



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112385699 A

(43) 申请公布日 2021.02.23

(21) 申请号 202011473477.3

(22) 申请日 2020.12.15

(71) 申请人 安龙县万里香食品有限公司

地址 552400 贵州省黔西南布依族苗族自  
治州安龙县栖凤街道办事处轻工业园  
区

(72) 发明人 段平荣

(74) 专利代理机构 贵阳索易时代知识产权代理  
事务所(普通合伙) 52117

代理人 管宝伟

(51) Int.Cl.

A22C 21/02 (2006.01)

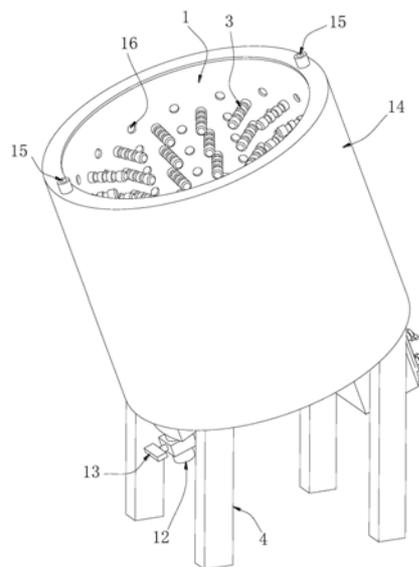
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种全自动脱毛设备

(57) 摘要

本发明公开了一种全自动脱毛设备,用于自动去除鸡鸭鹅等羽毛,包括上顶端不封闭的圆桶,圆桶底侧设置有可以转动的转盘,并设置电机驱动转盘转动,所述转盘上侧和圆桶内侧壁上均设置有拔毛柱,并设置有撑脚支撑圆桶,所述转盘为圆形,转盘外沿与圆桶内侧壁之间具有间距,在圆桶内从圆桶桶底设置下沉的环形槽,所述环形槽宽度与转盘外沿与圆桶内侧壁之间的间距大小一致,环形槽内径与转盘外沿直径一致且同轴于转盘设置,所述环形槽底侧设置有出料口,并在圆桶下侧设置有与出料口对接的收集箱,所述收集箱上设置有可开闭的出料门,所述环形槽内设置有刮板,所述刮板下侧贴于环形槽底侧,上侧与转盘固定连接。



1. 一种全自动脱毛设备,包括上顶端不封闭的圆桶(1),圆桶(1)底侧设置有可以转动的转盘(2),并设置电机(6)驱动转盘(2)转动,所述转盘(2)上侧和圆桶(1)内侧壁上均设置有拔毛柱(3),并设置有撑脚(4)支撑圆桶(1),其特征在于:所述转盘(2)为圆形,转盘(2)外沿与圆桶(1)内侧壁之间具有间距,在圆桶(1)内从圆桶(1)桶底设置下沉的环形槽(5),所述环形槽(5)宽度与转盘(2)外沿与圆桶(1)内侧壁之间的间距大小一致,环形槽(5)内径与转盘(2)外沿直径一致且同轴于转盘(2)设置,所述环形槽(5)底侧设置有出料口(7),并在圆桶(1)下侧设置有与出料口(7)对接的收集箱(8),所述收集箱(8)上设置有可开闭的出料门(9),所述环形槽(5)内设置有刮板(10),所述刮板(10)下侧贴于环形槽(5)底侧,上侧与转盘(2)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的全自动脱毛设备,其特征在于:所述圆桶(1)上设置有向圆桶(1)内喷淋的喷淋装置,所述圆桶(1)倾斜设置在撑脚(4)上,出料口(7)位于环形槽(5)的槽底的高侧位置,在环形槽(5)的槽底的低侧位置设置出水口(11),并在出水口(11)处设置滤网(23),圆桶(1)桶底下侧设置有与出水口(11)对接的出水管(12),出水管(12)上设置有开关阀门(13)。

3. 根据权利要求2所述的全自动脱毛设备,其特征在于:所述喷淋装置包括包围圆桶(1)外侧壁的外体(14),外体(14)与圆桶(1)外壁之间形成夹层,在外体(14)上设置与夹层连通的接水口(15),并在圆桶(1)侧壁设置若干出水孔(16)。

4. 根据权利要求3所述的全自动脱毛设备,其特征在于:所述接水口(15)设置在外体(14)的上侧方向。

5. 根据权利要求1所述的全自动脱毛设备,其特征在于:所述出料门(9)包括设置在收集箱(8)箱体的开口(17)和用于覆盖开口(17)的门体(18),在收集箱(8)箱体上环绕开口(17)固定设置有多颗螺丝(19),在门体(18)上设置穿孔,并使穿孔并串套在螺丝(19)上,并在门体(18)外侧设置与螺丝(19)螺纹连接的螺母(20)锁紧以使门体(18)贴近开口(17)。

6. 根据权利要求5所述的全自动脱毛设备,其特征在于:所述门体(18)上设置有环绕开口(17)外沿的软质密封圈(21)。

7. 根据权利要求1所述的全自动脱毛设备,其特征在于:所述刮板(10)上侧朝向转盘(2)旋转方向地倾斜设置。

8. 根据权利要求1或7所述的全自动脱毛设备,其特征在于:所述刮板(10)底端的与转盘(2)旋转方向相反侧设置有挡板(22)。

9. 根据权利要求1或7所述的全自动脱毛设备,其特征在于:所述刮板(10)设置有多颗,且所述刮板(10)环绕转盘(2)圆周均布。

10. 根据权利要求1所述的全自动脱毛设备,其特征在于:所述圆桶(1)、转盘(2)为不锈钢材质。

## 一种全自动脱毛设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及家禽肉加工处理技术,特别是一种全自动脱毛设备。

### 背景技术

[0002] 现有的关于鸡鸭鹅拔毛的装置均是将其用水烫后投放到设备中进行自动拔毛,现有设备的缺点是在使用时拔毛后需要用水冲洗设备,但是冲洗设备时水和羽毛会混合流出,特别是在菜市场,冲洗后羽毛和水混合流到地面或沟渠相当的影响环境卫生,长期使用会使环境具有恶臭感。

[0003] 为此,本发明提出了全新的能够收集羽毛并过滤外排水的全自动脱毛设备。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于:提出了一种全自动脱毛设备,用于自动去除鸡鸭鹅等羽毛。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0006] 一种全自动脱毛设备,包括上顶端不封闭的圆桶,圆桶底侧设置有可以转动的转盘,并设置电机驱动转盘转动,所述转盘上侧和圆桶内侧壁上均设置有拔毛柱,并设置有撑脚支撑圆桶,所述转盘为圆形,转盘外沿与圆桶内侧壁之间具有间距,在圆桶内从圆桶桶底设置下沉的环形槽,所述环形槽宽度与转盘外沿与圆桶内侧壁之间的间距大小一致,环形槽内径与转盘外沿直径一致且同轴于转盘设置,所述环形槽底侧设置有出料口,并在圆桶下侧设置有与出料口对接的收集箱,所述收集箱上设置有可开闭的出料门,所述环形槽内设置有刮板,所述刮板下侧贴于环形槽底侧,上侧与转盘固定连接。

[0007] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述圆桶上设置有向圆桶内喷淋的喷淋装置,所述圆桶倾斜设置在撑脚上,出料口位于环形槽的槽底的高侧位置,在环形槽的槽底的低侧位置设置出水口,并在出水口处设置滤网,圆桶桶底下侧设置有与出水口对接的出水管,出水管上设置有开关阀门。

[0008] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述喷淋装置包括包围圆桶外侧壁的外体,外体与圆桶外壁之间形成夹层,在外体上设置与夹层连通的接水口,并在圆桶侧壁设置若干出水孔。

[0009] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述接水口设置在外体的上侧方向。

[0010] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述出料门包括设置在收集箱箱体的开口和用于覆盖开口的门体,在收集箱箱体上环绕开口固定设置多个螺丝,在门体上设置穿孔,并使穿孔并串套在螺丝上,并在门体外侧设置与螺丝螺纹连接的螺母锁紧以使门体贴近开口。

[0011] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述门体上设置有环绕开口外沿的软质密封圈。

[0012] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述刮板上侧朝向转盘旋转方

向地倾斜设置。

[0013] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案：所述刮板底端的与转盘旋转方向相反侧设置有挡板。

[0014] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案：所述刮板设置有多个，且所述刮板环绕转盘圆周均布。

[0015] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案：所述圆桶、转盘为不锈钢材质。

[0016] 本发明的有益效果在于：

[0017] 本发明的全自动脱毛设备，用于自动去除鸡鸭鹅等羽毛。能够将水和羽毛分开并收集，起到保障环境的作用。

## 附图说明

[0018] 图1为本发明的全自动脱毛设备结构示意图；

[0019] 图2为本发明的全自动脱毛设备剖切结构示意图；

[0020] 图3为本发明的收集箱部分的结构示意图；

[0021] 图4为本发明的全自动脱毛设备的部分剖切结构示意图。

[0022] 图中：圆桶-1、转盘-2、拔毛柱-3、撑脚-4、环形槽-5、电机-6、出料口-7、收集箱-8、出料门-9、刮板-10、出水口-11、出水管-12、开关阀门-13、外体-14、接水口-15、出水孔-16、开口-17、门体-18、螺丝-19、螺母-20、软质密封圈-21、挡板-22、滤网-23。

## 具体实施方式

[0023] 下面结合附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0024] 参阅图1-4，一种全自动脱毛设备，包括上顶端不封闭的圆桶1，圆桶1底侧设置有可以转动的转盘2，并设置电机6驱动转盘2转动，所述转盘2上侧和圆桶1内侧壁上均设置有拔毛柱3，并设置有撑脚4支撑圆桶1，所述转盘2为圆形，转盘2外沿与圆桶1内侧壁之间具有间距，在圆桶1内从圆桶1桶底设置下沉的环形槽5，所述环形槽5宽度与转盘2外沿与圆桶1内侧壁之间的间距大小一致，环形槽5内径与转盘2外沿直径一致且同轴于转盘2设置，所述环形槽5底侧设置有出料口7，并在圆桶1下侧设置有与出料口7对接的收集箱8，所述收集箱8上设置有可开闭的出料门9，所述环形槽5内设置有刮板10，所述刮板10下侧贴于环形槽5底侧，上侧与转盘2固定连接。

[0025] 所述圆桶1上设置有向圆桶1内喷淋的喷淋装置，所述圆桶1倾斜设置在撑脚4上，出料口7位于环形槽5的槽底的高侧位置，在环形槽5的槽底的低侧位置设置出水口11，并在出水口11处设置滤网23，圆桶1桶底下侧设置有与出水口11对接的出水管12，出水管12上设置有开关阀门13。

[0026] 本发明的全自动脱毛设备，用于自动去除鸡鸭鹅等羽毛。能够将水和羽毛分开并收集，起到保障环境的作用。

[0027] 以去除鸡毛为例，在工作的时候，同现有其他脱毛设备一样将已屠宰的鸡先用开水烫一会儿，约20秒左右，然后放在圆桶1里面，鸡在转盘2转动下开始翻动，翻动过程中鸡毛在拔毛柱3的作用下脱落。其中喷淋装置既可以在加工前给鸡喷洒开水烫毛，也可以用

于冲洗时喷水,可以通过喷水将羽毛冲到环形槽内,转盘转动,可以带动刮板10将羽毛挂到收集箱8中,然后水从出水口11中流出。

[0028] 进一步地,所述喷淋装置包括包围圆桶1外侧壁的外体14,外体14与圆桶1外壁之间形成夹层,在外体14上设置与夹层连通的接水口15,并在圆桶1侧壁设置若干出水孔16。这样具有更好的冲洗效果,也方便实用。

[0029] 进一步地,所述接水口15设置在外体14的上侧方向。

[0030] 进一步地,为方便打开出料门,所述出料门9包括设置在收集箱8箱体的开口17和用于覆盖开口17的门体18,在收集箱8箱体上环绕开口17固定设置有多颗螺丝19,在门体18上设置穿孔,并使穿孔并串套在螺丝19上,并在门体18外侧设置与螺丝19螺纹连接的螺母20锁紧以使门体18贴近开口17。

[0031] 进一步地,为防止出料门漏水,所述门体18上设置有环绕开口17外沿的软质密封圈21。

[0032] 进一步地,所述刮板10上侧朝向转盘2旋转方向地倾斜设置。以利于羽毛进入收集箱,

[0033] 进一步地,所述刮板10底端的与转盘2旋转方向相反侧设置有挡板22。通过挡板22给即将进入收集箱的羽毛以下压的趋势。

[0034] 进一步地,为方便实用,所述刮板10设置有多颗,且所述刮板10环绕转盘2圆周均布。

[0035] 进一步地,所述圆桶1、转盘2为不锈钢材质。

[0036] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

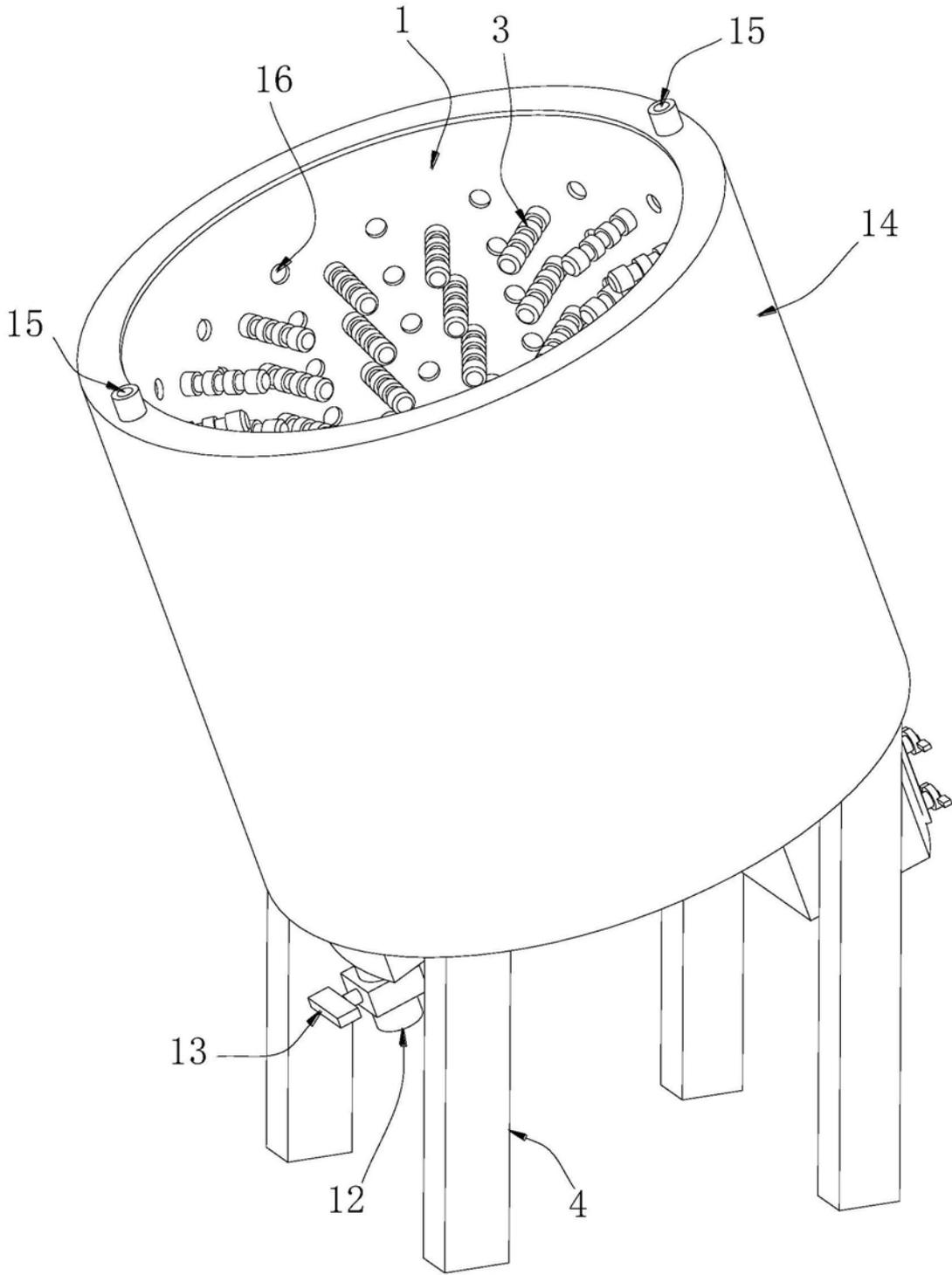


图1

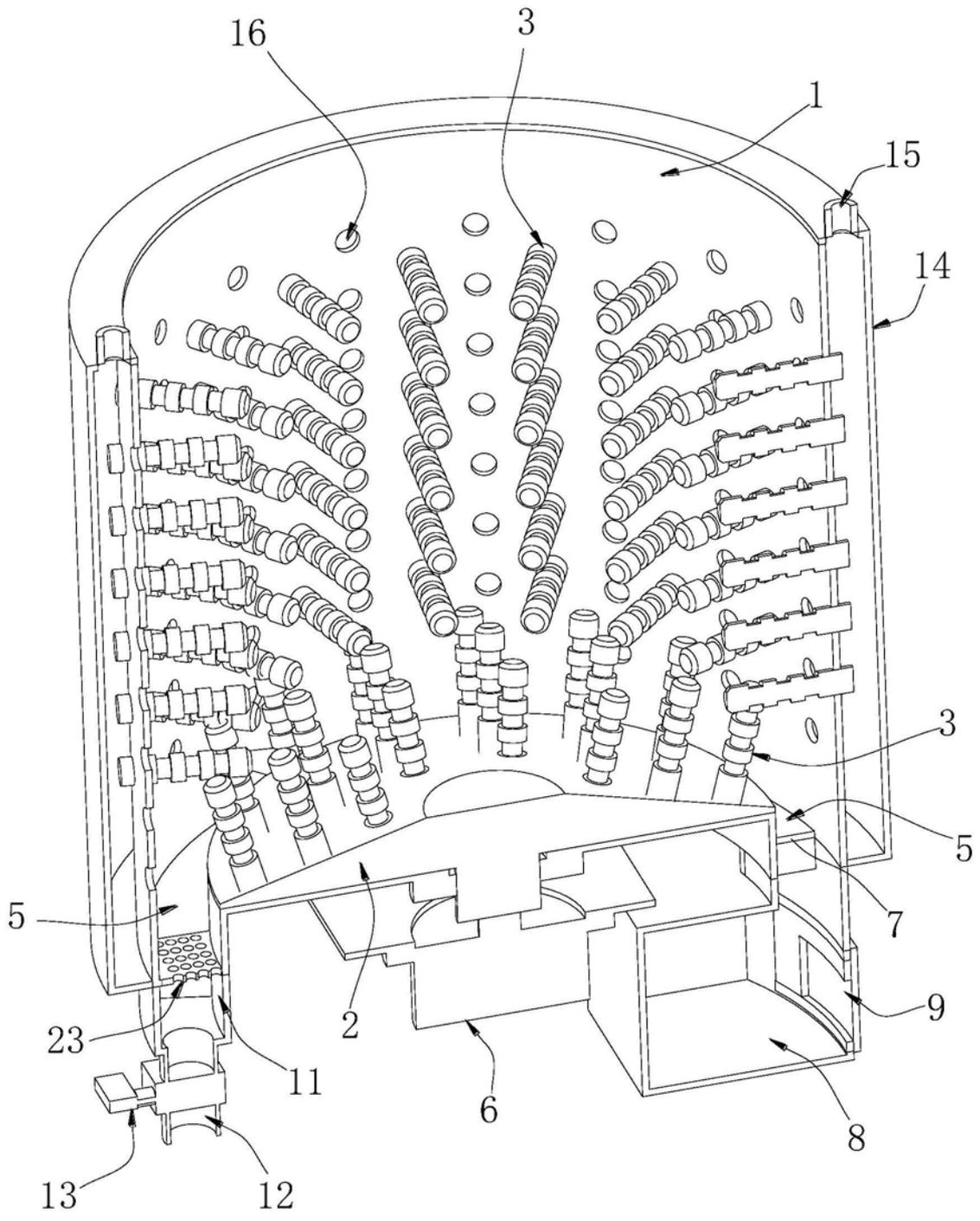


图2

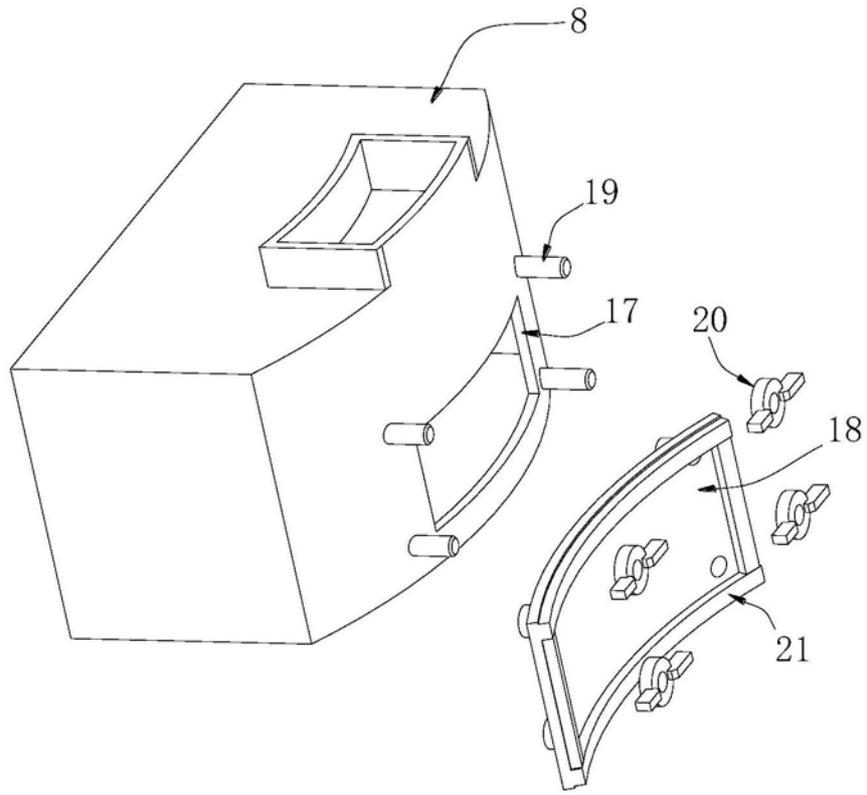


图3

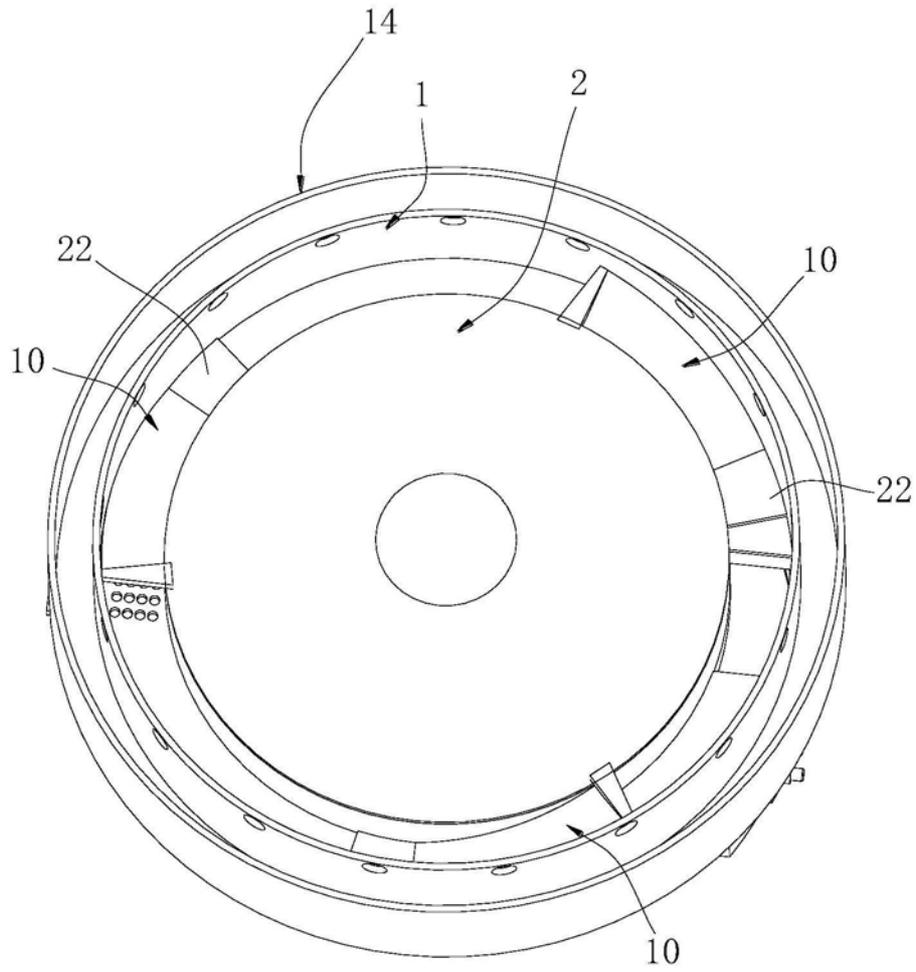


图4