



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213734048 U

(45) 授权公告日 2021.07.20

(21) 申请号 202022315023.5

(22) 申请日 2020.10.17

(73) 专利权人 金华汉马镭射包装材料有限公司

地址 321000 浙江省金华市金东经济开发区金港大道东666号1#厂房

(72) 发明人 黄钦棒

(51) Int. Cl.

B41F 19/06 (2006.01)

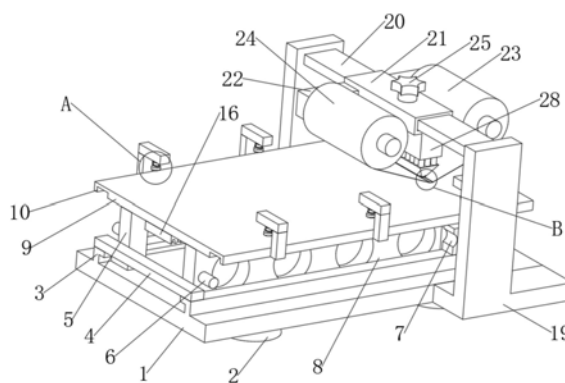
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种发泡纸定位烫金印刷装置

(57) 摘要

本实用新型涉及烫金印刷技术领域,且公开了一种发泡纸定位烫金印刷装置。该发泡纸定位烫金印刷装置,包括底板,其特征在于:所述底板的底部固定连接四个台柱,所述底板上滑动连接有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块与第二滑块固定连接托板,通过设置L形定位柱、约束柱、弹簧、压铁、电磁铁,且要求电磁铁和压铁的数量和在竖直方向上的位置是一致的,同时在压铁的下端面设置多个槽,实现了定位发泡纸方便快捷、定位准确、接触摩擦力大,通过在打印头内设置竖耳和圆滚柱,且要求圆滚柱的圆柱面与打印头的下底面相切,实现了打印头的高运行效率,减小了烫金纸母材与打印头之间的运行阻力。



1. 一种发泡纸定位烫金印刷装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的底部固定连接四个台柱(2),所述底板(1)上滑动连接有第一滑块(5)和第二滑块(8),所述第一滑块(5)与第二滑块(8)固定连接托板(9),所述托板(9)的两边阵列多个L形定位柱(12),所述L形定位柱(12)连接压力组件A,所述托板(9)的下端面开设两个凹槽(10),所述凹槽(10)内阵列多个电磁铁(11),所述托板(9)的下端面中间处固定连接齿条(16),所述齿条(16)啮合齿轮(17),所述底板(1)的两侧边对称布置门柱(19),所述门柱(19)之间固定连接门架(20),所述门架(20)上设置安装座(21),所述安装座(21)固定连接打印头(28),所述打印头(28)的末端设置减阻机构B。

2. 根据权利要求1所述的一种发泡纸定位烫金印刷装置,其特征在于:所述底板(1)的上端面固定设置两个滑槽(3),所述滑槽(3)一端固定设置限位杆(4),限位杆(4)横跨两个滑槽(3),所述滑槽(3)的另一端固定连接阻挡块(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种发泡纸定位烫金印刷装置,其特征在于:所述第一滑块(5)和第二滑块(8)分别与两个滑槽(3)相匹配,所述第一滑块(5)与第二滑块(8)的一端外侧固定连接限位柱(6),所述限位柱(6)与阻挡块(7)相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种发泡纸定位烫金印刷装置,其特征在于:所述压力组件A包括L形定位柱(12),所述L形定位柱固定连接约束柱(13)和弹簧(14),所述弹簧(14)的另一端固定连接压铁(15),且所述电磁铁(11)和压铁(15)的数量和在竖直方向上的位置是一致的。

5. 根据权利要求1所述的一种发泡纸定位烫金印刷装置,其特征在于:所述底板(1)靠近齿轮(17)的一端固定连接电机(18),所述电机(18)的输出端与齿轮(17)相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种发泡纸定位烫金印刷装置,其特征在于:所述安装座(21)的一端两侧分别固定连接安装耳(22),所述安装耳(22)转动设置新印刷纸筒(24)和废印刷纸筒(23),所述安装座(21)的上端面设置紧固螺钉(25)。

7. 根据权利要求1所述的一种发泡纸定位烫金印刷装置,其特征在于:所述减阻机构B包括打印头(28),所述打印头(28)内固定连接竖耳(26),所述竖耳(26)转动连接圆滚柱(27),所述圆滚柱(27)的圆柱面与打印头(28)的下底面相切。

一种发泡纸定位烫金印刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烫金印刷技术领域，具体为一种发泡纸定位烫金印刷装置。

背景技术

[0002] 烫金印刷广泛应用于广告、名片、标书封面等讲究美观大方的宣传物品，在现在的生活中，其应用也在逐步下沉，比如应用于发泡纸领域，烫金印刷的原理是加热印染材料，使其脱落于母材并在加热与压力的作用下粘附于印材，通常，印染材料主要是有金、银等颜色的电化铝箔，具体而言，烫金印刷分为有版烫金和无版烫金，在信息时代的今天，无版烫金因为其快速、灵活的特点成为烫金印刷的主流，但是，一般的小型无版烫金印刷机的定位印材的装置普遍不方便，无论是定位还是取出都需要不少时间，而且，打印头一般采用其他厂家生产的标准产品，往往与其他厂家生产的烫金纸母材接触时摩擦力较大。

实用新型内容

[0003] (一) 解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种发泡纸定位烫金印刷装置，具备定位发泡纸方便快捷、定位准确、接触摩擦力大、运行效率高、运行阻力小等优点，解决了无论是定位还是取出都需要不少时间，而且，打印头其他厂家生产的烫金纸母材接触时摩擦力较大的问题。

[0005] (二) 技术方案

[0006] 为实现上述解决了无论是定位还是取出都需要不少时间，而且，打印头其他厂家生产的烫金纸母材接触时摩擦力较大的问题的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种发泡纸定位烫金印刷装置，包括底板，其特征在于：所述底板的底部固定连接四个台柱，所述底板上滑动连接有第一滑块和第二滑块，所述第一滑块与第二滑块固定连接托板，所述托板的两边阵列多个L形定位柱，所述L形定位柱连接有压力组件A，所述托板的下端面开设两个凹槽，所述凹槽内阵列多个电磁铁，所述托板的下端面中间处固定连接齿条，所述齿条啮合有齿轮，所述底板的两侧边对称布置有门柱，所述门柱之间固定连接门架，所述门架上设置有安装座，所述安装座固定连接打印头，所述打印头的末端设置有减阻机构B。

[0007] 优选的，所述底板上端面固定设置两个滑槽，所述滑槽一端固定设置限位杆，限位杆横跨两个滑槽，所述滑槽的另一端固定连接阻挡块。

[0008] 优选的，所述第一滑块和第二滑块分别与两个滑槽相匹配，所述第一滑块与第二滑块的一端外侧固定连接限位柱，所述限位柱与阻挡块相匹配。

[0009] 优选的，所述压力组件A包括L形定位柱，所述L形定位柱固连接有约束柱和弹簧，所述弹簧的另一端固定连接压铁，且所述电磁铁和压铁的数量和在竖直方向上的位置是一致的。

[0010] 优选的，所述底板靠近齿轮的一端固定连接电机，所述电机的输出端与齿轮相

连接。

[0011] 优选的,所述安装座的一端两侧分别固定连接安装有安装耳,所述安装耳转动设置有新印刷纸筒和废印刷纸筒,所述安装座的上端面设置有紧固螺钉。

[0012] 优选的,所述减阻机构B包括打印头,所述打印头内固定连接安装有竖耳,所述竖耳转动连接有圆滚柱,所述圆滚柱的圆柱面与打印头的下底面相切。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种发泡纸定位烫金印刷装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、该发泡纸定位烫金印刷装置,通过设置L形定位柱、约束柱、弹簧、压铁、电磁铁,且要求电磁铁和压铁的数量和在竖直方向上的位置是一致的,同时在压铁的下端面设置多个槽,实现了定位发泡纸方便快捷、定位准确、接触摩擦力大。

[0016] 2、该发泡纸定位烫金印刷装置,通过在打印头内设置竖耳和圆滚柱,且要求圆滚柱的圆柱面与打印头的下底面相切,实现了打印头的高运行效率,减小了烫金纸母材与打印头之间的运行阻力。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的整体侧视图;

[0019] 图3为本实用新型的左侧等轴侧视图;

[0020] 图4为本实用新型压力组件A的结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型减阻机构B的结构示意图。

[0022] 图中:1、底板 2、台柱 3、滑槽 4、限位杆 5、第一滑块 6、限位柱 7、阻挡块 8、第二滑块 9、托板 10、凹槽 11、电磁铁 12、L形定位柱 13、约束柱 14、弹簧 15、压铁 16、齿条 17、齿轮 18、电机 19、门柱 20、门架 21、安装座 22、安装耳 23、废印刷纸筒 24、新印刷纸筒 25、紧固螺钉 26、竖耳 27、圆滚柱 28、打印头。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-5,一种发泡纸定位烫金印刷装置,包括底板1,底板1的底部固定连接四个台柱2,底板1的上端面固定设置两个滑槽3,滑槽3一端固定设置有限位杆4,限位杆4横跨两个滑槽3,滑槽3的另一端固定连接阻挡块7,底板1上滑动连接第一滑块5和第二滑块8,第一滑块5和第二滑块8分别与两个滑槽3相匹配,第一滑块5与第二滑块8的一端外侧固定连接有限位柱6,限位柱6与阻挡块7相匹配,第一滑块5与第二滑块8固定连接托板9,托板9的两边阵列多个L形定位柱12,L形定位柱12连接压力组件A,压力组件A包括L形定位柱12,L形定位柱固连接约束柱13和弹簧14,弹簧14的另一端固定连接压铁15,托板9的下端面开设两个凹槽10,凹槽10内阵列多个电磁铁11,电磁铁11和压铁15

的数量和在竖直方向上的位置是一致的,托板9的下端面中间处固定连接有齿条16,齿条16啮合有齿轮17,底板1靠近齿轮17的一端固定连接有机18,电机18的输出端与齿轮17相连接,底板1的两侧边对称布置有门柱19,门柱19之间固定连接有机架20,机架20上设置有安装座21,安装座21的一端两侧分别固定连接有机耳22,机耳22转动设置有新印刷纸筒24和废印刷纸筒23,安装座21的上端面设置有紧固螺钉25,安装座21固定连接有机头28,机头28的末端设置有减阻机构B,减阻机构B包括机头28,机头28内固定连接有机耳26,机耳26转动连接有圆滚柱27,圆滚柱27的圆柱面与机头28的下底面相切。

[0025] 在使用时,先将发泡纸放在托板9上,然后给电磁铁11通电,此时电磁铁11产生磁力,由于压铁15的数量和位置都是和电磁铁11对应的,所以二者相互吸引,但电磁铁11是固定的,所以压铁15向下运动,并压住发泡纸,使其定位,为了增大摩擦力,压铁15的接触面设置有多个槽,将发泡纸定位后,启动电机18,则齿轮17的转动带动齿条16的直线运动,而齿条16是固定连接与托板9上的,所以也带动发泡纸运动,且由于滑槽3和第一滑块5及第二滑块8的位置关系,托板9的运动是沿直线进行的,同时,由于设置了限位杆4、限位柱6和阻挡块7,托板9的运动范围也是一定的,要说明的是,在启动电机18前应安装好新印刷纸筒24与废印刷纸筒23,同时根据实际情况确定好机头28的打印位置,并拧紧紧固螺钉25,由于印刷时的压力是有机头28来调节的,而机头28是用现有的技术,故打印压力在此不赘述,但是为了提高烫金打印纸的运行效率,在机头28内设置了圆滚柱27,且要求圆滚柱27的圆柱面与机头28的下底面相切,所以提高了运行效率、减少了运行阻力的同时不影响机头28的正常工作,要打印时,启动电机18,此时托板9向右运动,发泡纸亦向右运动,机头28加热烫金纸将特定图案打印在发泡纸上,因为发泡纸是和烫金纸压力接触的,这个压力来自于机头28,所以烫金纸亦向右运动,且二者速度一样,故保持持续的烫金印刷。

[0026] 综上所述,该发泡纸定位烫金印刷装置,通过设置L形定位柱12、约束柱13、弹簧14、压铁15、电磁铁11,且要求电磁铁11和压铁15的数量和在竖直方向上的位置是一致的,同时在压铁15的下端面设置多个槽,实现了定位发泡纸方便快捷、定位准确、接触摩擦力大。

[0027] 并且,通过在机头28内设置机耳26和圆滚柱27,且要求圆滚柱27的圆柱面与机头28的下底面相切,实现了机头28的高运行效率,减小了烫金纸母材与机头28之间的运行阻力。

[0028] 需要说明的是,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。

[0029] 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。

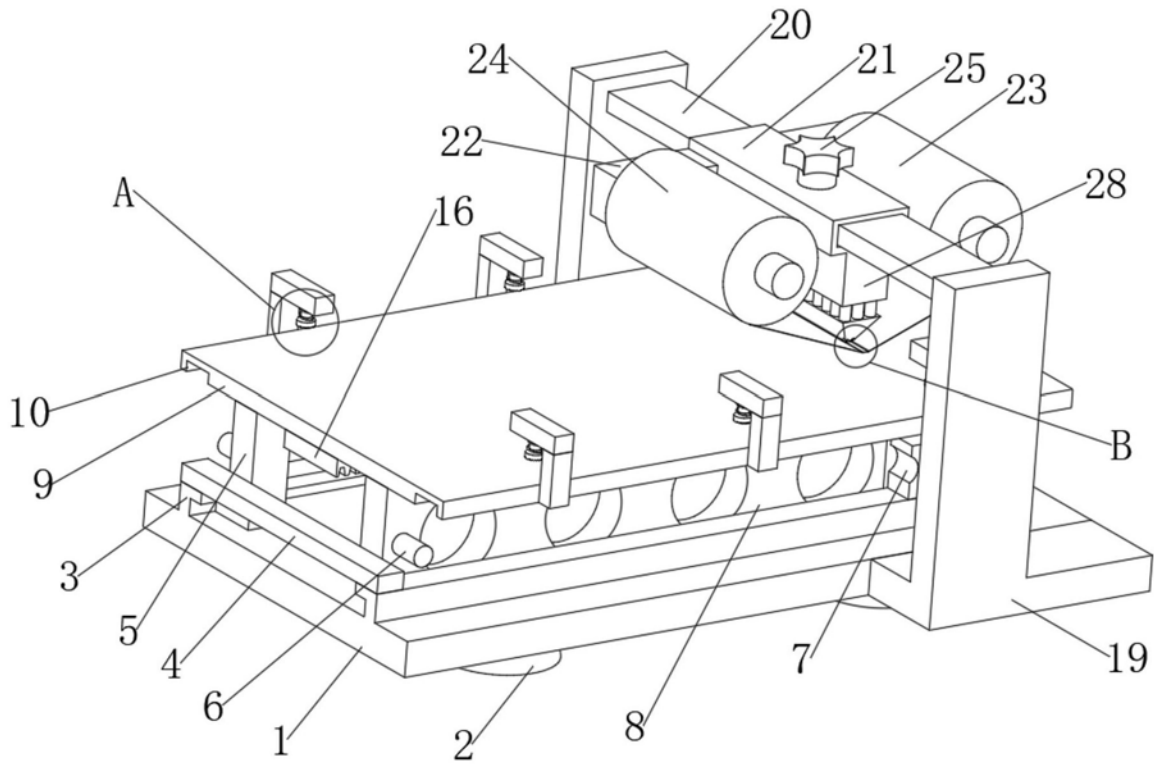


图1

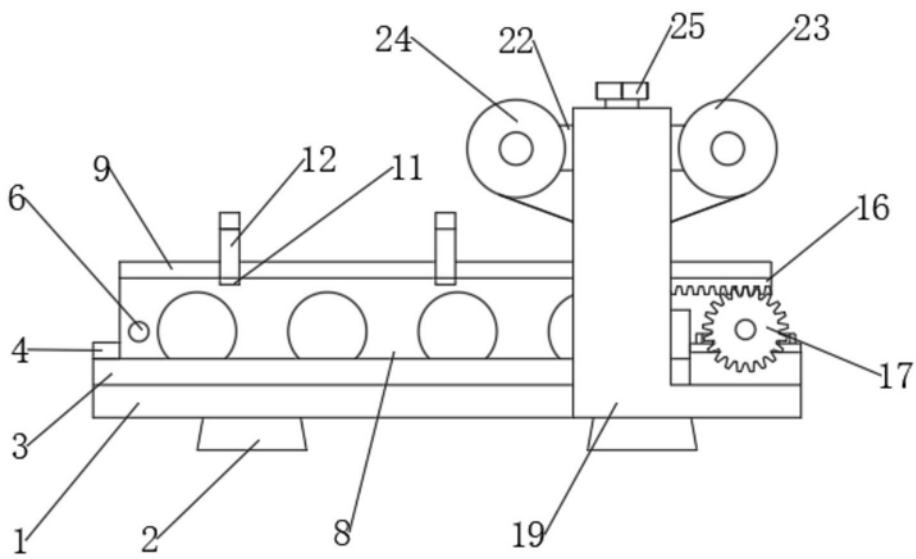


图2

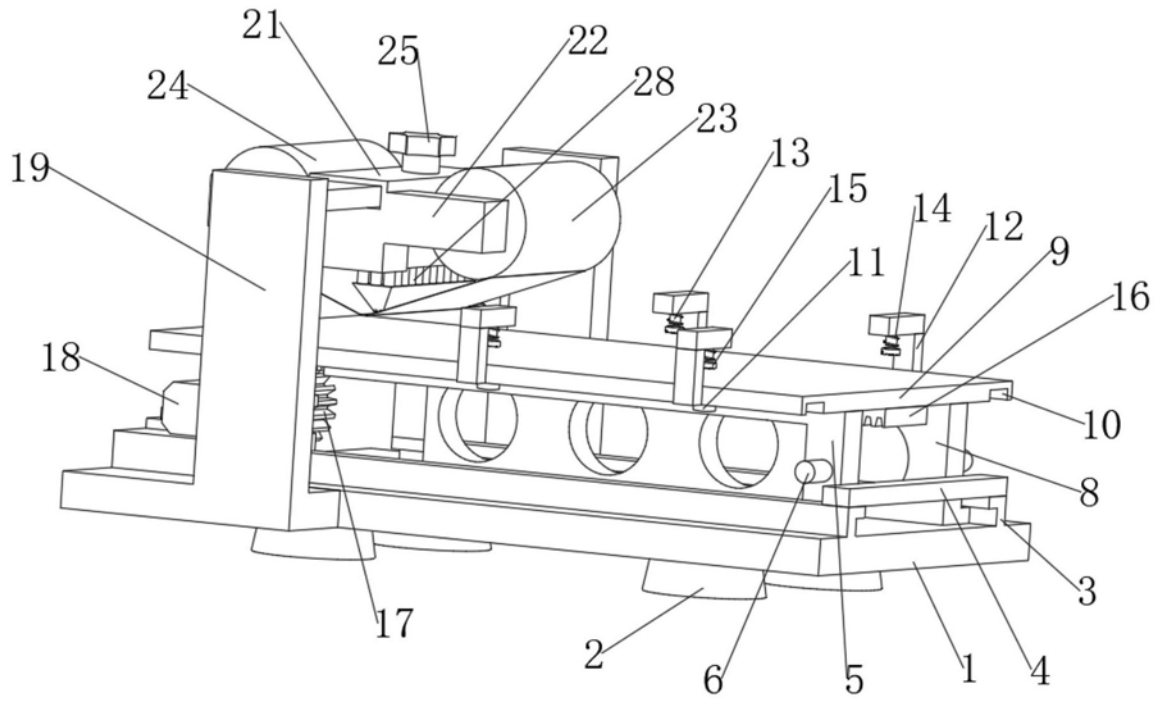


图3

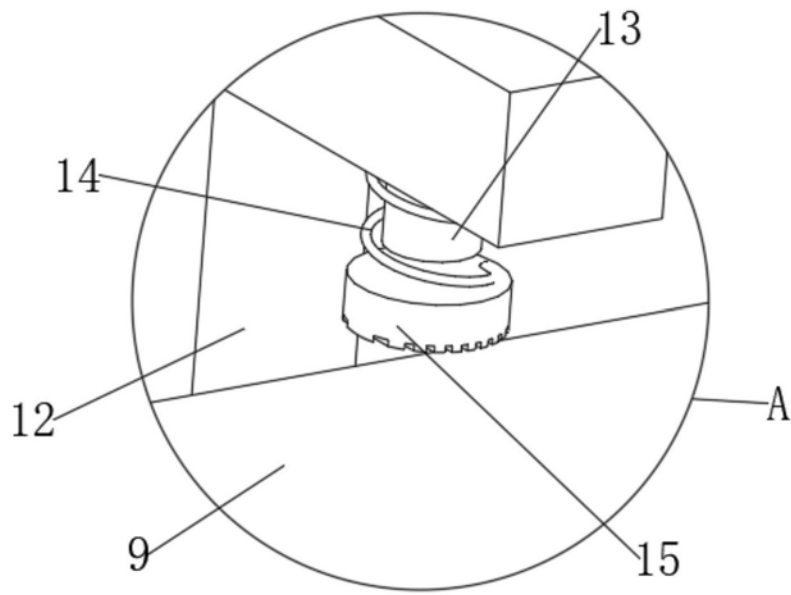


图4

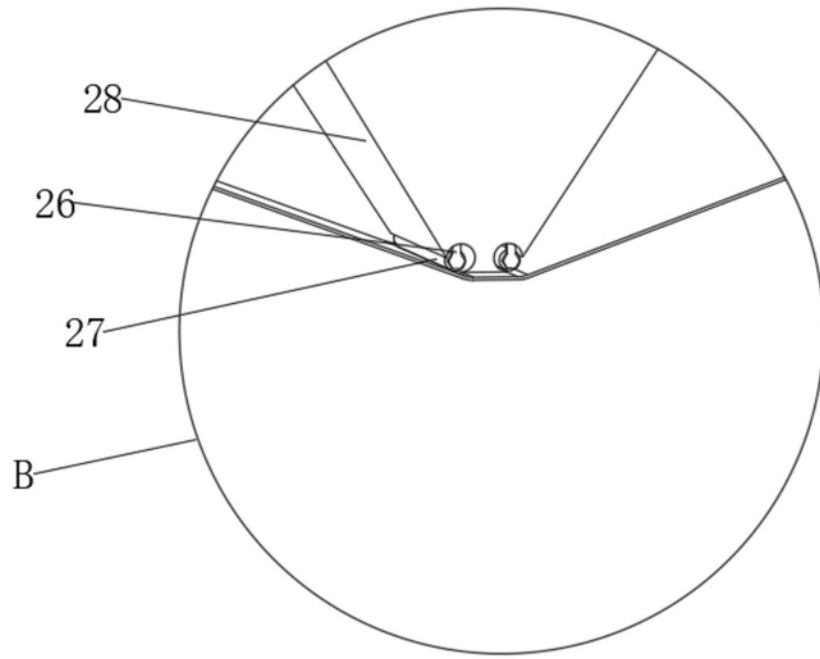


图5