



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115245701 A

(43) 申请公布日 2022. 10. 28

(21) 申请号 202210718667.X

(22) 申请日 2022.06.23

(71) 申请人 张原

地址 443000 湖北省宜昌市湖北自贸区宜昌片区桔乡路519-9号城东U谷(湖北凯能生物科技有限公司)

(72) 发明人 张原

(51) Int.Cl.

B01D 29/56 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

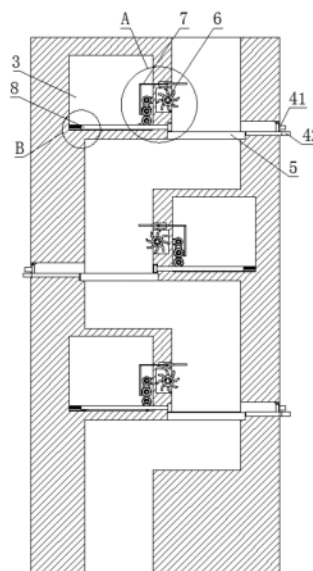
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54) 发明名称

长链二元酸生产用连续过滤系统

(57) 摘要

本发明公开了长链二元酸生产用连续过滤系统,涉及长链二元酸技术领域,包括安装外壳,安装外壳的内腔中连通设置有弯曲内槽,安装外壳的内腔中设置有三处方形内槽,弯曲内槽的内腔内壁上固定安装有三个过滤网,且过滤网均对应设置在方形内槽的底面一侧处,安装外壳的内腔中设置有上紧带动组件,方形内槽的内腔中设置有L型卡接杆,且L型卡接杆的上端部设置在弯曲内槽中,方形内槽的内腔底面上滑动设置有推料杆,且推料杆的输出端设置在弯曲内槽中,通过水流冲击月牙带动叶,从而可以带动安装中盘进行转动,在弹簧片的弹力作用下,从而可通过带动齿条向前运动,使得方形推块将过滤网上过滤下来的杂质推出。



1. 长链二元酸生产用连续过滤系统,包括安装外壳(1),其特征在于:所述安装外壳(1)的内腔中连通设置有弯曲内槽(2),安装外壳(1)的内腔中设置有三处方形内槽(3),且方形内槽(3)均设置在弯曲内槽(2)上下两端一侧以及中部的另一侧处,安装外壳(1)一端上下两侧以及另一端的中部外壁上分别设置有出料孔(4),且出料孔(4)与弯曲内槽(2)之间呈相连通设置,弯曲内槽(2)的内腔内壁上固定安装有三个过滤网(5),且过滤网(5)均对应设置在方形内槽(3)的底面一侧处,安装外壳(1)的内腔中设置有上紧带动组件(6),方形内槽(3)的内腔中设置有L型卡接杆(7),且L型卡接杆(7)的上端部设置在弯曲内槽(2)中,方形内槽(3)的内腔底面上滑动设置有推料杆(8),且推料杆(8)的输出端设置在弯曲内槽(2)中;

所述弯曲内槽(2)的内壁上均设置有三处窄凹槽(22)和三处宽凹槽(21),且宽凹槽(21)设置在窄凹槽(22)的下端,且宽凹槽(21)和窄凹槽(22)均设置在方形内槽(3)的中部一侧处,方形内槽(3)均与一组宽凹槽(21)和窄凹槽(22)相对应设置,L型卡接杆(7)上端部呈贯穿窄凹槽(22)设置;

所述上紧带动组件(6)包括水冲轮(61)和通过第一传动带(65)进行连接的双转动辊(62),水冲轮(61)活动安装在宽凹槽(21)中,双转动辊(62)活动安装在方形内槽(3)内腔的一端下侧内壁上,方形内槽(3)内腔的一端下侧内壁上还分别设置有上紧齿轮(63)和带动齿轮(64),且上紧齿轮(63)设置在双转动辊(62)的正下方,且上紧齿轮(63)与双转动辊(62)之间通过第二传动带(66)进行连接,带动齿轮(64)设置在上紧齿轮(63)的正下方,且带动齿轮(64)与上紧齿轮(63)之间进行啮合连接,带动齿轮(64)的下端设置在推料杆(8)的一端内腔中;

所述出料孔(4)的外端顶面上弹性活动安装有密封板(41),出料孔(4)的内腔底面上滑动设置有出料板(42)。

2. 根据权利要求1所述的长链二元酸生产用连续过滤系统,其特征在于:方形内槽(3)内腔的一端下侧内壁上固定安装有方形抵块(31),方形内槽(3)内腔的另一端下侧内壁上固定安装有长柱抵块(32),且长柱抵块(32)设置在推料杆(8)的上端,方形抵块(31)设置在推料杆(8)的下端,方形内槽(3)的内腔内壁上安装有复位弹簧(33),且复位弹簧(33)设置在长柱抵块(32)的下侧。

3. 根据权利要求2所述的长链二元酸生产用连续过滤系统,其特征在于:水冲轮(61)包括安装中盘(611)和均匀的固定安装在安装中盘(611)外壁上的月牙带动叶(612),安装中盘(611)的顶面和底面中部分别活动安装有第一密封轴承(613),且安装中盘(611)的下端贯穿第一密封轴承(613)固定安装有第一连接辊(614)。

4. 根据权利要求3所述的长链二元酸生产用连续过滤系统,其特征在于:双转动辊(62)包括第二连接辊(621)和固定安装在第二连接辊(621)一侧外壁上的第三连接辊(622),且第二连接辊(621)和第三连接辊(622)中部的外侧外壁上分别活动安装有第二密封轴承(623)。

5. 根据权利要求4所述的长链二元酸生产用连续过滤系统,其特征在于:上紧齿轮(63)包括上紧齿轮主体(631)和固定安装在上紧齿轮主体(631)一侧中部外壁上的第四连接辊(632),上紧齿轮主体(631)的另一侧中部外壁上以及第四连接辊(632)的外侧中部外壁上分别活动安装有第三密封轴承(633)。

6. 根据权利要求5所述的长链二元酸生产用连续过滤系统,其特征在于:上紧齿轮主体(631)包括齿轮套(6311)和滑动安装在齿轮套(6311)中部内腔中的H型安装中轴(6312),且齿轮套(6311)与H型安装中轴(6312)之间设置有弹簧片(6313),弹簧片(6313)的一端固定安装在齿轮套(6311)的内腔内壁上,弹簧片(6313)的另一端固定安装在H型安装中轴(6312)的中部外壁上,L型卡接杆(7)的下端部设置在齿轮套(6311)的一侧处。

7. 根据权利要求6所述的长链二元酸生产用连续过滤系统,其特征在于:带动齿轮(64)包括带动齿轮主体(641)和分别活动安装在带动齿轮主体(641)两侧中部外壁上的第四密封轴承(642)。

8. 根据权利要求7所述的长链二元酸生产用连续过滤系统,其特征在于:L型卡接杆(7)包括中连接板(71)和活动安装在中连接板(71)一端的角度拉动板(73),且角度拉动板(73)滑动安装在弯曲内槽(2)和方形内槽(3)的连通处,中连接板(71)的另一端底面上固定安装有卡接板(72),角度拉动板(73)的外端活动安装有复位板(74),复位板(74)的外端固定安装有水冲挡板(75),且卡接板(72)的下端内侧外壁上均匀的固定安装有齿块(721),齿块(721)设置在齿轮套(6311)的一侧处,复位板(74)的两侧外壁上分别设置有扭簧(741),且扭簧(741)安装在窄凹槽(22)的内腔内壁上。

9. 根据权利要求8所述的长链二元酸生产用连续过滤系统,其特征在于:推料杆(8)包括中空杆(81)和固定安装在中空杆(81)一端外壁上的方形推块(82),中空杆(81)的内腔中活动安装有齿条(83),中空杆(81)的中部顶面上设置有贯穿方孔(811),齿条(83)的外端与贯穿方孔(811)内腔的外端内壁相接触,齿条(83)外端的一侧外壁上活动安装有限位连接块(832),齿条(83)内端的一侧外壁上活动安装有变向连接块(831)。

10. 根据权利要求9所述的长链二元酸生产用连续过滤系统,其特征在于:变向连接块(831)包括上连接块(8311)和活动安装在上连接块(8311)下端的下连接块(8312),且上连接块(8311)和下连接块(8312)均活动安装在贯穿方孔(811)的内腔内壁上,上连接块(8311)的上端活动安装在齿条(83)的外壁上。

长链二元酸生产用连续过滤系统

技术领域

[0001] 本发明涉及长链二元酸技术领域,具体为长链二元酸生产用连续过滤系统。

背景技术

[0002] 长碳链二元酸是重要的精细化工中间原料,是生产高档聚统胺、尼龙粉末涂料、高档热熔胶、润滑油等产品的基础原料,微生物发酵法生产长碳链二元酸是一个新兴的绿色生物化工产业,应用生物技术方法,以石油副产品轻蜡油为原料,采用微生物发酵方法生产长碳链二元酸,其工艺简单,生产条件温和,生产过程在常温常压下进行,收率高成本低,是没有环境污染的绿色化学工业。

[0003] 目前的长链二元酸生产用连续过滤系统,通常都是将液态长链二元酸原料分别通过多层过滤板进行过滤,从而保证其过滤效果,然而过滤液态长链二元酸原料后的过滤板长时间不进行处理时,其表面最堆积固态杂质,从而会造成过滤板堵塞以及过滤效果变差的问题,对其进行清理时,通常需要操作者将过滤板拆卸下料之后再行清理,这种清理方式不仅效率低下,同时也极大的耗费了人力,提升了人工成本,且操作者还容易接触化学品,不便于使用。

[0004] 针对以上问题,对现有装置进行改进,提出了长链二元酸生产用连续过滤系统。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供长链二元酸生产用连续过滤系统,采用本装置进行工作,从而解决了上述背景中长链二元酸生产用连续过滤系统,通常都是将液态长链二元酸原料分别通过多层过滤板进行过滤,从而保证其过滤效果,然而过滤液态长链二元酸原料后的过滤板长时间不进行处理时,其表面最堆积固态杂质,从而会造成过滤板堵塞以及过滤效果变差的问题,对其进行清理时,通常需要操作者将过滤板拆卸下料之后再行清理,这种清理方式不仅效率低下,同时也极大的耗费了人力,提升了人工成本,且操作者还容易接触化学品,不便于使用的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:长链二元酸生产用连续过滤系统,包括安装外壳,所述安装外壳的内腔中连通设置有弯曲内槽,安装外壳的内腔中设置有三处方形内槽,且方形内槽均设置在弯曲内槽上下两端一侧以及中部的另一侧处,安装外壳一端上下两侧以及另一端的中部外壁上分别设置有出料孔,且出料孔与弯曲内槽之间呈连通设置,弯曲内槽的内腔内壁上固定安装有三个过滤网,且过滤网均对应设置在方形内槽的底面一侧处,安装外壳的内腔中设置有上紧带动组件,方形内槽的内腔中设置有L型卡接杆,且L型卡接杆的上端部设置在弯曲内槽中,方形内槽的内腔底面上滑动设置有推料杆,且推料杆的输出端设置在弯曲内槽中;

[0007] 所述弯曲内槽的内壁上均设置有三处窄凹槽和三处宽凹槽,且宽凹槽设置在窄凹槽的下端,且宽凹槽和窄凹槽均设置在方形内槽的中部一侧处,方形内槽均与一组宽凹槽和窄凹槽相对应设置,L型卡接杆上端部呈贯穿窄凹槽设置;

[0008] 所述上紧带动组件包括水冲轮和通过第一传动带进行连接的双转动辊,水冲轮活动安装在宽凹槽中,双转动辊活动安装在方形内槽内腔的一端下侧内壁上,方形内槽内腔的一端下侧内壁上还分别设置有上紧齿轮和带动齿轮,且上紧齿轮设置在双转动辊的正下方,且上紧齿轮与双转动辊之间通过第二传动带进行连接,带动齿轮设置在上紧齿轮的正下方,且带动齿轮与上紧齿轮之间进行啮合连接,带动齿轮的下端设置在推料杆的一端内腔中;

[0009] 所述出料孔的外端顶面上弹性活动安装有密封板,出料孔的内腔底面上滑动设置有出料板。

[0010] 进一步地,方形内槽内腔的一端下侧内壁上固定安装有方形抵块,方形内槽内腔的另一端下侧内壁上固定安装有长柱抵块,且长柱抵块设置在推料杆的上端,方形抵块设置在推料杆的下端,方形内槽的内腔内壁上安装有复位弹簧,且复位弹簧设置在长柱抵块的下侧。

[0011] 进一步地,水冲轮包括安装中盘和均匀的固定安装在安装中盘外壁上的月牙带动叶,安装中盘的顶面和底面中部分别活动安装有第一密封轴承,且安装中盘的下端贯穿第一密封轴承固定安装有第一连接辊。

[0012] 进一步地,双转动辊包括第二连接辊和固定安装在第二连接辊一侧外壁上的第三连接辊,且第二连接辊和第三连接辊中部的的外侧外壁上分别活动安装有第二密封轴承。

[0013] 进一步地,上紧齿轮包括上紧齿轮主体和固定安装在上紧齿轮主体一侧中部外壁上的第四连接辊,上紧齿轮主体的另一侧中部外壁上以及第四连接辊的外侧中部外壁上分别活动安装有第三密封轴承。

[0014] 进一步地,上紧齿轮主体包括齿轮套和滑动安装在齿轮套中部内腔中的H型安装中轴,且齿轮套与H型安装中轴之间设置有弹簧片,弹簧片的一端固定安装在齿轮套的内腔内壁上,弹簧片的另一端固定安装在H型安装中轴的中部外壁上,L型卡接杆的下端部设置在齿轮套的一侧处。

[0015] 进一步地,带动齿轮包括带动齿轮主体和分别活动安装在带动齿轮主体两侧中部外壁上的第四密封轴承。

[0016] 进一步地,L型卡接杆包括中连接板和活动安装在中连接板一端的角度拉动板,且角度拉动板滑动安装在弯曲内槽和方形内槽的连通处,中连接板的另一端底面上固定安装有卡接板,角度拉动板的外端活动安装有复位板,复位板的外端固定安装有水冲挡板,且卡接板的下端内侧外壁上均匀的固定安装有齿块,齿块设置在齿轮套的一侧处,复位板的两侧外壁上分别设置有扭簧,且扭簧安装在窄凹槽的内腔内壁上。

[0017] 进一步地,推料杆包括中空杆和固定安装在中空杆一端外壁上的方形推块,中空杆的内腔中活动安装有齿条,中空杆的中部顶面上设置有贯穿方孔,齿条的外端与贯穿方孔内腔的外端内壁相接触,齿条外端的一侧外壁上活动安装有限位连接块,齿条内端的一侧外壁上活动安装有变向连接块。

[0018] 进一步地,变向连接块包括上连接块和活动安装在上连接块下端的下连接块,且上连接块和下连接块均活动安装在贯穿方孔的内腔内壁上,上连接块的上端活动安装在齿条的外壁上。

[0019] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0020] 1. 本发明提出的长链二元酸生产用连续过滤系统,当长链二元酸生产原料通过泵机抽向弯曲内槽中后,此时长链二元酸生产原料则会通过多个过滤网进行过滤,通过水流冲击月牙带动叶,从而可以带动安装中盘进行转动,且安装中盘则会带动第一连接辊进行转动,第一连接辊则会通过第一传动带带动双转动辊进行转动,双转动辊通过第二传动带带动H型安装中轴进行转动,由于在水流冲击月牙带动叶的同时,又会冲击水冲挡板向下运动,水冲挡板则会通过复位板向外拉动角度拉动板,从而可以实现带动卡接板向齿轮套的方向移动,使得齿块与齿轮套之间进行卡接,齿轮套无法进行转动,此时在H型安装中轴的不断转动下,即可实现将弹簧片不断进行压缩,当过滤结束后,弯曲内槽中变为空腔,此时在扭簧的作用下,水冲挡板复位,即可实现齿块与齿轮套之间失去卡接作用,此时在弹簧片的弹力作用下,从而可以实现齿轮套的逆时针转动,此时带动齿轮进行顺时针转动,从而可通过带动齿条向前运动,使得方形推块将过滤网上过滤下来的杂质推出,全程自动,巧妙的利用了弯曲内槽中在有液体冲击以及无液体冲击的两种情况下,使其完成一整个清理步骤,方便使用,节省了人力。

[0021] 2. 本发明提出的长链二元酸生产用连续过滤系统,当方形推块推料结束后,此时齿轮套继续带动齿条向前运动,直到变向连接块的下端与方形抵块相接触后,下连接块的下端则会被向左侧打动,带动使得下连接块的上端带动下连接块的下端向右侧移动,上连接块则会带动齿条向左且向下移动,从而可以使得齿条与带动齿轮之间分离,在复位弹簧的作用下,推料杆整体进行复位,下连接块的下端又会被长柱抵块向右侧推动,从而可以实现将齿条进行复位,使得齿条与带动齿轮之间进行重新啮合连接,从而可以方便进行下次的清理工作,方便使用。

[0022] 3. 本发明提出的长链二元酸生产用连续过滤系统,方形推块在推动杂质时,则会将杂质推到出料板上,当操作者需要清理杂质时,则可向外拉动密封板,此时向外抽拉出料板,即可将杂质拉出来,从而可以实现滤下杂质的收集和清理,这种设置不仅可以完成过滤网的整体清理,同时也方便了对滤下杂质的收集和清理,提升了工作效率。

附图说明

[0023] 图1为本发明长链二元酸生产用连续过滤系统的整体立体结构示意图;

[0024] 图2为本发明长链二元酸生产用连续过滤系统的安装外壳剖面图;

[0025] 图3为本发明长链二元酸生产用连续过滤系统的图2的A处放大图;

[0026] 图4为本发明长链二元酸生产用连续过滤系统的图2的B处放大图;

[0027] 图5为本发明长链二元酸生产用连续过滤系统的水冲轮立体结构示意图;

[0028] 图6为本发明长链二元酸生产用连续过滤系统的双转动辊立体结构示意图;

[0029] 图7为本发明长链二元酸生产用连续过滤系统的上紧齿轮立体结构示意图;

[0030] 图8为本发明长链二元酸生产用连续过滤系统的上紧齿轮主体剖面图;

[0031] 图9为本发明长链二元酸生产用连续过滤系统的L型卡接杆立体结构示意图;

[0032] 图10为本发明长链二元酸生产用连续过滤系统的推料杆剖面图。

[0033] 图中:1、安装外壳;2、弯曲内槽;21、宽凹槽;22、窄凹槽;3、方形内槽;31、方形抵块;32、长柱抵块;33、复位弹簧;4、出料孔;41、密封板;42、出料板;5、过滤网;6、上紧带组件;61、水冲轮;611、安装中盘;612、月牙带动叶;613、第一密封轴承;614、第一连接辊;62、

双转动辊;621、第二连接辊;622、第三连接辊;623、第二密封轴承;63、上紧齿轮;631、上紧齿轮主体;6311、齿轮套;6312、H型安装中轴;6313、弹簧片;632、第四连接辊;633、第三密封轴承;64、带动齿轮;641、带动齿轮主体;642、第四密封轴承;65、第一传动带;66、第二传动带;7、L型卡接杆;71、中连接板;72、卡接板;721、齿块;73、角度拉动板;74、复位板;741、扭簧;75、水冲挡板;8、推料杆;81、中空杆;811、贯穿方孔;82、方形推块;83、齿条;831、变向连接块;8311、上连接块;8312、下连接块;832、限位连接块。

具体实施方式

[0034] 下面将结合本发明实施例中的附图,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。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0035] 请参阅图1-4,长链二元酸生产用连续过滤系统,包括安装外壳1,安装外壳1的内腔中连通设置有弯曲内槽2,安装外壳1的内腔中设置有三处方形内槽3,且方形内槽3均设置在弯曲内槽2上下两端一侧以及中部的另一侧处,安装外壳1一端上下两侧以及另一端的中部外壁上分别设置有出料孔4,且出料孔4与弯曲内槽2之间呈相通设置,弯曲内槽2的内腔内壁上固定安装有三个过滤网5,且过滤网5均对应设置在方形内槽3的底面一侧处,安装外壳1的内腔中设置有上紧带动组件6,方形内槽3的内腔中设置有L型卡接杆7,且L型卡接杆7的上端部设置在弯曲内槽2中,方形内槽3的内腔底面上滑动设置有推料杆8,且推料杆8的输出端设置在弯曲内槽2中,弯曲内槽2的内壁上均设置有三处窄凹槽22和三处宽凹槽21,且宽凹槽21设置在窄凹槽22的下端,且宽凹槽21和窄凹槽22均设置在方形内槽3的中部一侧处,方形内槽3均与一组宽凹槽21和窄凹槽22相对应设置,L型卡接杆7上端部呈贯穿窄凹槽22设置,上紧带动组件6包括水冲轮61和通过第一传动带65进行连接的双转动辊62,水冲轮61活动安装在宽凹槽21中,双转动辊62活动安装在方形内槽3内腔的一端下侧内壁上,方形内槽3内腔的一端下侧内壁上还分别设置有上紧齿轮63和带动齿轮64,且上紧齿轮63设置在双转动辊62的正下方,且上紧齿轮63与双转动辊62之间通过第二传动带66进行连接,带动齿轮64设置在上紧齿轮63的正下方,且带动齿轮64与上紧齿轮63之间进行啮合连接,带动齿轮64的下端设置在推料杆8的一端内腔中,出料孔4的外端顶面上弹性活动安装有密封板41,出料孔4的内腔底面上滑动设置有出料板42,方形内槽3内腔的一端下侧内壁上固定安装有方形抵块31,方形内槽3内腔的另一端下侧内壁上固定安装有长柱抵块32,且长柱抵块32设置在推料杆8的上端,方形抵块31设置在推料杆8的下端,方形内槽3的内腔内壁上安装有复位弹簧33,且复位弹簧33设置在长柱抵块32的下侧。

[0036] 请参阅图3和图5-8,长链二元酸生产用连续过滤系统,水冲轮61包括安装中盘611和均匀的固定安装在安装中盘611外壁上的月牙带动叶612,安装中盘611的顶面和底面中部分别活动安装有第一密封轴承613,且安装中盘611的下端贯穿第一密封轴承613固定安装有第一连接辊614,双转动辊62包括第二连接辊621和固定安装在第二连接辊621一侧外壁上的第三连接辊622,且第二连接辊621和第三连接辊622中部的的外侧外壁上分别活动安装有第二密封轴承623,上紧齿轮63包括上紧齿轮主体631和固定安装在上紧齿轮主体631一侧中部外壁上的第四连接辊632,上紧齿轮主体631的另一侧中部外壁上以及第四连接辊

632的外侧中部外壁上分别活动安装有第三密封轴承633,上紧齿轮主体631包括齿轮套6311和滑动安装在齿轮套6311中部内腔中的H型安装中轴6312,且齿轮套6311与H型安装中轴6312之间设置有弹簧片6313,弹簧片6313的一端固定安装在齿轮套6311的内腔内壁上,弹簧片6313的另一端固定安装在H型安装中轴6312的中部外壁上,L型卡接杆7的下端部设置在齿轮套6311的一侧处,弹簧片6313的弹力远远大于复位弹簧33的弹力,带动齿轮64包括带动齿轮主体641和分别活动安装在带动齿轮主体641两侧中部外壁上的第四密封轴承642。

[0037] 请参阅图1-3、图9和图10,长链二元酸生产用连续过滤系统,L型卡接杆7包括中连接板71和活动安装在中连接板71一端的角度拉动板73,且角度拉动板73滑动安装在弯曲内槽2和方形内槽3的连通处,中连接板71的另一端底面上固定安装有卡接板72,角度拉动板73的外端活动安装有复位板74,复位板74的外端固定安装有水冲挡板75,且卡接板72的下端内侧外壁上均匀的固定安装有齿块721,齿块721设置在齿轮套6311的一侧处,复位板74的两侧外壁上分别设置有扭簧741,且扭簧741安装在窄凹槽22的内腔内壁上,推料杆8包括中空杆81和固定安装在中空杆81一端外壁上的方形推块82,中空杆81的内腔中活动安装有齿条83,中空杆81的中部顶面上设置有贯穿方孔811,齿条83的外端与贯穿方孔811内腔的外端内壁相接触,齿条83外端的一侧外壁上活动安装有限位连接块832,齿条83内端的一侧外壁上活动安装有变向连接块831,变向连接块831包括上连接块8311和活动安装在上连接块8311下端的下连接块8312,且上连接块8311和下连接块8312均活动安装在贯穿方孔811的内腔内壁上,上连接块8311的上端活动安装在齿条83的外壁上,当长链二元酸生产原料通过泵机抽向弯曲内槽2中后,此时长链二元酸生产原料则会通过多个过滤网5进行过滤,通过水流冲击月牙带动叶612,从而可以带动安装中盘611进行转动,且安装中盘611则会带动第一连接辊614进行转动,第一连接辊614则会通过第一传动带65带动双转动辊62进行转动,双转动辊62通过第二传动带66带动H型安装中轴6312进行转动,由于在水流冲击月牙带动叶612的同时,又会冲击水冲挡板75向下运动,水冲挡板75则会通过复位板74向外拉动角度拉动板73,从而可以实现带动卡接板72向齿轮套6311的方向移动,使得齿块721与齿轮套6311之间进行卡接,齿轮套6311无法进行转动,此时在H型安装中轴6312的不断转动下,即可实现将弹簧片6313不断进行压缩,当过滤结束后,弯曲内槽2中变为空腔,此时在扭簧741的作用下,水冲挡板75复位,即可实现齿块721与齿轮套6311之间失去卡接作用,此时在弹簧片6313的弹力作用下,从而可以实现齿轮套6311的逆时针转动,此时带动齿轮64进行顺时针转动,从而可通过带动齿条83向前运动,使得方形推块82将过滤网5上过滤下来的杂质推出,全程自动,巧妙的利用了弯曲内槽2中在有液体冲击以及无液体冲击的两种情况下,使其完成一整个清理步骤,方便使用,节省了人力。

[0038] 当方形推块82推料结束后,此时齿轮套6311继续带动齿条83向前运动,直到变向连接块831的下端与方形抵块31相接触后,下连接块8312的下端则会被向左侧打动,带动使得下连接块8312的上端带动下连接块8311的下端向右侧移动,上连接块8311则会带动齿条83向左且向下移动,从而可以使得齿条83与带动齿轮64之间分离,在复位弹簧33的作用下,推料杆8整体进行复位,下连接块8312的下端又会被长柱抵块32向右侧推动,从而可以实现将齿条83进行复位,使得齿条83与带动齿轮64之间进行重新啮合连接,从而可以方便进行下次的清理工作,方便使用,方形推块82在推动杂质时,则会将杂质推到出料板42上,当操

作者需要清理杂质时,则可向外拉动密封板41,此时向外抽拉出料板42,即可将杂质拉出来,从而可以实现滤下杂质的收集和清理,这种设置不仅可以完成过滤网5的整体清理,同时也方便了对滤下杂质的收集和清理,提升了工作效率。

[0039] 工作原理:当长链二元酸生产原料通过泵机抽向弯曲内槽2中后,此时长链二元酸生产原料则会通过多个过滤网5进行过滤,通过水流冲击月牙带动叶612,从而可以带动安装中盘611进行转动,且安装中盘611则会带动第一连接辊614进行转动,第一连接辊614则会通过第一传动带65带动双转动辊62进行转动,双转动辊62通过第二传动带66带动H型安装中轴6312进行转动,由于在水流冲击月牙带动叶612的同时,又会冲击水冲挡板75向下运动,水冲挡板75则会通过复位板74向外拉动角度拉动板73,从而可以实现带动卡接板72向齿轮套6311的方向移动,使得齿块721与齿轮套6311之间进行卡接,齿轮套6311无法进行转动,此时在H型安装中轴6312的不断转动下,即可实现将弹簧片6313不断进行压缩,当过滤结束后,弯曲内槽2中变为空腔,此时在扭簧741的作用下,水冲挡板75复位,即可实现齿块721与齿轮套6311之间失去卡接作用,此时在弹簧片6313的弹力作用下,从而可以实现齿轮套6311的逆时针转动,此时带动齿轮64进行顺时针转动,从而可通过带动齿条83向前运动,使得方形推块82将过滤网5上过滤下来的杂质推出,当方形推块82推料结束后,此时齿轮套6311继续带动齿条83向前运动,直到变向连接块831的下端与方形抵块31相接触后,下连接块8312的下端则会被向左侧打动,带动使得下连接块8312的上端带动上连接块8311的下端向右侧移动,上连接块8311则会带动齿条83向左且向下移动,从而可以使得齿条83与带动齿轮64之间分离,在复位弹簧33的作用下,推料杆8整体进行复位,下连接块8312的下端又会被长柱抵块32向右侧推动,从而可以实现将齿条83进行复位,使得齿条83与带动齿轮64之间进行重新啮合连接,实现整体复位。

[0040] 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。

[0041] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

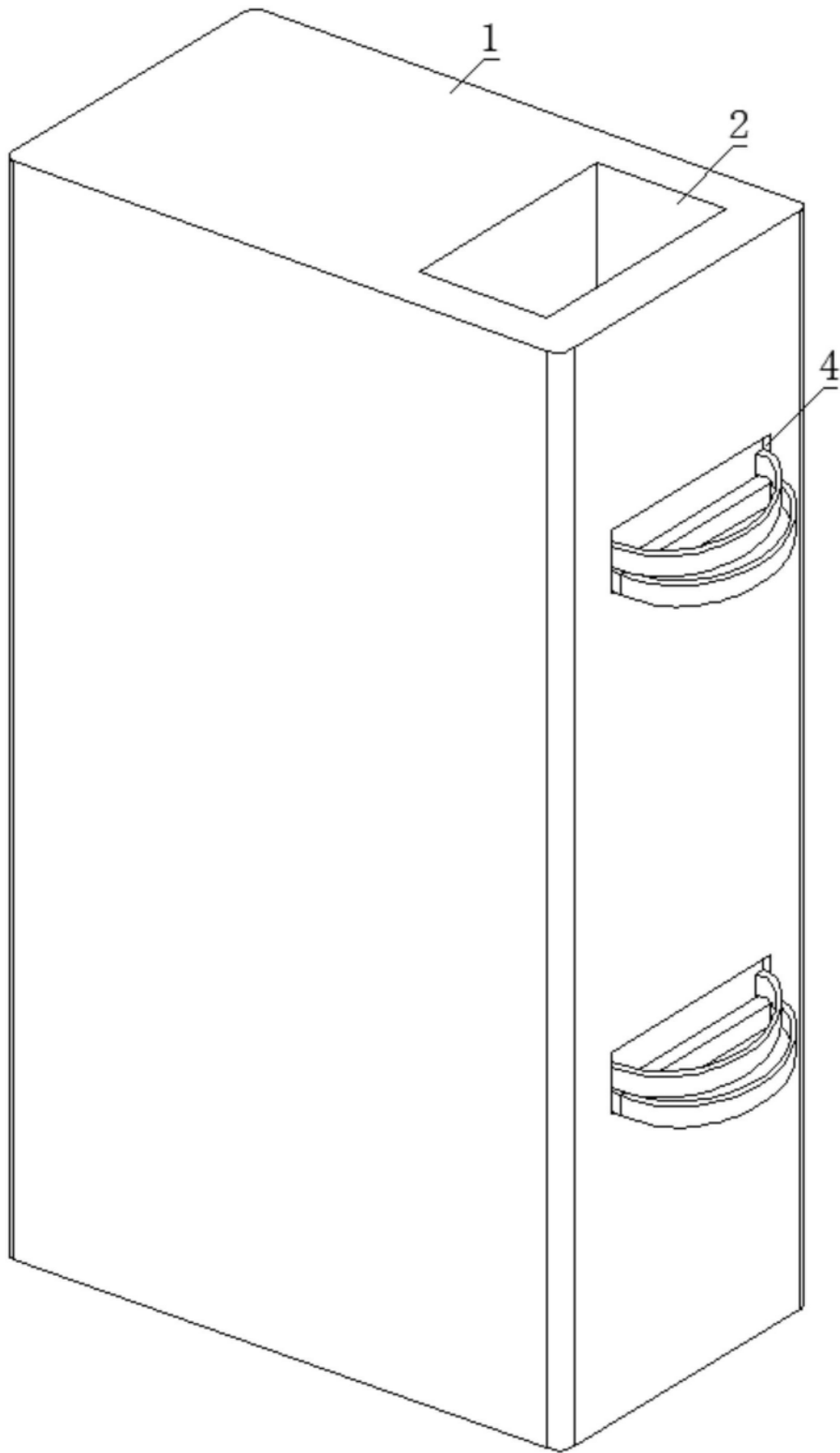


图1

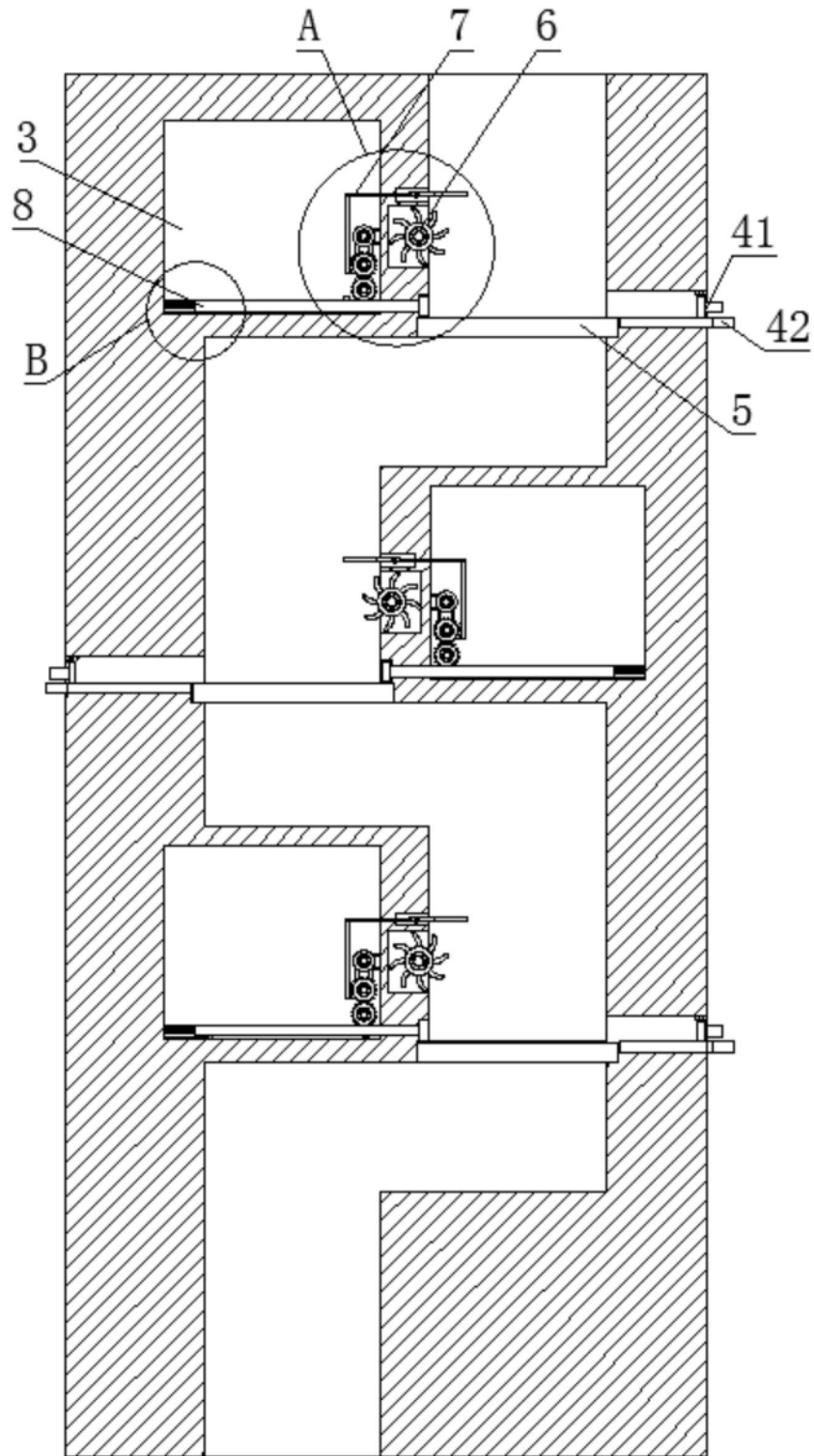


图2

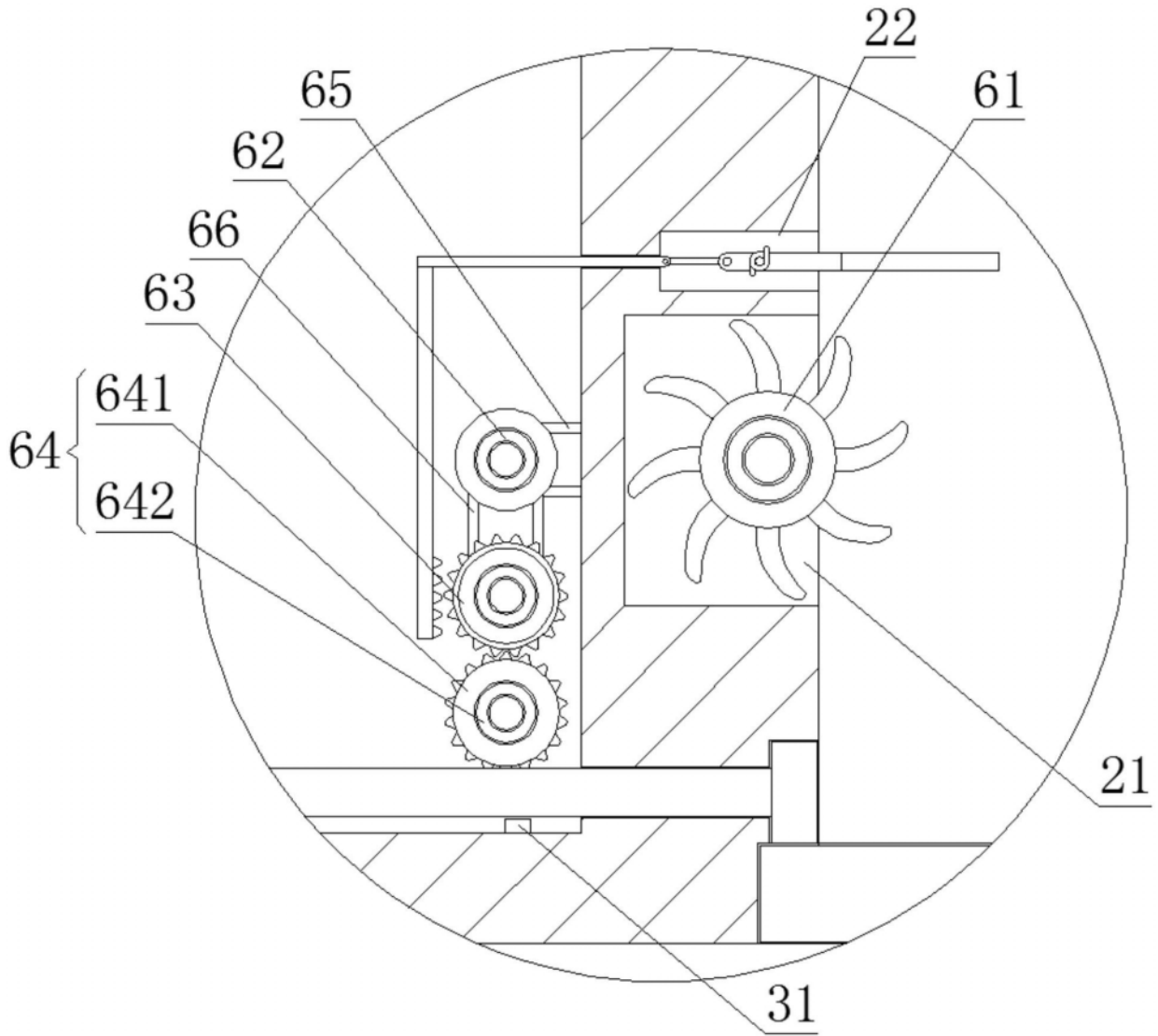


图3

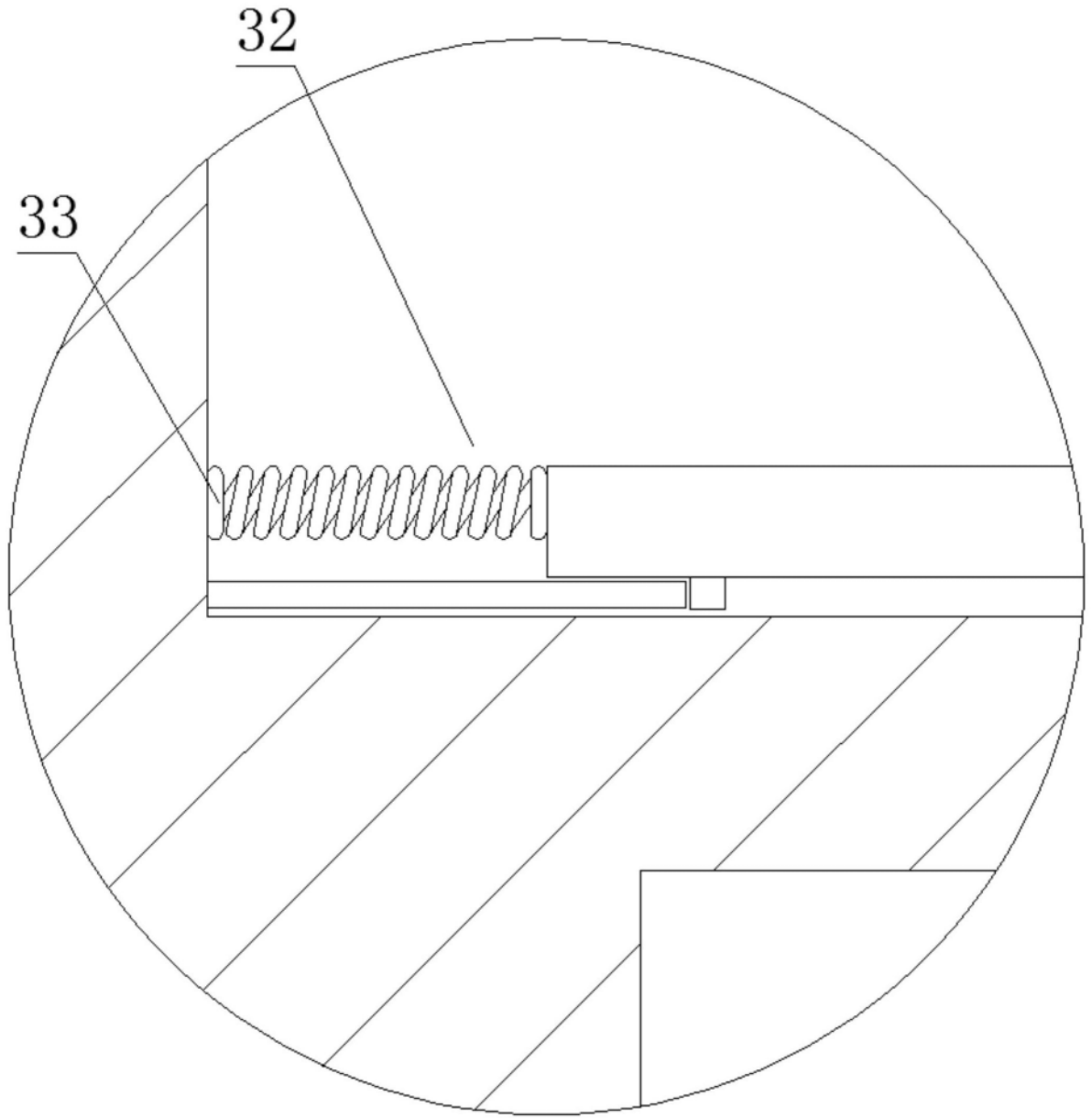


图4

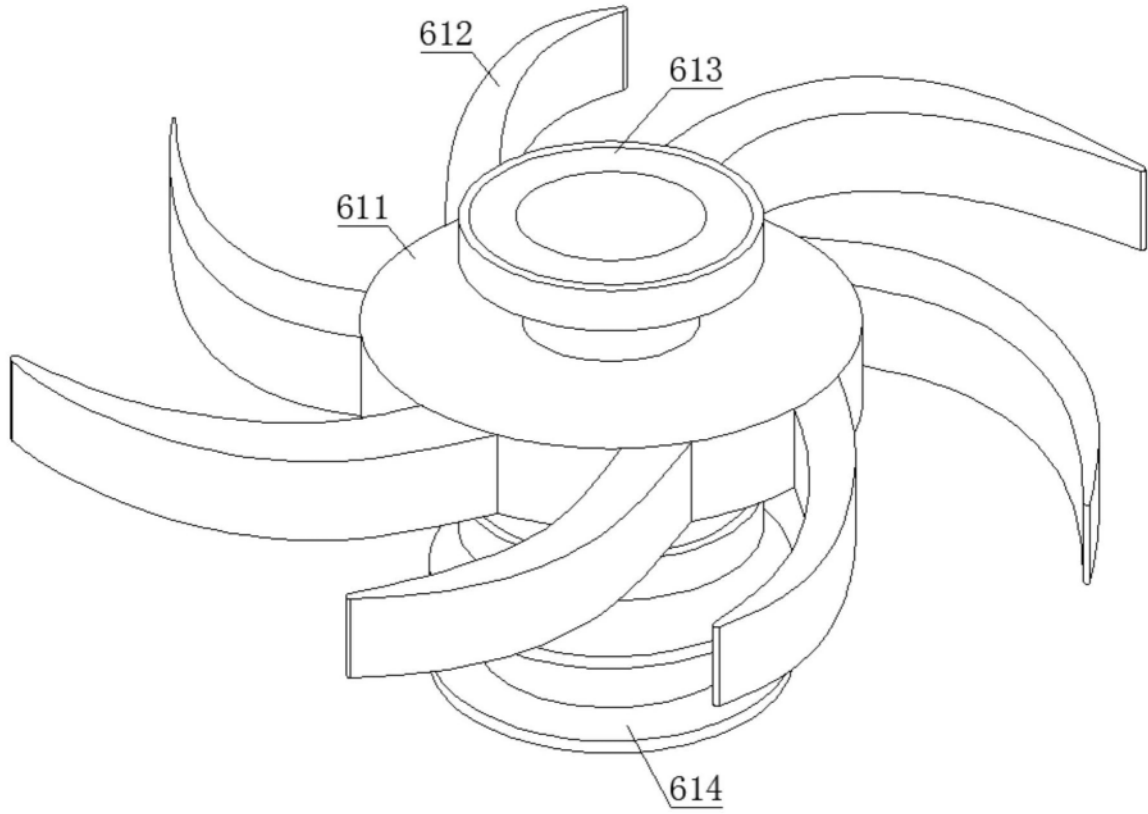


图5

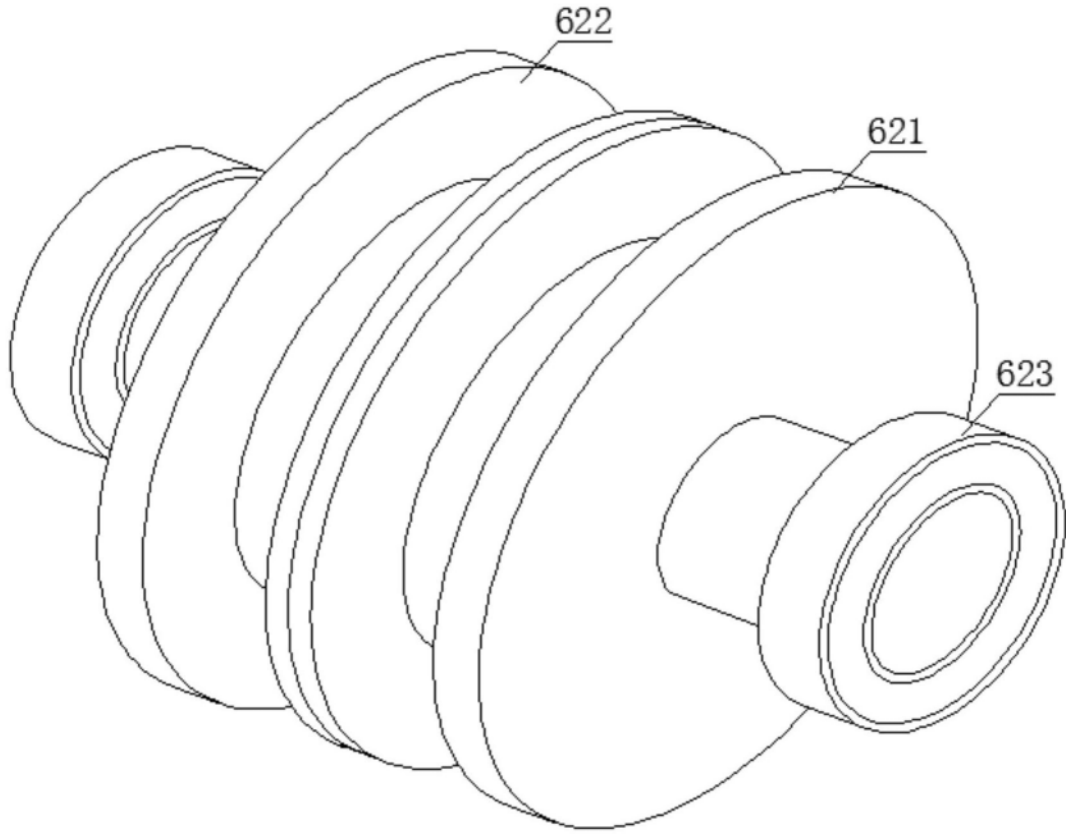


图6

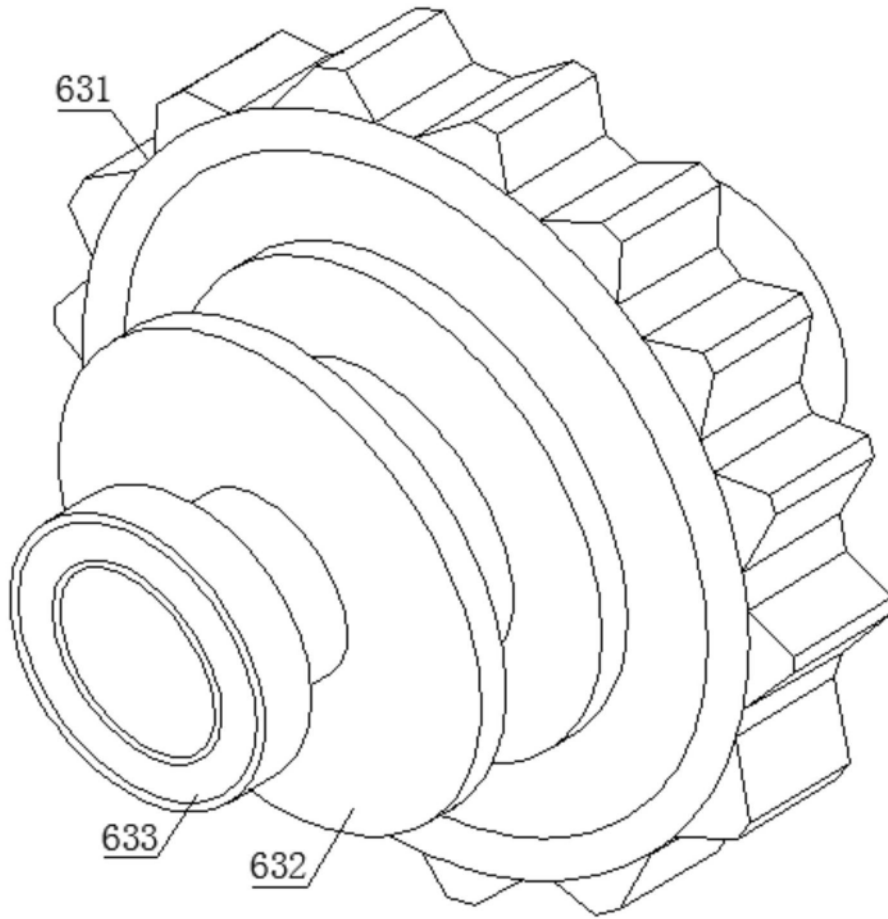


图7

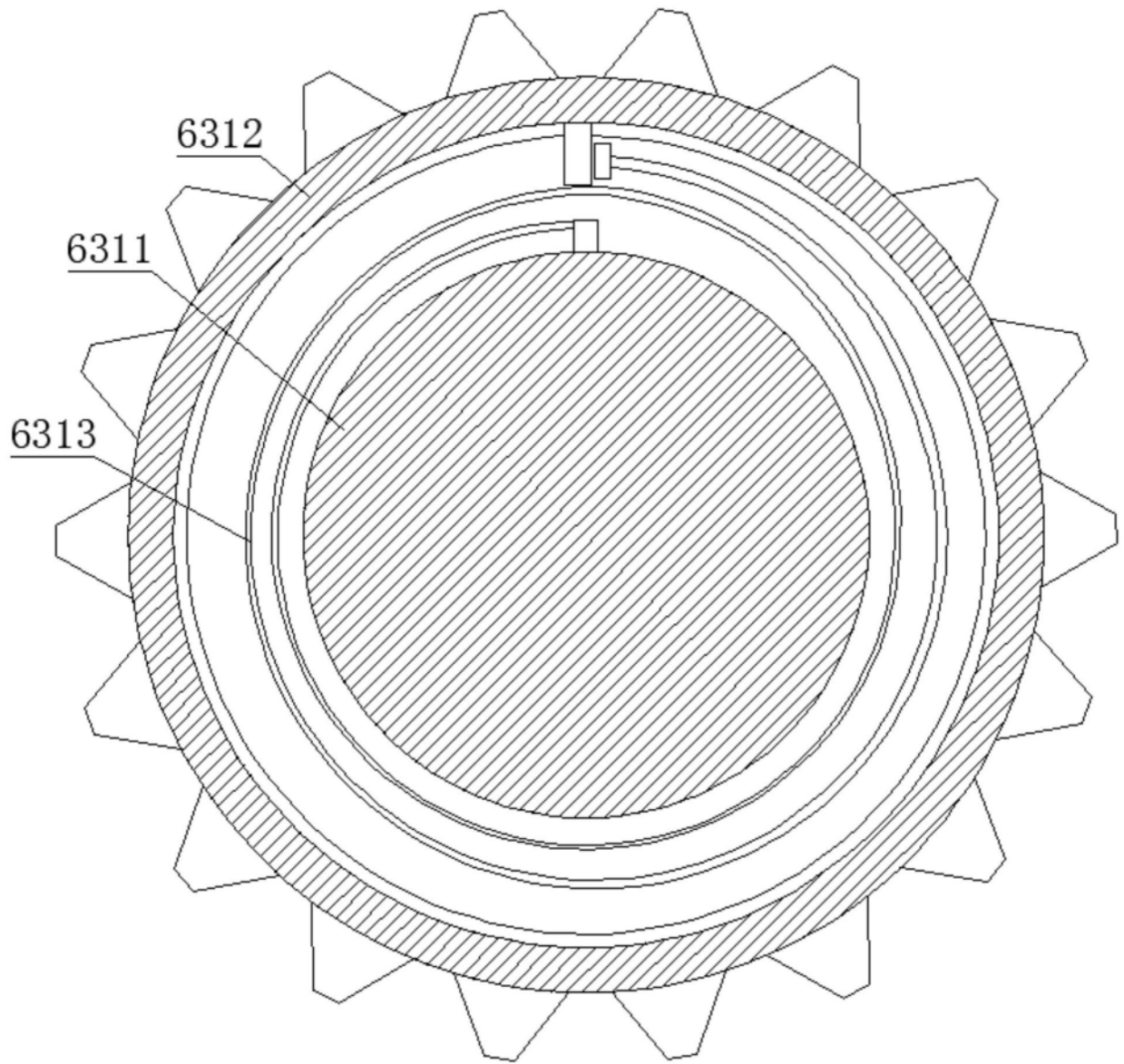


图8

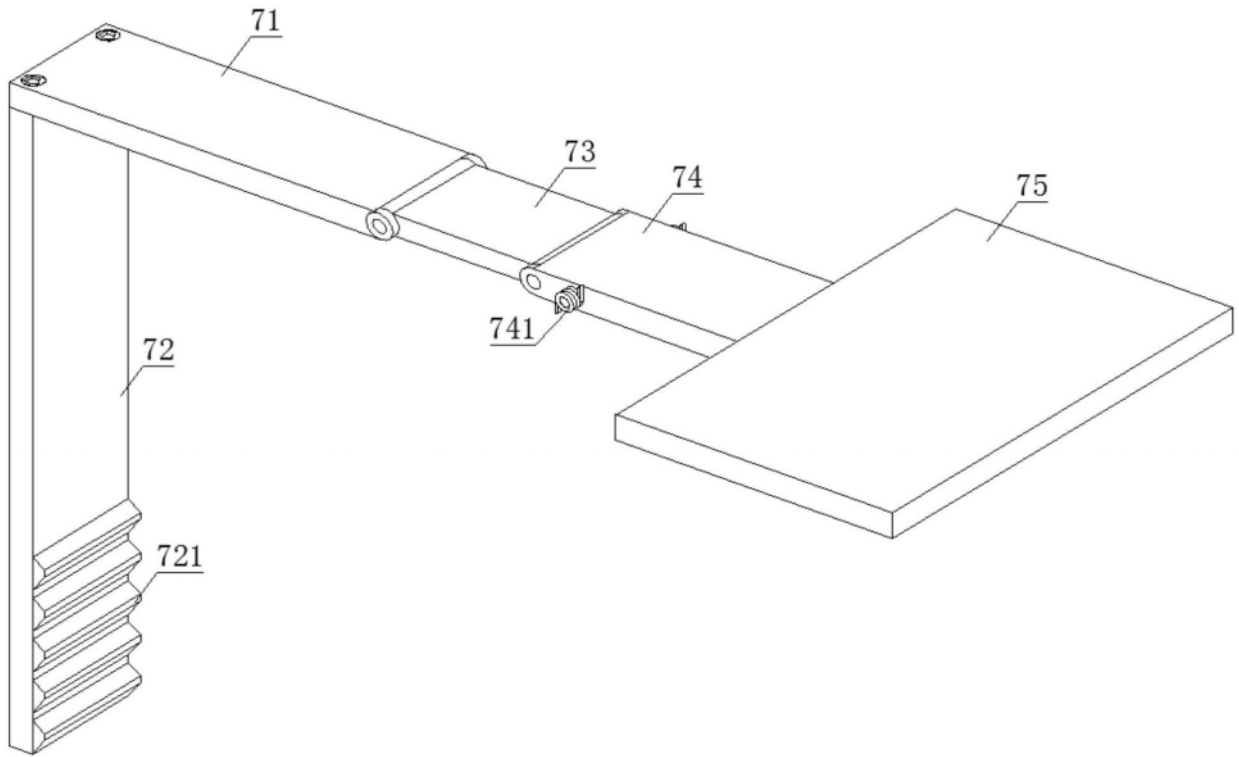


图9

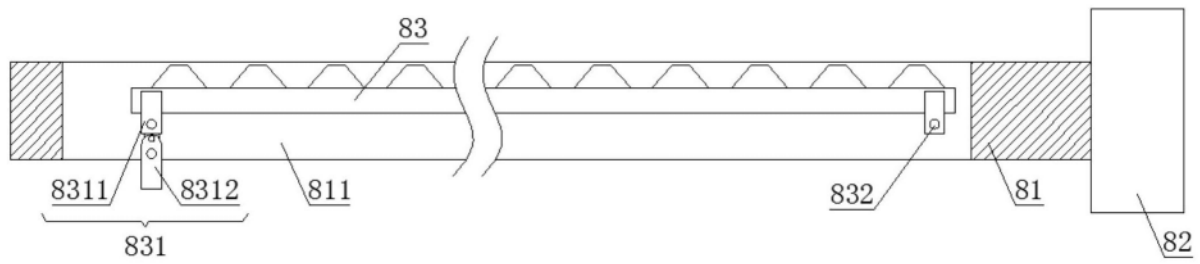


图10