



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214520546 U

(45) 授权公告日 2021.10.29

(21) 申请号 202120654702.7

(22) 申请日 2021.03.31

(73) 专利权人 绍兴市上虞区俊玮伞业有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞区崧厦镇
四埠何家闸

(72) 发明人 汪丽萍

(74) 专利代理机构 绍兴上虞鸿鸣知识产权代理
事务所(普通合伙) 33363
代理人 马鸿杰

(51) Int. Cl.

B26D 7/01 (2006.01)

D06H 7/00 (2006.01)

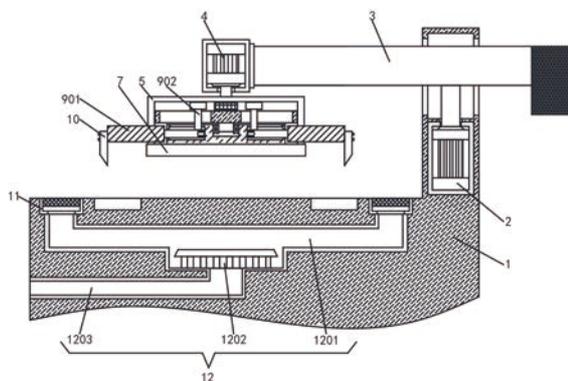
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置

(57) 摘要

本实用新型涉及生活用品加工装置技术领域,且公开了一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置,包括机体,所述机体的内部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定连接有两端分别延伸至机体左右两侧的固定架,所述固定架的左侧固定连接有转动电机,所述转动电机的输出端固定连接有支撑架,所述支撑架的底部固定连接有安装板,所述安装板的顶部固定连接有固定组件,所述固定组件的顶部固定连接有引导组件。该用于雨伞原料布加工用裁剪装置,具备实用性高等优点,解决了目前市面上的雨伞原料布裁剪装置只能对单一伞面尺寸的原材料进行切割,当需要切割出不同尺寸的伞面规格时只能更换裁剪设备,不仅实用性差,而且成本较高的问题。



1. 一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的内部固定安装有电动推杆(2),所述电动推杆(2)的输出端固定连接有两端分别延伸至机体(1)左右两侧的固定架(3),所述固定架(3)的左侧固定连接有转动电机(4),所述转动电机(4)的输出端固定连接有支撑架(5),所述支撑架(5)的底部固定连接有安装板(6),所述安装板(6)的顶部固定连接有固定组件(7),所述固定组件(7)的顶部固定连接有引导组件(8),所述引导组件(8)的内部活动连接有数量为四个且一端分别延伸至引导组件(8)顶部的伸缩组件(9),四个所述伸缩组件(9)的外侧均固定安装有切割刀(10),所述机体(1)内部开设有数量为两个的吸风孔(11),两个所述吸风孔(11)的底部均与吸风组件(12)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置,其特征在于:所述固定组件(7)包括固定座(701)、轴承(702)和连接杆(703),所述安装板(6)的顶部固定安装有固定座(701),所述固定座(701)的顶部嵌入有轴承(702),所述轴承(702)的内部固定连接连接有连接杆(703)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置,其特征在于:所述引导组件(8)包括导向板(801)与导向孔(802),所述连接杆(703)的顶部固定连接有导向板(801),所述导向板(801)的顶部开设有数量为四个的导向孔(802),所述导向孔(802)呈弧形设计。

4. 根据权利要求3所述的一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置,其特征在于:所述伸缩组件(9)包括伸缩块(901)和引导杆(902),所述固定座(701)的内部活动连接有数量为四个的伸缩块(901),所述伸缩块(901)的外侧呈扇形设计,四个所述伸缩块(901)的顶部均固定安装有一端贯穿导向孔(802)并延伸至导向板(801)顶部的引导杆(902)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置,其特征在于:所述吸风组件(12)包括吸风管(1201)、吸风泵(1202)和出气管(1203),两个所述吸风孔(11)的底部均与吸风管(1201)相连通,所述吸风管(1201)的内腔底壁固定连接有吸风泵(1202),所述吸风泵(1202)的出气端连通有出气管(1203)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置,其特征在于:所述吸风孔(11)的内部固定连接有隔网,所述机体(1)的顶部开设有切割环形槽,所述固定架(3)的右侧固定安装有配重块。

一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用品加工装置技术领域,具体为一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置。

背景技术

[0002] 伞是一种遮阳或遮蔽雨雪的工具,一般用油纸、油布或塑料布等做成,伞的制作材料,通常包括了具延展性的布料和其他可用作骨架的材料与缠线,使用时以手将之举起,虽然伞在最初发明时的主要目的是用来阻挡阳光,但是最常被当作雨天挡雨的工具。

[0003] 目前市面上的雨伞原料布裁剪装置只能对单一伞面尺寸的原材料进行切割,当需要切割出不同尺寸的伞面规格时只能更换裁剪设备,不仅实用性差,而且成本较高,故而提出一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置来解决上述所提问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置,具备实用性高等优点,解决了目前市面上的雨伞原料布裁剪装置只能对单一伞面尺寸的原材料进行切割,当需要切割出不同尺寸的伞面规格时只能更换裁剪设备,不仅实用性差,而且成本较高的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置,包括机体,所述机体的内部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定连接有两端分别延伸至机体左右两侧的固定架,所述固定架的左侧固定连接转动电机,所述转动电机的输出端固定连接支撑架,所述支撑架的底部固定连接安装板,所述安装板的顶部固定连接固定组件,所述固定组件的顶部固定连接引导组件,所述引导组件的内部活动连接有数量为四个且一端分别延伸至引导组件顶部的伸缩组件,四个所述伸缩组件的外侧均固定安装有切割刀,所述机体内部开设有数量为两个的吸风孔,两个所述吸风孔的底部均与吸风组件相连通。

[0008] 本实用新型的有益效果是:

[0009] 该用于雨伞原料布加工用裁剪装置,当需要使用时,先将需要裁剪的布料放置在两个吸风孔上,吸风组件对布料进行吸附固定,此时电动推杆依次带动固定架、转动电机、支撑架与安装板下降,当伸缩组件上的切割刀与布料接触时,转动电机旋转,通过切割刀的圆周运动对布料进行裁剪,当需要调整切割面积时,旋转引导组件使四个伸缩组件的相对距离增加或缩短,即可对切割面积进行调整,避免了当需要切割出不同尺寸的伞面规格时只能更换裁剪设备,从而实现了实用性高的效果。

[0010] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0011] 进一步,所述固定组件包括固定座、轴承和连接杆,所述安装板的顶部固定安装有

固定座,所述固定座的顶部嵌入有轴承,所述轴承的内部固定连接连接有连接杆。

[0012] 采用上述进一步方案的有益效果是,在导向板旋转的过程中,通过设置轴承能使导向板在旋转时运行更顺畅。

[0013] 进一步,所述引导组件包括导向板与导向孔,所述连接杆的顶部固定连接连接有导向板,所述导向板的顶部开设有数量为四个的导向孔,所述导向孔呈弧形设计。

[0014] 采用上述进一步方案的有益效果是,在导向板旋转的过程中,由于导向孔为弧形设计,即可带动伸缩组件前伸或后移,从而实现调节裁剪面积大小的效果。

[0015] 进一步,所述伸缩组件包括伸缩块和引导杆,所述固定座的内部活动连接有数量为四个的伸缩块,所述伸缩块的外侧呈扇形设计,四个所述伸缩块的顶部均固定安装有一端贯穿导向孔并延伸至导向板顶部的引导杆。

[0016] 采用上述进一步方案的有益效果是,在导向板旋转的过程中,伸缩块在固定座的内部前伸或后移,其顶部的引导杆能起到很好的稳定引导作用。

[0017] 进一步,所述吸风组件包括吸风管、吸风泵和出气管,两个所述吸风孔的底部均与吸风管相连通,所述吸风管的内腔底壁固定连接连接有吸风泵,所述吸风泵的出气端连通有出气管。

[0018] 采用上述进一步方案的有益效果是,在切割刀进行裁剪的过程中,布料会被下压至切割环形槽内,吸风组件能对进行裁剪中的布料形成很好的吸附固定,保证切割时布料的平整度。

[0019] 进一步,所述吸风孔的内部固定连接连接有隔网,所述机体的顶部开设有切割环形槽,所述固定架的右侧固定安装有配重块。

[0020] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过设置隔网,能够防止布料被吸入吸风组件内,通过设置配重块能使该装置左右两边的重量相等,可以有效防止裁剪装置在裁剪时发生偏移,影响裁剪效果。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型固定组件结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型固定座俯视剖面图;

[0024] 图4为本实用新型导向孔俯视图。

[0025] 图中:1、机体;2、电动推杆;3、固定架;4、转动电机;5、支撑架;6、安装板;7、固定组件;701、固定座;702、轴承;703、连接杆;8、引导组件;801、导向板;802、导向孔;9、伸缩组件;901、伸缩块;902、引导杆;10、切割刀;11、吸风孔;12、吸风组件;1201、吸风管;1202、吸风泵;1203、出气管。

具体实施方式

[0026] 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,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。

[0027] 实施例中,由图1-4给出,一种用于雨伞原料布加工用裁剪装置,包括机体1,机体1的顶部开设有切割环形槽,机体1的内部固定安装有电动推杆2,电动推杆2的输出端固定连接有两端分别延伸至机体1左右两侧的固定架3,固定架3的右侧固定安装有配重块,固定架3的左侧固定连接有转动电机4,转动电机4的输出端固定连接有支撑架5,支撑架5的底部固定连接有安装板6,安装板6的顶部固定连接有固定组件7,固定组件7包括固定座701、轴承702和连接杆703,安装板6的顶部固定安装有固定座701,固定座701的顶部嵌入有轴承702,轴承702的内部固定连接有连接杆703,固定组件7的顶部固定连接有引导组件8,引导组件8包括导向板801与导向孔802,连接杆703的顶部固定连接有导向板801,导向板801的顶部开设有数量为四个的导向孔802,导向孔802呈弧形设计,引导组件8的内部活动连接有数量为四个且一端分别延伸至引导组件8顶部的伸缩组件9,伸缩组件9包括伸缩块901和引导杆902,固定座701的内部活动连接有数量为四个的伸缩块901,伸缩块901的外侧呈扇形设计,四个伸缩块901的顶部均固定安装有一端贯穿导向孔802并延伸至导向板801顶部的引导杆902,四个伸缩组件9的外侧均固定安装有切割刀10,机体1内部开设有数量为两个的吸风孔11,吸风孔11的内部固定连接有隔网,两个吸风孔11的底部均与吸风组件12相连通,吸风组件12包括吸风管1201、吸风泵1202和出气管1203,两个吸风孔11的底部均与吸风管1201相连通,吸风管1201的内腔底壁固定连接有吸风泵1202,吸风泵1202的出气端连通有出气管1203。

[0028] 工作原理:

[0029] 第一步:当需要使用时,先将需要裁剪的布料放置在两个吸风孔11上,吸风泵1202抽取吸风管1201内部的气体,对布料进行吸附固定,此时电动推杆2依次带动固定架3、转动电机4、支撑架5与安装板6下降,当切割刀10与布料接触时,转动电机4旋转,通过切割刀10的圆周运动对布料进行裁剪;

[0030] 第二步:当需要调整切割面积时,旋转导向板801,在导向板801旋转的过程中,由于导向孔802为弧形设计,其顶部的引导杆902能起到很好的稳定引导作用,即可带动伸缩块901前伸或后移,设置的轴承702能使导向板801在旋转时运行更顺畅,通过增加或缩短四个伸缩块901的相对距离,即可对切割面积进行调整,避免了当需要切割出不同尺寸的伞面规格时只能更换裁剪设备,从而实现了实用性高的效果;

[0031] 第三步:在切割刀10进行裁剪的过程中,布料会被下压至切割环形槽内,通过吸风泵1202抽取吸风管1201内部的气体,能对裁剪中的布料形成很好的吸附固定,保证切割时布料的平整度。

[0032] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0033] 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。

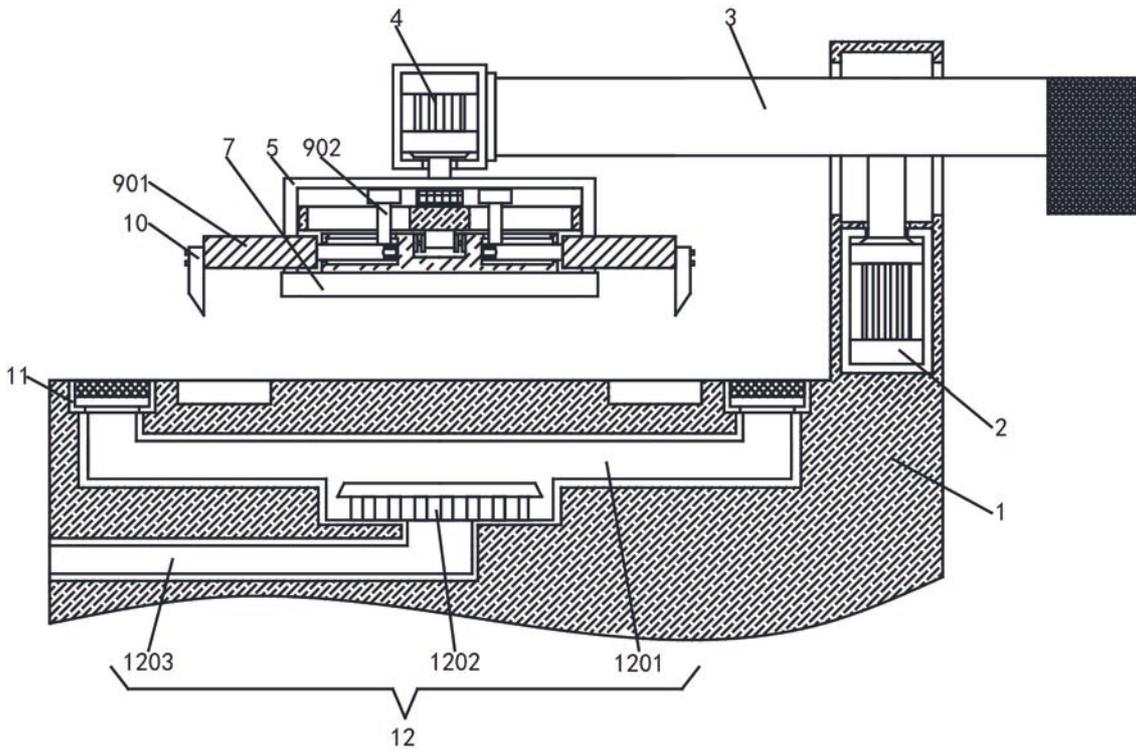


图1

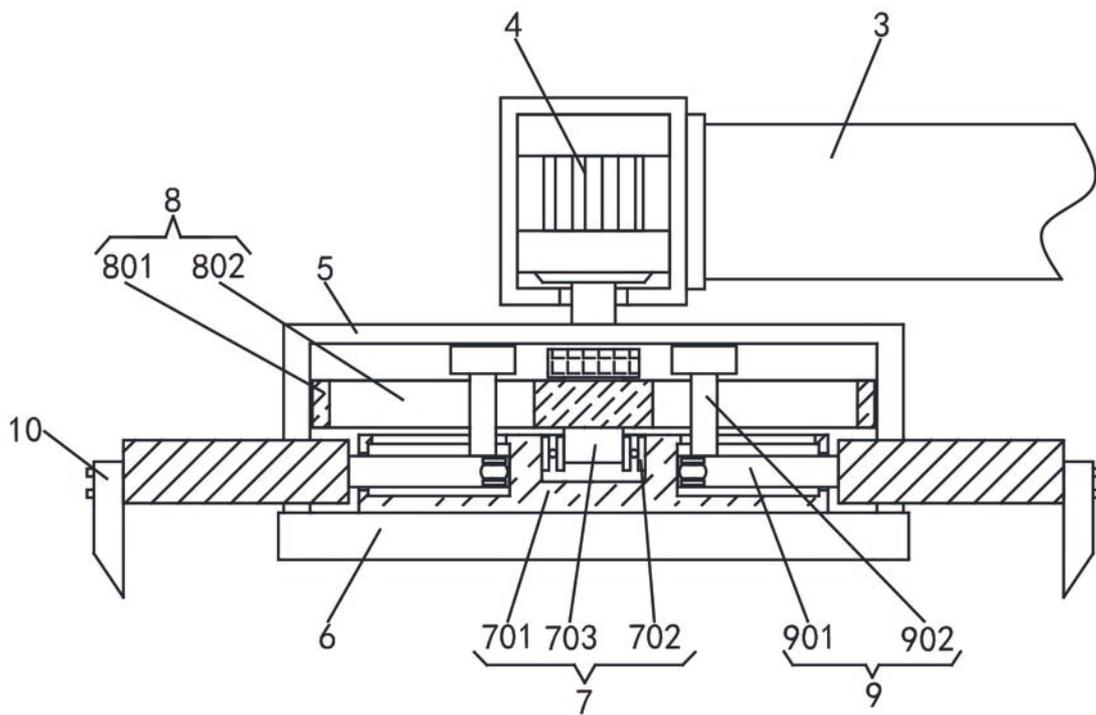


图2

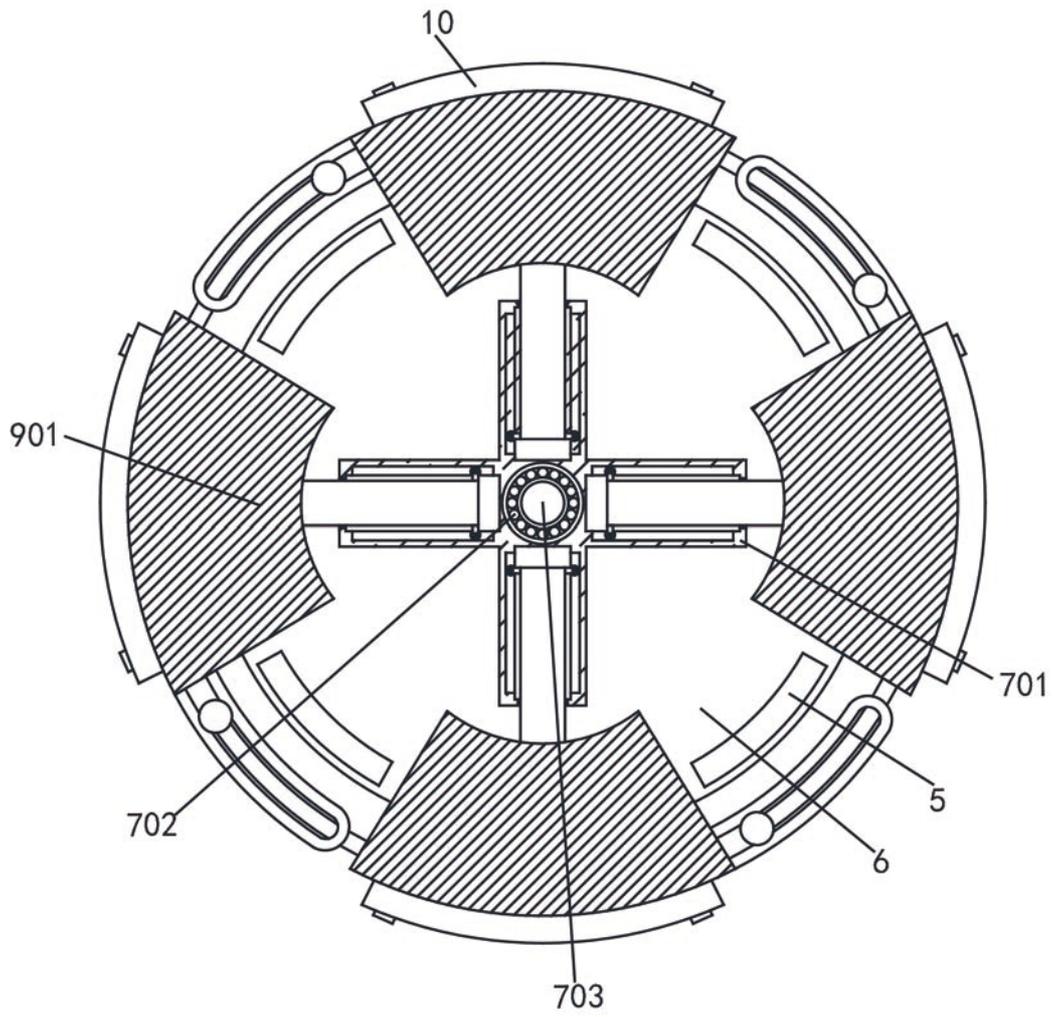


图3

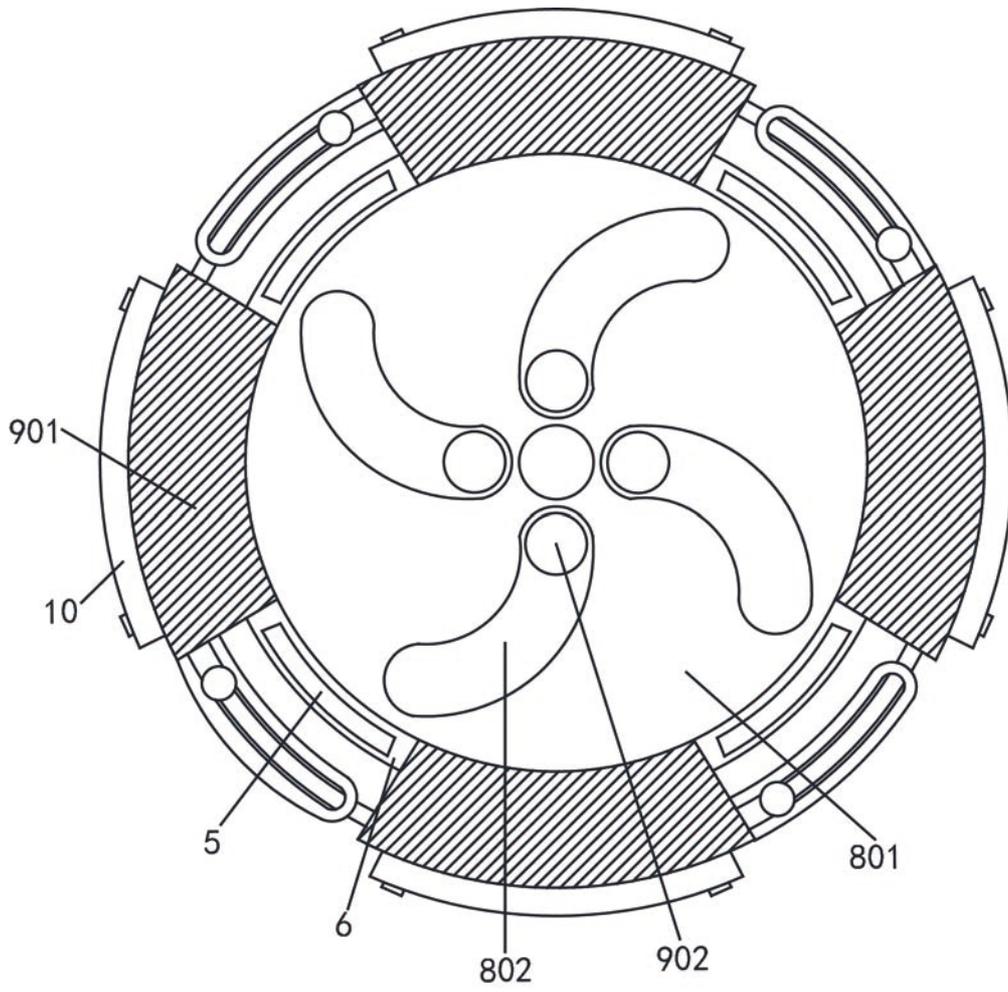


图4