



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216707725 U

(45) 授权公告日 2022.06.10

(21) 申请号 202123363910.0

(22) 申请日 2021.12.29

(73) 专利权人 连云港泰和印刷有限公司

地址 222000 江苏省连云港市海州区海州
开发区经一路3号厂院内

(72) 发明人 张文东

(74) 专利代理机构 连云港润知专利代理事务所

32255

专利代理师 刘伯平

(51) Int. Cl.

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 7/22 (2006.01)

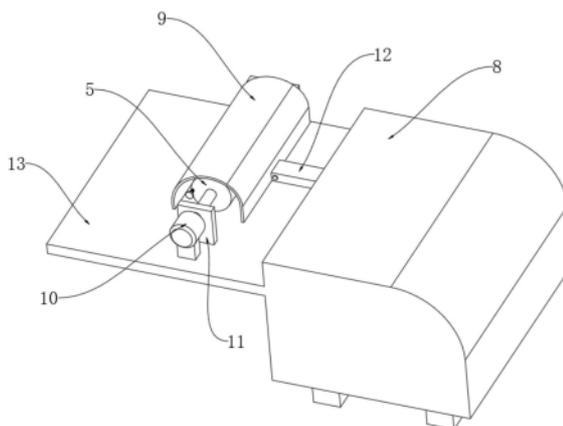
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种适用于防伪标签的快速分条机

(57) 摘要

本实用新型属于防伪标签生产加工技术领域,尤其是一种适用于防伪标签的快速分条机,针对了防伪标签分条机生产时,裁切刀间距调节不便和裁切刀长时间使用导致刀口产生卷钝影响生产效率的问题,现提出如下方案,其包括标签印刷机,旋转辊侧面上设置有调距机构,调距机构上设置有呈等距分布的更换机构;本实用新型通过裁切刀a和裁切刀b相互平行设置,从而保证裁切出的标签纸为等宽的尺寸,有效提高了裁切标签纸的效率,通过调距机构可以方便地调节裁切刀a和裁切刀b之间的间距,从而可以方便地调节裁切出的标签纸的宽度,提高生产效率,当裁切刀a长时间使用产生卷钝需要调换时,可以通过更换机构方便地将裁切刀a从旋转辊上拆下,更换方便。



1. 一种适用于防伪标签的快速分条机,包括标签印刷机(8),其特征在于,所述标签印刷机(8)上设置有出料口,所述标签印刷机(8)上出料口处固定有支撑板(13),所述支撑板(13)顶端固定有驱动电机(10),所述支撑板(13)顶端固定有连接杆(11),所述驱动电机(10)输出端同轴固定有与连接杆(11)转动连接的转轴,转轴远离连接杆(11)的一端同轴固定有与出料口位置对齐的旋转辊(5),所述旋转辊(5)的侧面固定有呈等距分布的裁切刀b(4),所述旋转辊(5)侧面上设置有调距机构(1),所述调距机构(1)上设置有呈等距分布的更换机构(2),所述更换机构(2)上固定有与裁切刀b(4)相互平行设置的裁切刀a(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于防伪标签的快速分条机,其特征在于,所述调距机构(1)包括沿旋转辊(5)中心轴线方向开设于旋转辊(5)侧面上的移动槽(103),所述移动槽(103)内滑动适配有移动块(102),所述旋转辊(5)的两端螺纹连接有限位螺栓(101),所述限位螺栓(101)内侧端与移动块(102)的两端相抵。

3. 根据权利要求2所述的一种适用于防伪标签的快速分条机,其特征在于,所述更换机构(2)包括开设于移动块(102)侧面上的安装槽(201),所述安装槽(201)设置有多个且呈等距分布,所述安装槽(201)内适配安装有安装块(203),所述安装块(203)的两端设置有紧固螺钉(202),所述安装块(203)通过紧固螺钉(202)与旋转辊(5)侧面固定。

4. 根据权利要求2所述的一种适用于防伪标签的快速分条机,其特征在于,所述旋转辊(5)上沿其中心轴线方向开设有位于移动槽(103)两侧的滑槽(7),所述移动块(102)两侧固定有与滑槽(7)滑动适配的滑块(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于防伪标签的快速分条机,其特征在于,所述标签印刷机(8)靠近旋转辊(5)的一端固定有连接架(12),所述连接架(12)远离标签印刷机(8)的一端转动连接有防护罩(9),所述防护罩(9)罩设于旋转辊(5)的外侧。

6. 根据权利要求2所述的一种适用于防伪标签的快速分条机,其特征在于,所述移动块(102)长度小于移动槽(103)的长度,所述移动槽(103)的一侧设置有位于旋转辊(5)侧面上的刻度线。

一种适用于防伪标签的快速分条机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防伪标签生产加工技术领域,尤其涉及一种适用于防伪标签的快速分条机。

背景技术

[0002] 分条机是一种将宽幅纸张、标签切成多条窄幅材料的机械设备,常用于造纸机械及印刷包装机械。分条机主要的运用于:无纺布;云母带、纸张、绝缘材料及各种薄膜材料分切、特别适宜于窄带(无纺布,纸张,绝缘材料、云母带、薄膜等等)的分切。

[0003] 现有技术中的防伪标签分条机上的切刀轴上的裁切刀是固定的,无法根据需求调节相邻两个裁切刀之间的间距,只能适用于一种宽度的标签分切,不同宽度标签的分切需要更换整个分切机构,生产效率低下,同时,裁切刀长时间使用刀口易产生卷钝,影响生产效率。

[0004] 因此,需要一种适用于防伪标签的快速分条机,用以解决防伪标签分条机生产时,裁切刀间距调节不便和裁切刀长时间使用导致刀口产生卷钝影响生产效率的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出的一种适用于防伪标签的快速分条机,解决了防伪标签分条机生产时,裁切刀间距调节不便和裁切刀长时间使用导致刀口产生卷钝影响生产效率的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种适用于防伪标签的快速分条机,包括标签印刷机,所述标签印刷机上设置有出料口,所述标签印刷机上出料口处固定有支撑板,所述支撑板顶端固定有驱动电机,所述支撑板顶端固定有连接杆,所述驱动电机输出端同轴固定有与连接杆转动连接的转轴,转轴远离连接杆的一端同轴固定有与出料口位置对齐的旋转辊,所述旋转辊的侧面固定有呈等距分布的裁切刀b,所述旋转辊侧面上设置有调距机构,所述调距机构上设置有呈等距分布的更换机构,所述更换机构上固定有与裁切刀b相互平行设置的裁切刀a。

[0007] 优选的,所述调距机构包括沿旋转辊中心轴线方向开设于旋转辊侧面上的移动槽,所述移动槽内滑动适配有移动块,所述旋转辊的两端螺纹连接有限位螺栓,所述限位螺栓内侧端与移动块的两端相抵。

[0008] 优选的,所述更换机构包括开设于移动块侧面上的安装槽,所述安装槽设置有多且呈等距分布,所述安装槽内适配安装有安装块,所述安装块的两端设置有紧固螺钉,所述安装块通过紧固螺钉与旋转辊侧面固定。

[0009] 优选的,所述旋转辊上沿其中心轴线方向开设有位于移动槽两侧的滑槽,所述移动块两侧固定有与滑槽滑动适配的滑块。

[0010] 优选的,所述标签印刷机靠近旋转辊的一端固定有连接架,所述连接架远离标签印刷机的一端转动连接有防护罩,所述防护罩罩设于旋转辊的外侧。

[0011] 优选的,所述移动块长度小于移动槽的长度,所述移动槽的一侧设置有位于旋转

辊侧面上的刻度线。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中调节裁切刀a和裁切刀b之间的间距时,通过转动旋转辊两端的限位螺栓从而推动移动块在移动槽内移动,调节移动块在移动槽内的位置,移动块移动时带动与其固定的更换机构移动,更换机构上裁切刀a随之移动,可以方便地调节裁切刀a和裁切刀b之间的间距,从而可以方便地调节裁切出的标签纸的宽度,便于裁切生产不同宽度的标签纸,无需替换整个旋转辊,提高生产效率。

[0014] 2、本实用新型中当裁切刀a长时间使用刀口产生卷钝需要调换时,可以通过拆卸安装块上的紧固螺钉将安装块从安装槽内拆卸下来,裁切刀a为可拆装设计,方便地将裁切刀a从旋转辊上拆下或安装,使用方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的调距机构局部结构示意图;

[0017] 图3为图2中A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的滑块和滑槽局部结构示意图;

[0019] 图5为图4中B处放大结构示意图。

[0020] 图中:1、调距机构;101、限位螺栓;102、移动块;103、移动槽;2、更换机构;201、安装槽;202、紧固螺钉;203、安装块;3、裁切刀a;4、裁切刀b;5、旋转辊;6、滑块;7、滑槽;8、标签印刷机;9、防护罩;10、驱动电机;11、连接杆;12、连接架;13、支撑板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-5,一种适用于防伪标签的快速分条机,包括标签印刷机8,标签印刷机8上设置有出料口,标签印刷机8上出料口处固定有支撑板13,支撑板13顶端固定有驱动电机10,支撑板13顶端固定有连接杆11,驱动电机10输出端同轴固定有与连接杆11转动连接的转轴,转轴远离连接杆11的一端同轴固定有与出料口位置对齐的旋转辊5,旋转辊5的侧面固定有呈等距分布的裁切刀b4,旋转辊5侧面上设置有调距机构1,调距机构1上设置有呈等距分布的更换机构2,更换机构2上固定有与裁切刀b4相互平行设置的裁切刀a3;进行裁切标签时,标签纸从标签印刷机8的出料口处拉出从旋转辊5的正下方移动,启动驱动电机10进行工作,驱动电机10通过转轴带动旋转辊5进行转动,旋转辊5带动裁切刀a3和裁切刀b4转动,旋转辊5外侧面上等距分布的裁切刀a3和裁切刀b4对标签纸进行快速裁切,裁切刀a3和裁切刀b4相互平行设置,从而保证裁切出的标签纸为等宽的尺寸,有效提高了裁切标签纸的效率,通过调距机构1可以方便地调节裁切刀a3和裁切刀b4之间的间距,从而可以方便地调节裁切出的标签纸的宽度,便于裁切生产不同宽度的标签纸,无需替换整个旋转辊5,提高生产效率,使用方便,当裁切刀a3长时间使用产生卷钝需要调换时,可以通过更换机构2方便地将裁切刀a3从旋转辊5上拆下,更换方便。

[0023] 调距机构1包括沿旋转辊5中心轴线方向开设于旋转辊5侧面上的移动槽103,移动槽103内滑动适配有移动块102,旋转辊5的两端螺纹连接有限位螺栓101,限位螺栓101内侧端与移动块102的两端相抵;调节裁切刀a3和裁切刀b4之间的间距时,通过转动旋转辊5两端的限位螺栓101从而推动移动块102在移动槽103内移动,调节移动块102在移动槽103内的位置,移动块102移动时带动与其固定的更换机构2移动,更换机构2上裁切刀a3随之移动,可以方便地调节裁切刀a3和裁切刀b4之间的间距,从而可以方便地调节裁切出的标签纸的宽度,便于裁切生产不同宽度的标签纸,无需替换整个旋转辊5,提高生产效率。

[0024] 更换机构2包括开设于移动块102侧面上的安装槽201,安装槽201设置有多个且呈等距分布,安装槽201内适配安装有安装块203,安装块203的两端设置有紧固螺钉202,安装块203通过紧固螺钉202与旋转辊5侧面固定;当裁切刀a3长时间使用刀口产生卷钝需要调换时,可以通过拆卸安装块203上的紧固螺钉202将安装块203从安装槽201内拆卸下来,裁切刀a3为可拆装设计,方便地将裁切刀a3从旋转辊5上拆下或安装,使用方便。

[0025] 旋转辊5上沿其中心轴线方向开设有位于移动槽103两侧的滑槽7,移动块102两侧固定有与滑槽7滑动适配的滑块6;具体工作时,设置的滑块6和滑槽7配合对移动块102在移动槽103内的移动进行导向。

[0026] 标签印刷机8靠近旋转辊5的一端固定有连接架12,连接架12远离标签印刷机8的一端转动连接有防护罩9,防护罩9罩设于旋转辊5的外侧;具体工作时,设置的防护罩9对工作时的旋转辊5进行防护,防止杂物进入到旋转辊5的侧面上,产生缠绕危险,需要更换裁切刀a3时,将防护罩9转动一定角度,以露出裁切刀a3进行更换。

[0027] 移动块102长度小于移动槽103的长度,移动槽103的一侧设置有位于旋转辊5侧面上的刻度线;具体工作时,通过设置的刻度线精准地调节裁切刀a3和裁切刀b4的间距。

[0028] 工作原理:标签纸从标签印刷机8的出料口处拉出从旋转辊5的正下方移动,启动驱动电机10进行工作,驱动电机10通过转轴带动旋转辊5进行转动,旋转辊5带动裁切刀a3和裁切刀b4转动,旋转辊5外侧面上等距分布的裁切刀a3和裁切刀b4对标签纸进行快速裁切,裁切刀a3和裁切刀b4相互平行设置,从而保证裁切出的标签纸为等宽的尺寸,有效提高了裁切标签纸的效率,调节裁切刀a3和裁切刀b4之间的间距时,通过转动旋转辊5两端的限位螺栓101从而推动移动块102在移动槽103内移动,设置的滑块6和滑槽7配合对移动块102在移动槽103内的移动进行导向,调节移动块102在移动槽103内的位置,移动块102移动时带动与其固定的更换机构2移动,更换机构2上裁切刀a3随之移动,可以方便地调节裁切刀a3和裁切刀b4之间的间距,通过设置的刻度线精准地调节裁切刀a3和裁切刀b4的间距,从而可以方便地调节裁切出的标签纸的宽度,便于裁切生产不同宽度的标签纸,当裁切刀a3长时间使用刀口产生卷钝需要调换时,可以通过拆卸安装块203上的紧固螺钉202将安装块203从安装槽201内拆卸下来,裁切刀a3为可拆装设计,方便地将裁切刀a3从旋转辊5上拆下或安装。

[0029] 驱动电机10可采用市场购置,驱动电机10配有电源,在本领域属于成熟技术,已充分公开,因此说明书中不重复赘述。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

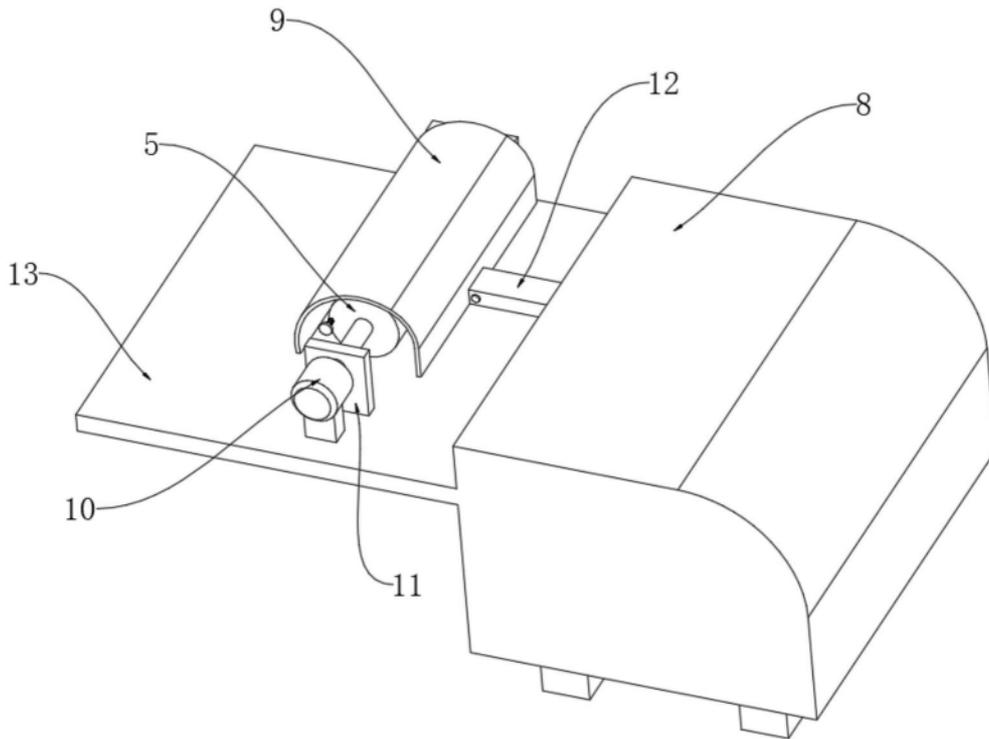


图1

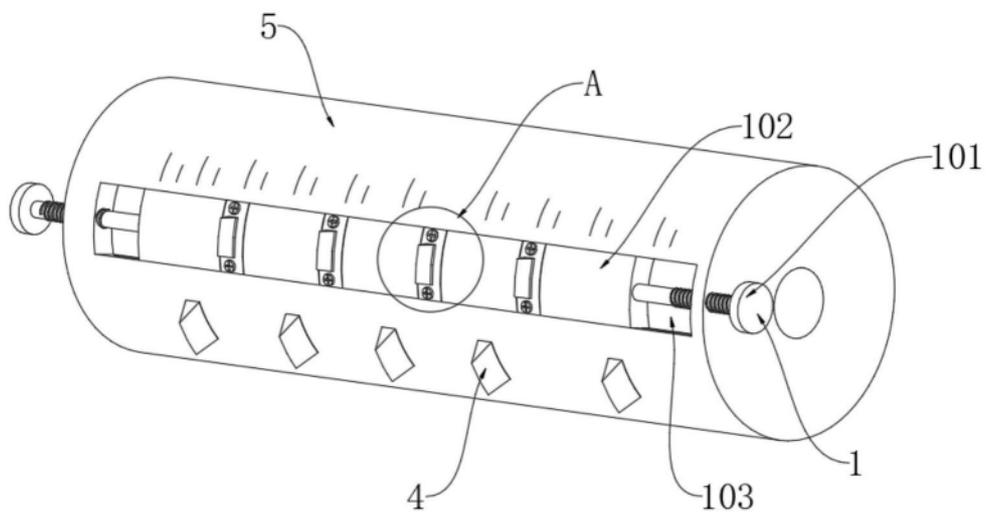


图2

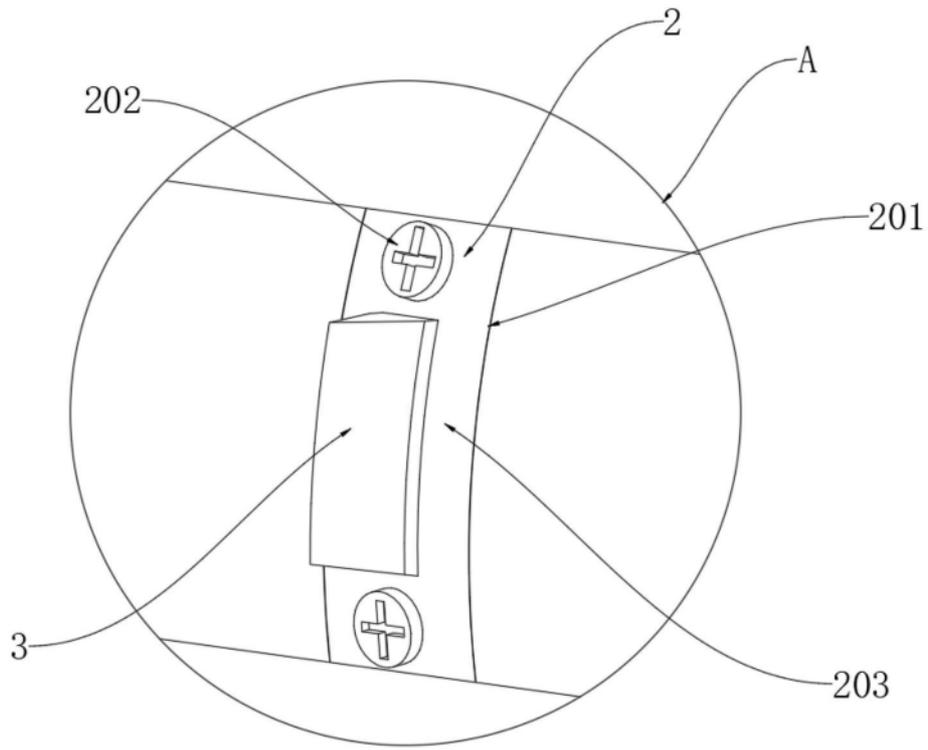


图3

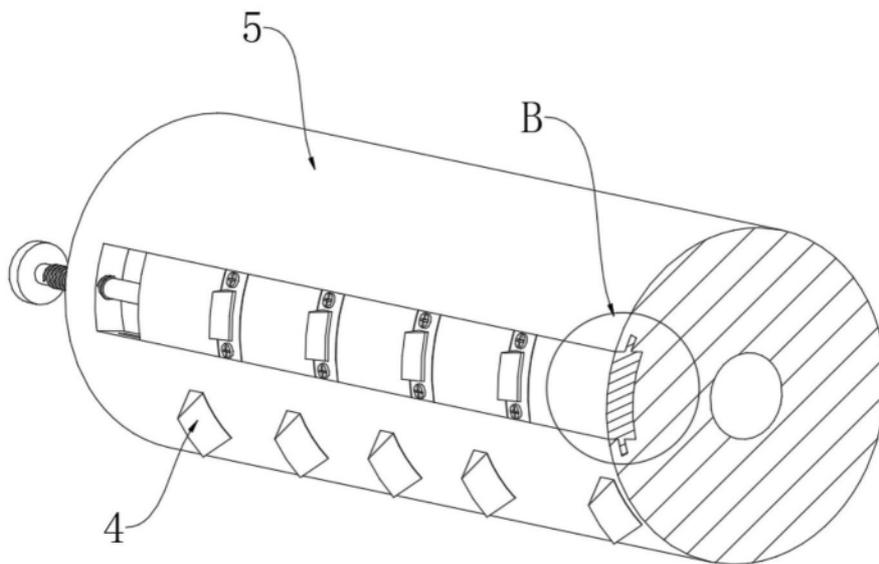


图4

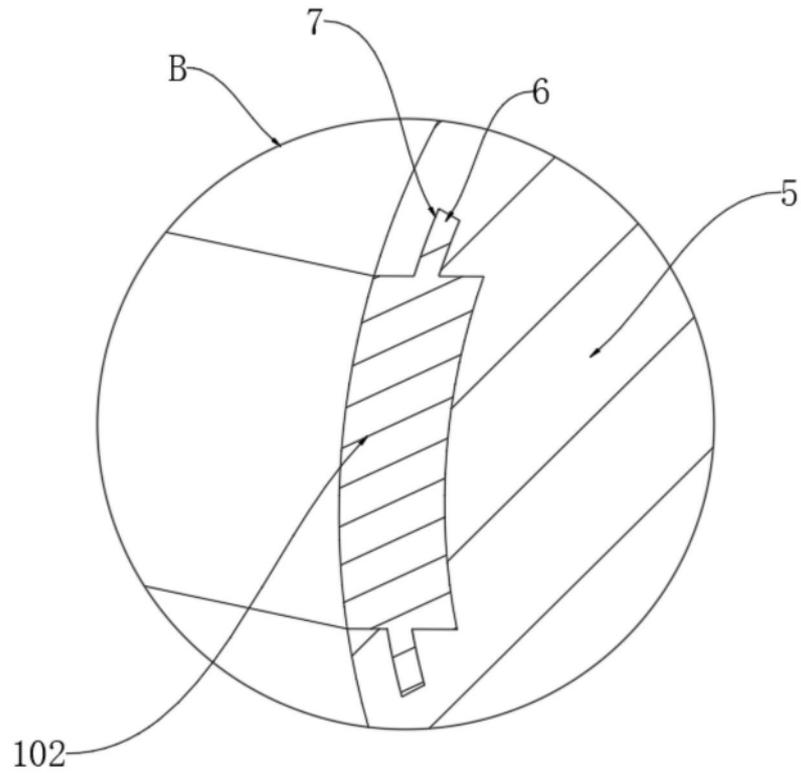


图5