括支撑架(1),所述支撑架(1)上表面的中部固定连接有稳固壳体(2),所述稳固壳体(2)的下表面安装有驱动机构,所述稳固壳体(2)的内部活动连接有搅拌桶(3),所述搅拌桶(3)的内壁固定连接有连接杆(4),所述连接杆(4)的一端活动连接有转动杆(5),所述转动杆(5)的表面固定连接有揉面板(6),所述转动杆(5)的一端固定连接有第一锥形齿轮(7),所述第一锥形齿轮(7)的表面啮合有联动齿轮(8),所述联动齿轮(8)的表面啮合有第二锥形齿轮(9)。

2. 根据权利要求1所述的面团揉压装置,其特征在于,所述驱动机构包括固定连接于支撑架(1)的安装板,所述安装板的表面固定连接有驱动电机(10),所述驱动电机(10)的输出端固定连接有驱动杆(11),所述驱动杆(11)的一端贯穿稳固壳体(2)与搅拌桶(3)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的面团揉压装置,其特征在于,所述驱动杆(11)与支撑架(1)活动连接,所述支撑架(1)的下表面固定连接有稳定块,所述驱动杆(11)的一端贯穿稳定块与搅拌桶(3)固定连接于第二锥形齿轮(9)的表面。

4. 根据权利要求2所述的面团揉压装置,其特征在于,所述驱动杆(11)的表面固定连接有往复丝杆(12),所述往复丝杆(12)的表面螺纹连接有压面板(13),所述压面板(13)与搅拌桶(3)活动连接,所述压面板(13)与连接杆(4)相对应。

5. 根据权利要求4所述的面团揉压装置,其特征在于,所述驱动杆(11)表面的底部固定连接有搅拌杆(14),所述搅拌杆(14)的表面呈路径阵列固定连接有搅拌桨叶(15),所述搅拌桨叶(15)与压面板(13)相对应。

6. 根据权利要求1所述的面团揉压装置,其特征在于,所述转动杆(5)的上表面固定连接有导向块,所述稳固壳体(2)和搅拌桶(3)相对应,所述联动齿轮(8)的一端固定连接有稳定杆(16),所述稳固壳体(2)的一侧固定连接有有搅拌桶(3)相对应的稳定板,所述稳定杆(16)和稳定板活动连接。

面团揉压装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于面团揉压技术领域,特别是涉及面团揉压装置。

背景技术

[0002] 面团揉压是面条、面包等食品加工前必不可少的步骤,在揉压过程中,麦胶蛋白和麦谷蛋白逐渐吸水膨胀,互相粘结,形成连续的、相互交叉结合的立体膜状基质,并具有一定弹性、延伸性、黏性和可塑性的面筋网络结构,从而被人们进一步加以利用。

[0003] 在面团揉压时,一般将干面粉和水搅拌成团,一般是通过人工揉压,以保证面团中的面筋网络,从而使得口感更加,但是人工揉压劳动量较大,效率较低,从而需要使用到面团揉压装置来提高效率;

[0004] 现有的大多面团揉压装置在使用过程中,先向揉面机的搅拌桶内放入干面粉,再向干面粉内倒入适量的水,然后揉面机将干面粉和水搅拌成面团,而一般是通过搅拌机构对干面粉和水进行搅拌揉压,但是在搅拌过程中,不能对干面粉和水进行彻底的混合搅拌,使得揉压出的面团不均匀,从而导致面团的口感下降,故此,提出面团揉压装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供面团揉压装置,解决了现有的面团揉压装置,在进行使用时在搅拌过程中,不能对干面粉和水进行彻底的混合搅拌,使得揉压出的面团不均匀,从而导致面团口感下降的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 本实用新型为面团揉压装置,包括支撑架,所述支撑架上表面的中部固定连接有机壳,所述机壳的下表面安装有驱动机构,所述机壳的内部活动连接有搅拌桶,所述搅拌桶的内壁固定连接有连接杆,所述连接杆的一端活动连接有转动杆,所述转动杆的表面固定连接有机壳,所述转动杆的一端固定连接有第一锥形齿轮,所述第一锥形齿轮的表面啮合有联动齿轮,所述联动齿轮的表面啮合有第二锥形齿轮。

[0008] 进一步地,所述驱动机构包括固定连接于支撑架的安装板,所述安装板的表面固定连接有机壳,所述机壳的输出端固定连接有机壳,所述机壳的一端贯穿机壳与搅拌桶固定连接。

[0009] 进一步地,所述驱动杆与支撑架活动连接,所述支撑架的下表面固定连接有机壳,所述驱动杆的一端贯穿机壳与搅拌桶固定连接于第二锥形齿轮的表面。

[0010] 进一步地,所述驱动杆的表面固定连接有机壳,所述机壳的表面螺纹连接有压面板,所述压面板与搅拌桶活动连接,所述压面板与连接杆相对应。

[0011] 进一步地,所述驱动杆表面的底部固定连接有机壳,所述机壳的表面呈路径阵列固定连接有机壳,所述机壳与压面板相对应。

[0012] 进一步地,所述转动杆的上表面固定连接有机壳,所述机壳和搅拌桶相对应,所述联动齿轮的一端固定连接有机壳,所述机壳的一侧固定连接有机壳

对应的稳定板,所述稳定杆和稳定板活动连接。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 通过驱动机构、搅拌桶、第一锥形齿轮、联动齿轮和第二锥形齿轮等结构的设置,实现了在对于面粉和水搅拌时,通过驱动机构带动了第二锥形齿轮转动,从而使得第一锥形齿轮跟随反向转动,使得转动杆和驱动杆反向转动,从而使得揉面板和搅拌杆反向转动,使得干面粉和水的混合更加彻底,且通过压面板的设置,对搅拌中的面团进行挤压,从而使得压面板与搅拌桨叶相互配合,对面团进行揉压,解决了现有技术中在搅拌过程中,不能对于面粉和水进行彻底的混合搅拌,使得揉压出的面团不均匀,从而导致面团口感下降的问题;

[0015] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是示例性的,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图引申获得其他的实施附图。

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的第二视角结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的驱动机构与转动杆等位置关系结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的第一锥形齿轮、联动齿轮和第二锥形齿轮等位置关系结构示意图。

[0021] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0022] 1、支撑架;2、稳固壳体;3、搅拌桶;4、连接杆;5、转动杆;6、揉面板;7、第一锥形齿轮;8、联动齿轮;9、第二锥形齿轮;10、驱动电机;11、驱动杆;12、往复丝杆;13、压面板;14、搅拌杆;15、搅拌桨叶;16、稳定杆。

具体实施方式

[0023] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反,它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置的例子。

[0024] 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。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。

[0025] 请参阅图1-图4所示,本实用新型为面团揉压装置,包括支撑架1,支撑架1的下表面固定连接稳定块,支撑架1上表面的中部固定连接稳固壳体2,稳固壳体2的下表面安装有驱动机构,驱动机构包括固定连接于支撑架1的安装板,安装板的表面固定连接驱动电机10,驱动电机10的输出端固定连接驱动杆11,驱动杆11与支撑架1活动连接,驱动杆11的一端贯穿稳固壳体2与搅拌桶3固定连接,稳固壳体2和搅拌桶3相对应,稳固壳体2的内

部活动连接有搅拌桶3,将干面粉和水倒入搅拌桶3内部,搅拌桶3的内壁固定连接有连接杆4,驱动杆11的表面固定连接有往复丝杆12,往复丝杆12的表面螺纹连接有压面板13,压面板13与搅拌桶3活动连接,压面板13与连接杆4相对应,当驱动杆11转动时,带动了往复丝杆12同步转动,使得压面板13上下往复运动,从而对混合后的面团进行压面处理,从而使得面团揉压的更加车的,提高了面团的口感,驱动杆11表面的底部固定连接有搅拌杆14,搅拌杆14的表面呈路径阵列固定连接有搅拌桨叶15,搅拌桨叶15与压面板13相对应,启动驱动电机10,使其输出端带动驱动杆11转动,使得搅拌杆14带动搅拌桨叶15同步转动,对干面粉和水进行搅拌,连接杆4的一端活动连接有转动杆5,转动杆5的上表面固定连接有导向块,转动杆5的表面固定连接有揉面板6,转动杆5的一端固定连接有第一锥形齿轮7,第一锥形齿轮7的表面啮合有联动齿轮8,联动齿轮8的一端固定连接有稳定杆16,稳固壳体2的一侧固定连接有搅拌桶3相对应的稳定板,稳定杆16和稳定板活动连接,联动齿轮8的表面啮合有第二锥形齿轮9,驱动杆11的一端贯穿稳定块与搅拌桶3固定连接于第二锥形齿轮9的表面,当驱动杆11转动时,带动了第二锥形齿轮9转动,使得联动齿轮8啮合转动,从而使得第一锥形齿轮7转动,使得转动杆5同步转动,从而带动了揉面板6进行转动,从而使得搅拌桨叶15和揉面板6同步对干面粉和水进行搅拌,使二者混合的更加彻底。

[0026] 具体的,本面团揉压装置在使用时:将干面粉和水倒入搅拌桶3内部,之后启动驱动电机10,使其输出端带动驱动杆11转动,使得搅拌杆14带动搅拌桨叶15同步转动,对干面粉和水进行搅拌,且当驱动杆11转动时,带动了第二锥形齿轮9转动,使得联动齿轮8啮合转动,从而使得第一锥形齿轮7转动,使得转动杆5同步转动,从而带动了揉面板6进行转动,从而使得搅拌桨叶15和揉面板6同步对干面粉和水进行搅拌,使二者混合的更加彻底,且当驱动杆11转动时,带动了往复丝杆12同步转动,使得压面板13上下往复运动,从而对混合后的面团进行压面处理,从而使得面团揉压的更加车的,提高了面团的口感。

[0027] 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。

[0028] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的公开后,将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的,本公开的真正范围由下面的权利要求指出。

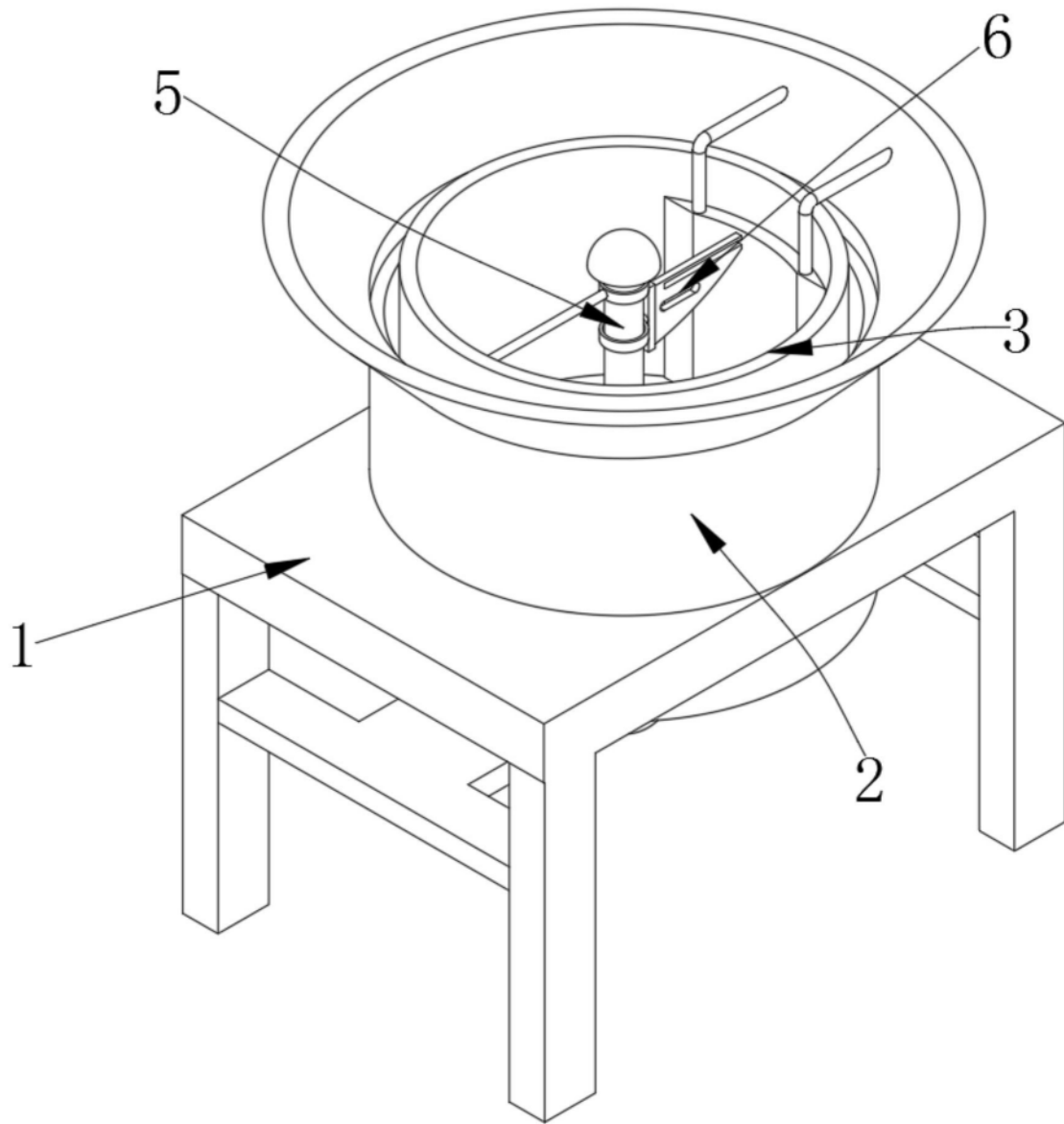


图1

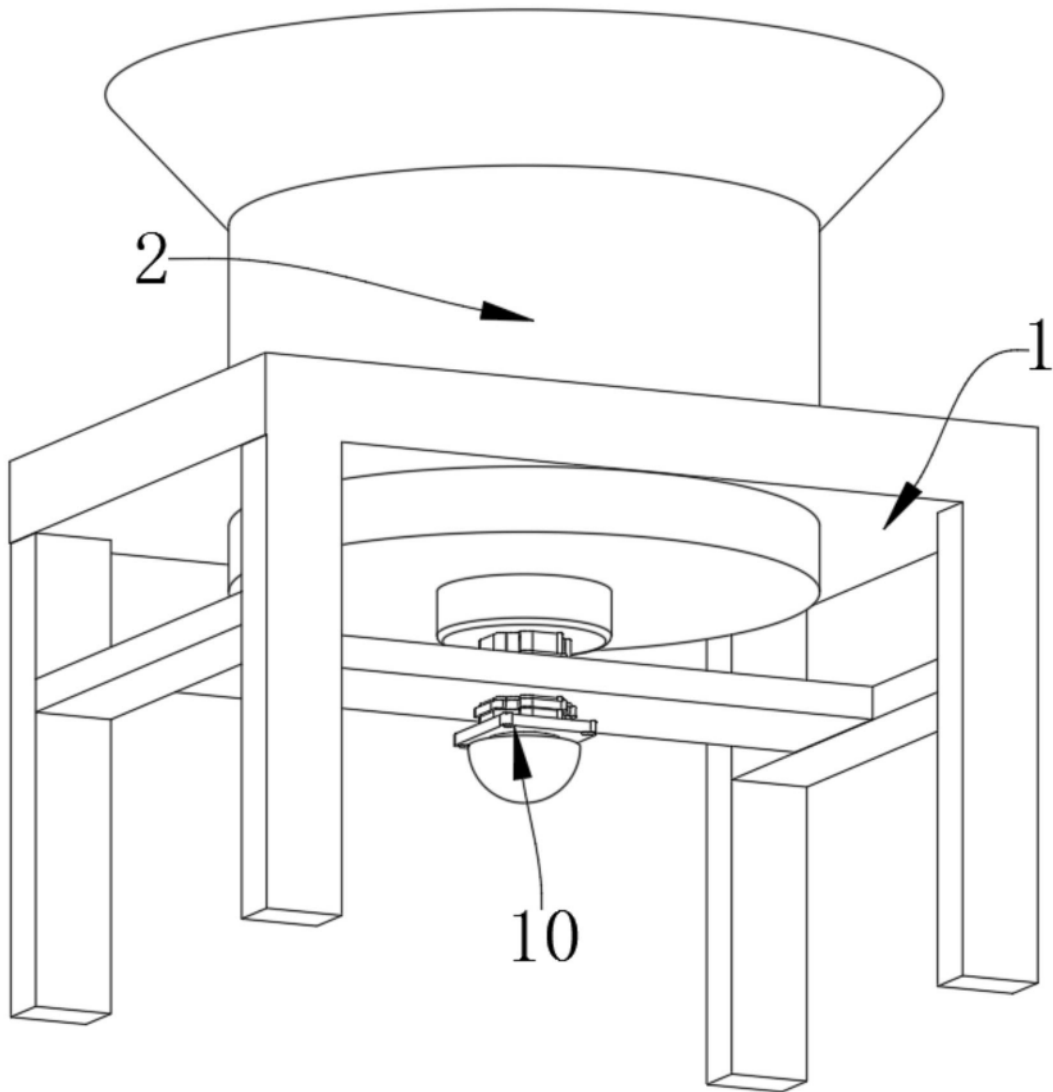


图2

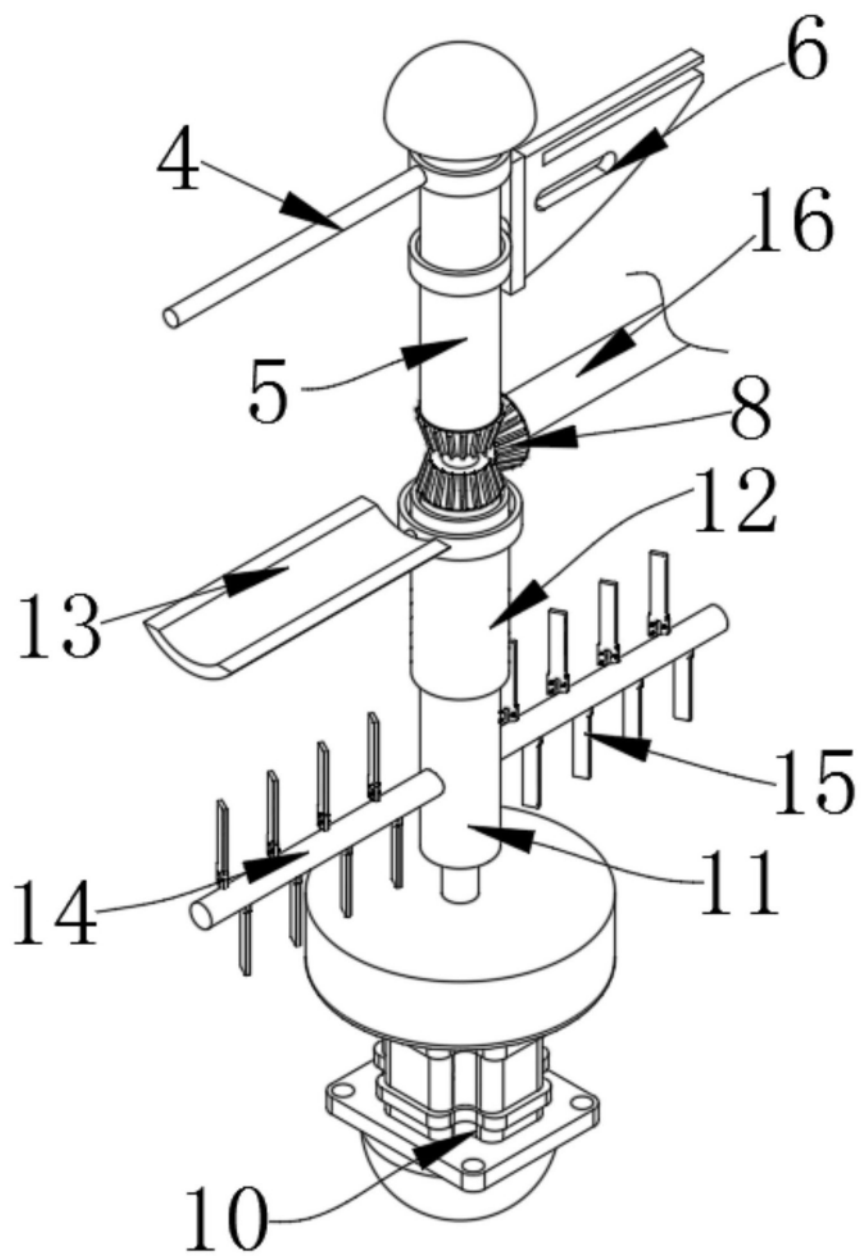


图3

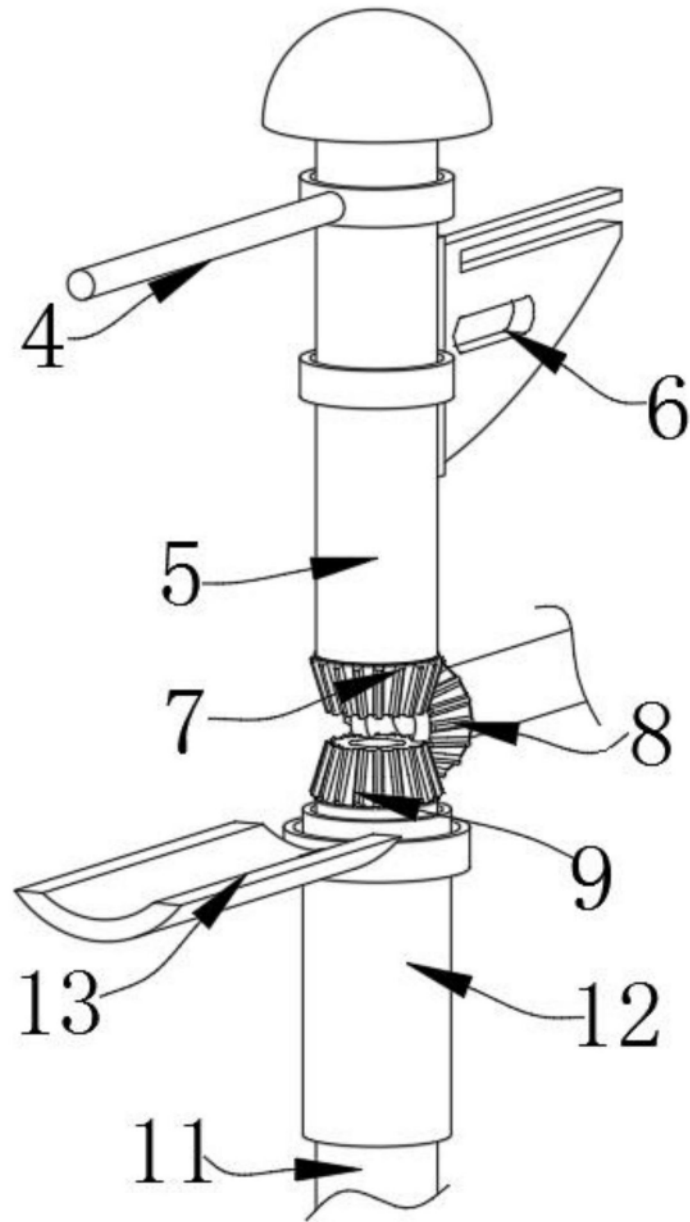


图4