



(21) 申请号 202421245350.X

(22) 申请日 2024.06.03

(73) 专利权人 江西创嘉食品有限公司

地址 341006 江西省赣州市赣州经济技术
开发区经三路16号

(72) 发明人 许细雄 王雪红

(74) 专利代理机构 深圳市道勤知酷知识产权代
理事务所(普通合伙) 44439

专利代理师 李兰兰

(51) Int. Cl.

B02C 15/00 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

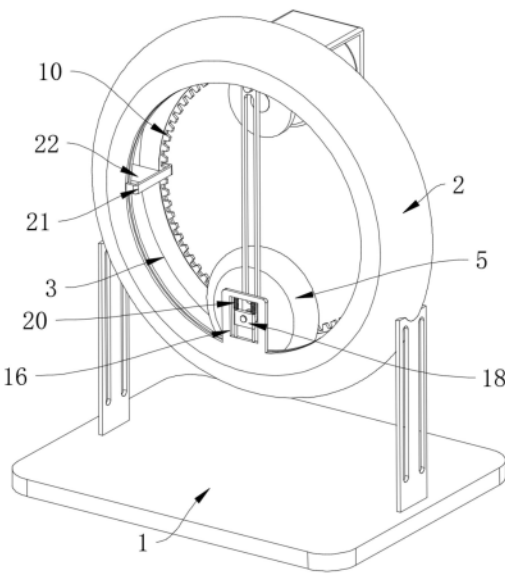
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,包括底座,所述底座的顶部端固定安装有固定环,固定环的内部转动安装有转动环,转动环的中部固定安装有筛网,通过将橙皮糖放置在转动环内部,通过控制电机的运作带动齿轮转动,通过齿轮环与齿轮的啮合将带动转动环在固定环的内部转动,随着转动环的转动,将带动挤压盘对转动环内部的橙皮糖进行挤压粉碎,在对橙皮糖进行挤压粉碎后,随着转盘的转动,挤压盘将不对转动环内部的橙皮糖进行挤压粉碎,此时转动环中的筛网正好转动至底端,筛网将对转动环的内壁底部的橙皮糖进行筛选,用于对粉碎后的橙皮糖的过滤,可在对橙皮糖进行粉碎过程中进行过滤,方便了人们的使用。



1. 一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)的顶部端固定安装有固定环(2),固定环(2)的内部转动安装有转动环(3),转动环(3)的中部固定安装有筛网(4),所述转动环(3)的内壁安装有挤压盘(5),挤压盘(5)在转动环(3)转动过程中可对转动环(3)内部的橙皮糖进行挤压粉碎,挤压盘(5)可进行升降,用于不对筛网(4)进行遮挡,所述固定环(2)的底端开设有用于下料的下料口(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,其特征在于:所述固定环(2)的顶端外侧固定安装有安装板(7),安装板(7)的一侧固定安装有电机(8),电机(8)的输出端固定安装有齿轮(9),所述转动环(3)的端部固定安装有齿轮环(10),齿轮环(10)与齿轮(9)啮合连接。

3. 根据权利要求2所述的一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,其特征在于:所述电机(8)的输出端固定安装有转盘(11),所述转盘(11)的一侧偏心固定安装有限位杆(12),所述挤压盘(5)的中部固定安装有固定杆(13),所述固定杆(13)对应挤压盘(5)一侧的位置通过轴承转动安装有连接杆(14),所述连接杆(14)的顶部开有限位孔(15),限位杆(12)插在限位孔(15)的内部,限位孔(15)与限位杆(12)转动设置。

4. 根据权利要求3所述的一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,其特征在于:所述固定环(2)的底端两侧对称固定安装有固定板(16),固定板(16)的顶端对称固定安装有定位杆(17),两个所述定位杆(17)之间滑动安装有移动板(18),所述移动板(18)的两端对应定位杆(17)的位置开设有定位孔(19),定位孔(19)与定位杆(17)滑动连接,所述固定杆(13)转动安装在移动板(18)的中部。

5. 根据权利要求4所述的一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,其特征在于:所述定位杆(17)的顶端外侧套设有挤压弹簧(20),挤压弹簧(20)的一端与固定板(16)的顶部固定连接,挤压弹簧(20)的另一端与移动板(18)的顶部固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,其特征在于:所述固定环(2)的中间位置固定安装有安装架(21),安装架(21)的一侧固定安装有用于对转动环(3)内壁进行清理的毛刷(22)。

7. 根据权利要求6所述的一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,其特征在于:所述固定环(2)的内壁对称开设有环形槽(23),所述转动环(3)的外壁对称固定安装有环形块(24),环形槽(23)与环形块(24)转动设置。

一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脐橙酥原料加工技术领域,具体为一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置。

背景技术

[0002] 脐橙酥是以脐橙为主要原料,佐以橙皮糖、黄油、小麦粉、全脂奶粉、食盐、全脂纯牛奶等原料混合加工而成,内含鲜果因有的果酸、维生素C、果胶等多种营养成分和微量元素,具有舒心开味,消食顺气,提神醒脑等功效。

[0003] 在进行脐橙酥生产时,会加入橙皮糖,但是,由于橙皮糖有的是块状的,有的会将大块的橙皮糖加在混合原料中,在原料之间的混合过程中对橙皮糖进行融化,但是这样提高了对原料混合的时间,因此,有的会事先将橙皮糖进行粉碎,比如使用粉碎机对橙皮糖进行粉碎,但是,在粉碎过后还需对橙皮糖进行过滤,操作繁琐。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,包括底座,所述底座的顶部端固定安装有固定环,固定环的内部转动安装有转动环,转动环的中部固定安装有筛网,所述转动环的内壁安装有挤压盘,挤压盘在转动环转动过程中可对转动环内部的橙皮糖进行挤压粉碎,挤压盘可进行升降,用于不对筛网进行遮挡,所述固定环的底端开设有用于下料的下料口。

[0006] 作为本技术方案的进一步优选的,所述固定环的顶端外侧固定安装有安装板,安装板的一侧固定安装有电机,电机的输出端固定安装有齿轮,所述转动环的端部固定安装有齿轮环,齿轮环与齿轮啮合连接。

[0007] 作为本技术方案的进一步优选的,所述电机的输出端固定安装有转盘,所述转盘的一侧偏心固定安装有限位杆,所述挤压盘的中部固定安装有固定杆,所述固定杆对应挤压盘一侧的位置通过轴承转动安装有连接杆,所述连接杆的顶部开设有限位孔,限位杆插在限位孔的内部,限位孔与限位杆转动设置。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的,所述固定环的底端两侧对称固定安装有固定板,固定板的顶端对称固定安装有定位杆,两个所述定位杆之间滑动安装有移动板,所述移动板的两端对应定位杆的位置开设有定位孔,定位孔与定位杆滑动连接,所述固定杆转动安装在移动板的中部。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的,所述定位杆的顶端外侧套设有挤压弹簧,挤压弹簧的一端与固定板的顶部固定连接,挤压弹簧的另一端与移动板的顶部固定连接。

[0010] 作为本技术方案的进一步优选的,所述固定环的中间位置固定安装有安装架,安装架的一侧固定安装有用于对转动环内壁进行清理的毛刷。

[0011] 作为本技术方案的进一步优选的,所述固定环的内壁对称开设有环形槽,所述转动环的外壁对称固定安装有环形块,环形槽与环形块转动设置。

[0012] 本实用新型提供了一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,具备以下有益效果:

[0013] (1) 本实用新型通过将橙皮糖放置在转动环内部,通过控制电机的运作带动齿轮转动,通过齿轮环与齿轮的啮合将带动转动环在固定环的内部转动,此过程中,电机也将带动转盘转动,限位杆在限位孔的内部将先对连接杆向下压,随着转动环的转动,将带动挤压盘对转动环内部的橙皮糖进行挤压粉碎。

[0014] (2) 本实用新型通过挤压盘对转动环内部的橙皮糖进行挤压粉碎后,随着转盘的转动,限位杆在限位孔的内部将后对连接杆向上抬,此时,挤压盘将不对转动环内部的橙皮糖进行挤压粉碎,此时转动环中的筛网正好转动至底端,筛网将对转动环的内壁底部的橙皮糖进行筛选,用于对粉碎后的橙皮糖的过滤,可在对橙皮糖进行粉碎过程中进行过滤,方便了人们的使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的整体爆炸结构示意图之一;

[0017] 图3为本实用新型的整体爆炸结构示意图之二;

[0018] 图4为本实用新型的局部爆炸结构示意图;

[0019] 图中:1、底座;2、固定环;3、转动环;4、筛网;5、挤压盘;6、下料口;7、安装板;8、电机;9、齿轮;10、齿轮环;11、转盘;12、限位杆;13、固定杆;14、连接杆;15、限位孔;16、固定板;17、定位杆;18、移动板;19、定位孔;20、挤压弹簧;21、安装架;22、毛刷;23、环形槽;24、环形块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 本实用新型提供技术方案:如图1至图4所示,本实施例中,一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,包括底座1,所述底座1的顶部端固定安装有固定环2,固定环2的内部转动安装有转动环3,转动环3的中部固定安装有筛网4,所述转动环3的内壁安装有挤压盘5,挤压盘5在转动环3转动过程中可对转动环3内部的橙皮糖进行挤压粉碎,挤压盘5可进行升降,用于不对筛网4进行遮挡,所述固定环2的底端开设有用于下料的下料口6。

[0022] 如图1至图4所示,所述固定环2的顶端外侧固定安装有安装板7,安装板7的一侧固定安装有电机8,电机8的输出端固定安装有齿轮9,所述转动环3的端部固定安装有齿轮环10,齿轮环10与齿轮9啮合连接。

[0023] 通过控制电机8的运作带动齿轮9转动,通过齿轮环10与齿轮9的啮合将带动转动环3在固定环2的内部转动,橙皮糖在离心力的作用转动,但是又会因为重力的作用掉落至转动环3的内壁底部,挤压盘5将对转动环3内部的橙皮糖进行持续的挤压粉碎。

[0024] 如图1至图4所示,所述电机8的输出端固定安装有转盘11,所述转盘11的一侧偏心固定安装有限位杆12,所述挤压盘5的中部固定安装有固定杆13,所述固定杆13对应挤压盘

5一侧的位置通过轴承转动安装有连接杆14,所述连接杆14的顶部开设有限位孔15,限位杆12插在限位孔15的内部,限位孔15与限位杆12转动设置。

[0025] 通过电机8的运作转动环3在固定环2的内部转动过程中,电机8也将带动转盘11转动,限位杆12在限位孔15的内部将先对连接杆14向下压,随着转动环3的转动,将带动挤压盘5对转动环3内部的橙皮糖进行挤压粉碎,橙皮糖将因为重力一直处于转动环3的内壁底部,在随着转盘11的转动,限位杆12在限位孔15的内部将后对连接杆14向上抬,此时,挤压盘5将不对转动环3内部的橙皮糖进行挤压粉碎,此时转动环3中的筛网4正好转动至底端,筛网4将对转动环3的内壁底部的橙皮糖进行筛选,用于对粉碎后的橙皮糖的过滤。

[0026] 如图1至图4所示,所述固定环2的底端两侧对称固定安装有固定板16,固定板16的顶端对称固定安装有定位杆17,两个所述定位杆17之间滑动安装有移动板18,所述移动板18的两端对应定位杆17的位置开设有定位孔19,定位孔19与定位杆17滑动连接,所述固定杆13转动安装在移动板18的中部。

[0027] 在转盘11转动带动连接杆14向下压或者向上抬时,与挤压盘5连接的移动板18将顺着定位杆17轨迹进行上下滑动,实现对挤压盘5升降的定位。

[0028] 如图1至图4所示,所述定位杆17的顶端外侧套设有挤压弹簧20,挤压弹簧20的一端与固定板16的顶部固定连接,挤压弹簧20的另一端与移动板18的顶部固定连接。

[0029] 在限位杆12在限位孔15的内部对连接杆14刚开始向下压时,通过挤压弹簧20的推动将辅助带动挤压盘5向下移动。

[0030] 如图1至图4所示,所述固定环2的中间位置固定安装有安装架21,安装架21的一侧固定安装有用于对转动环3内壁进行清理的毛刷22。

[0031] 在挤压盘5对转动环3内部的橙皮糖进行挤压粉碎过程中,由于转动环3持续转动,因此转动环3的内壁将沾有一定量的橙皮糖粉末,通过毛刷22对转动环3内壁进行清理,可将橙皮糖粉末清理至转动环3的底部。

[0032] 如图1至图4所示,所述固定环2的内壁对称开设有环形槽23,所述转动环3的外壁对称固定安装有环形块24,环形槽23与环形块24转动设置。

[0033] 转动环3在固定环2的内部转动时,可通过环形块24在环形槽23的内部转动对转动环3进行支撑,同时对转动环3的转动轨迹进行限位。

[0034] 本实用新型提供一种脐橙酥生产用原料粉碎过滤装置,具体工作原理如下:

[0035] 装置在使用时,将橙皮糖放置在转动环3内部,通过控制电机8的运作带动齿轮9转动,通过齿轮环10与齿轮9的啮合将带动转动环3在固定环2的内部转动,此过程中,电机8也将带动转盘11转动,限位杆12在限位孔15的内部将先对连接杆14向下压,随着转动环3的转动,将带动挤压盘5对转动环3内部的橙皮糖进行挤压粉碎,橙皮糖将因为重力一直处于转动环3的内壁底部,在随着转盘11的转动,限位杆12在限位孔15的内部将后对连接杆14向上抬,此时,挤压盘5将不对转动环3内部的橙皮糖进行挤压粉碎,此时转动环3中的筛网4正好转动至底端,筛网4将对转动环3的内壁底部的橙皮糖进行筛选,用于对粉碎后的橙皮糖的过滤。

[0036] 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。

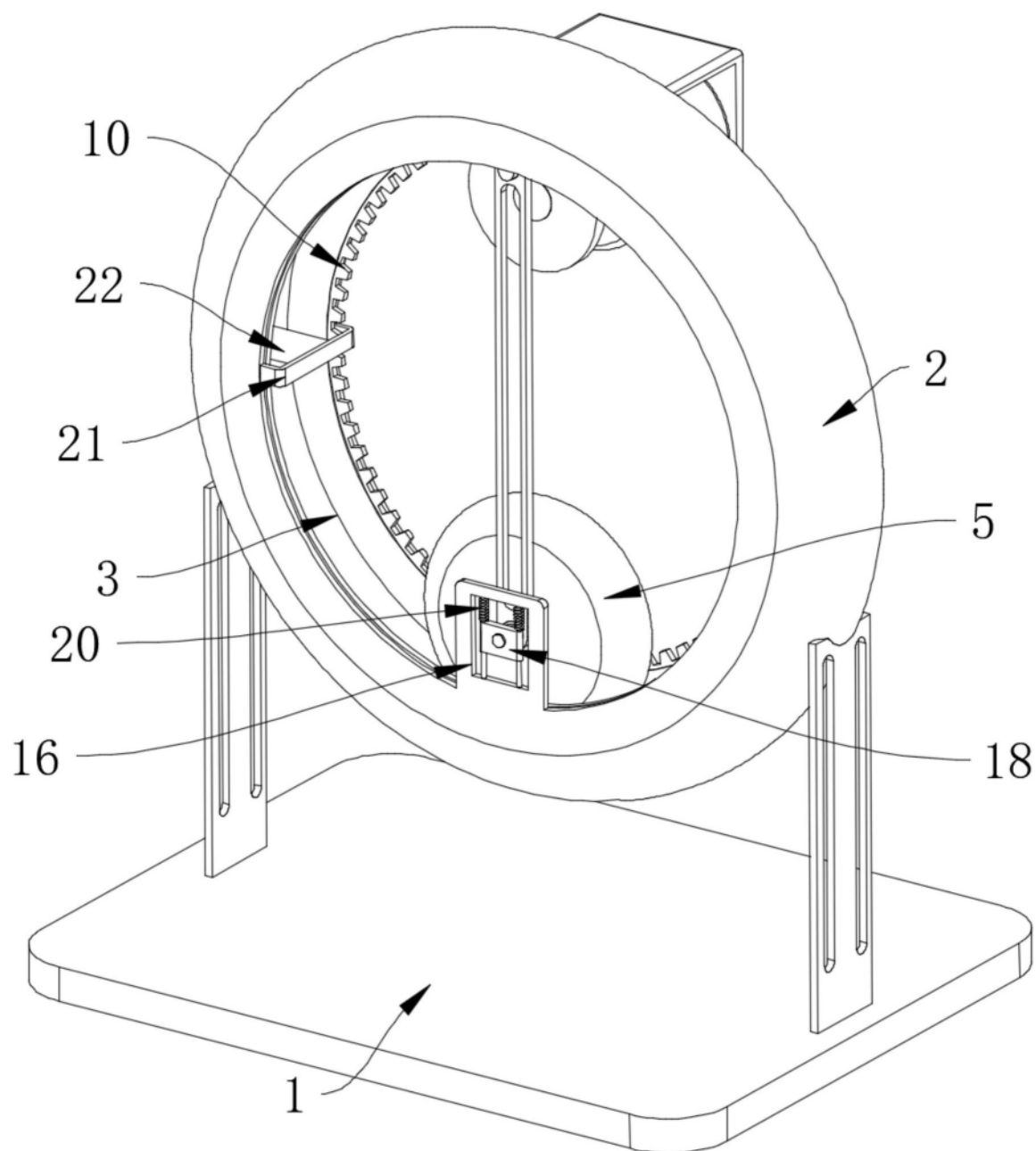


图1

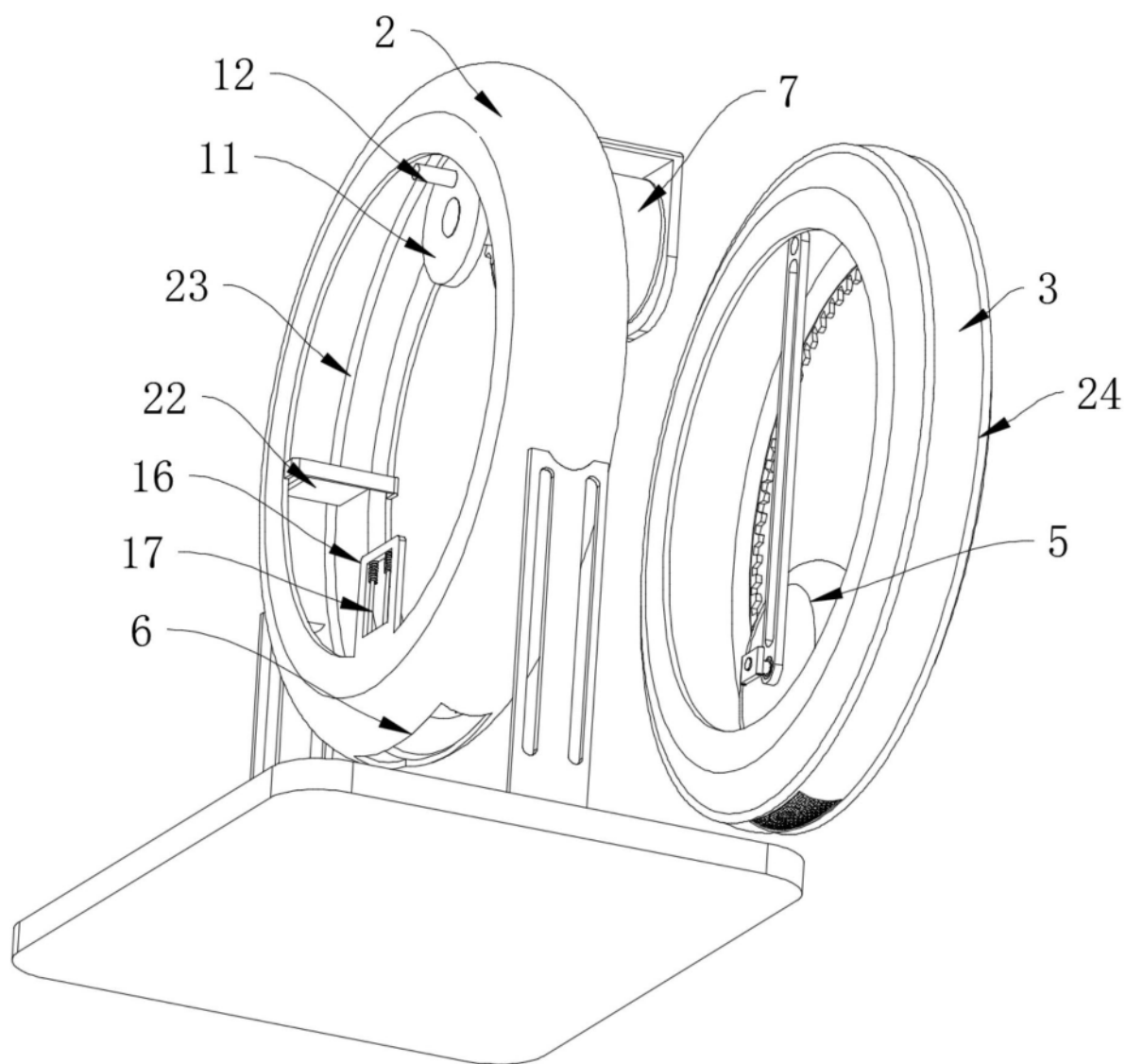


图2

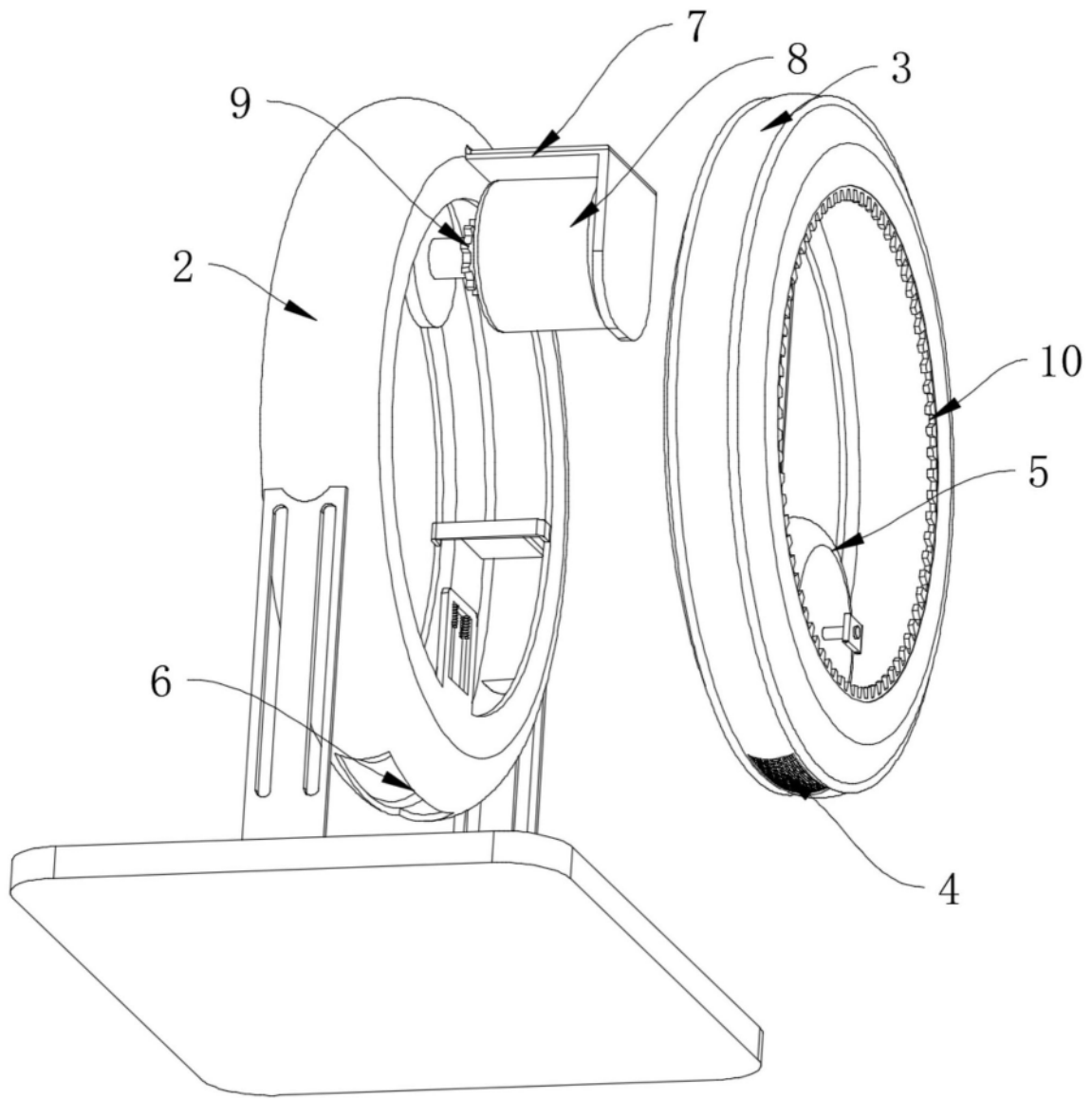


图3

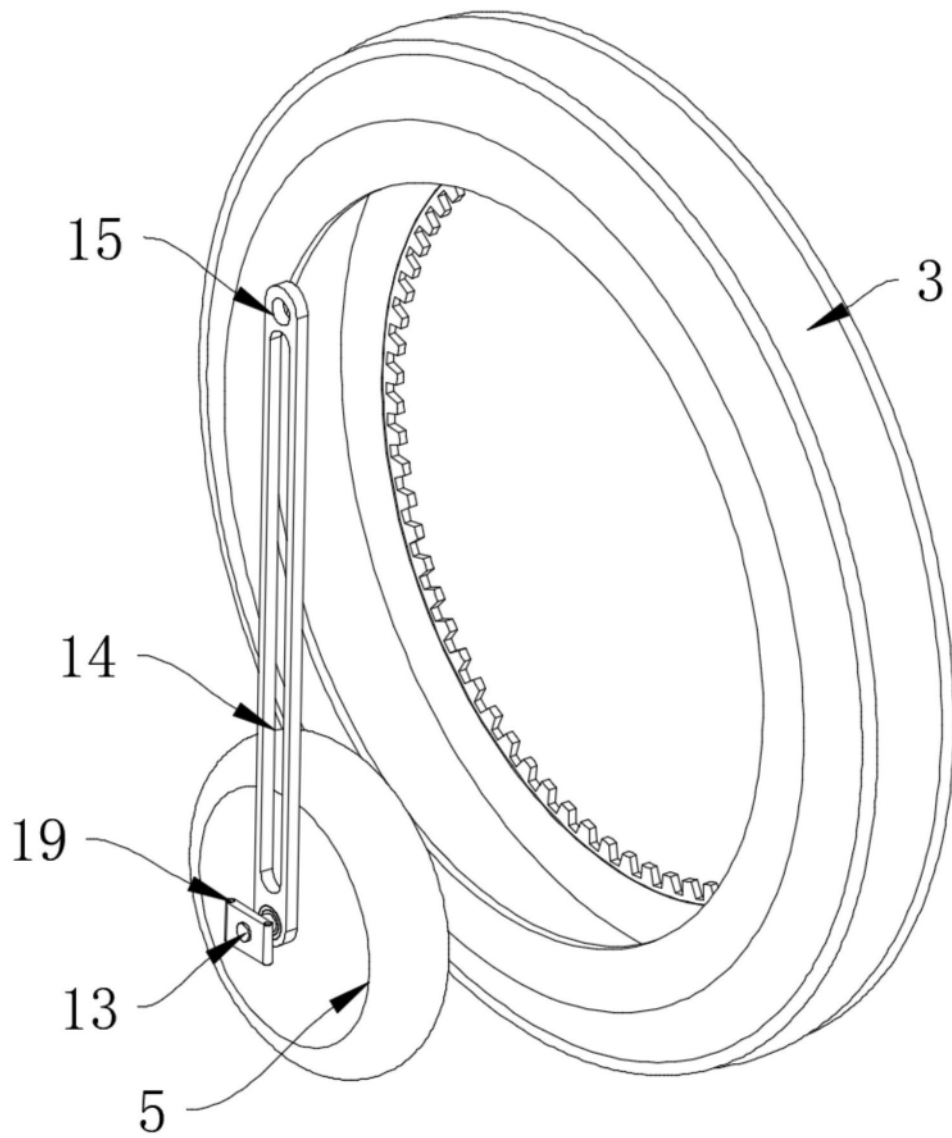


图4