



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217993871 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 09

(21) 申请号 202221293850.1

(22) 申请日 2022.05.27

(73) 专利权人 江苏展印印刷有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市洋河新区洋河镇铜樽路8号

(72) 发明人 孙其亮 朱子函

(74) 专利代理机构 盐城汇聪知识产权代理事务所(普通合伙) 32581

专利代理师 杨勇

(51) Int.Cl.

B41F 35/02 (2006.01)

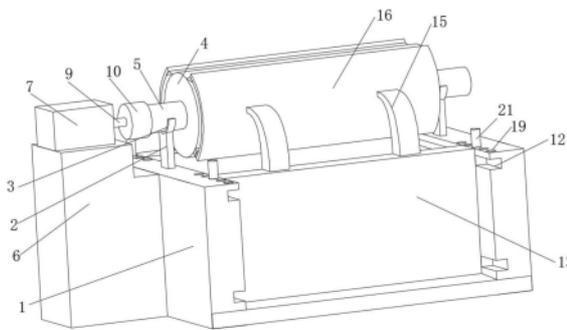
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种标签印刷机辊筒清理机构

(57) 摘要

本实用新型属于辊筒清理机构技术领域,且公开了一种标签印刷机辊筒清理机构,包括放置架,所述放置架顶部的两侧均固定连接支撑杆,所述支撑杆的顶部固定连接圆弧架,所述放置架的上方设置筒体,所述筒体的两侧均固定连接连接轴,所述连接轴的表面与圆弧架的顶部接触,首先利用机箱内电机转动带动转动杆转动,转动杆转动带动连接套转动,连接套转动带动筒体转动,由于刮板的和清洁刷与筒体接触,在筒体转动时,刮板的和清洁刷对筒体表面进行清理,刮板质地硬可以将筒体表面那些凝结成块的印刷墨刮除,再通过清洁刷做二次清理,双重清洁,增强了清理能力,保障了辊筒的洁净,不会影响印刷机的使用。



1. 一种标签印刷机辊筒清理机构,包括放置架(1),其特征在于:所述放置架(1)顶部的两侧均固定连接支撑杆(2),所述支撑杆(2)的顶部固定连接圆弧架(3),所述放置架(1)的上方设置筒体(4),所述筒体(4)的两侧均固定连接连接轴(5),所述连接轴(5)的表面与圆弧架(3)的顶部接触,所述放置架(1)的一侧固定连接固定台(6),所述固定台(6)的顶部固定连接机箱(7),所述机箱(7)的内腔固定连接电机(8),所述电机(8)的输出端固定连接转动杆(9),所述转动杆(9)远离电机(8)的一端贯穿机箱(7)并延伸至机箱(7)的外部,所述转动杆(9)延伸至机箱(7)外部的一端固定连接连接套(10),所述连接套(10)的内腔固定连接橡胶圈(11),所述橡胶圈(11)的内腔与连接轴(5)的表面套接,所述放置架(1)的内侧开设有滑槽(12),所述放置架(1)的内侧设置移动板(13),所述移动板(13)的两侧均固定连接滑块(14),所述滑块(14)的表面与滑槽(12)的内腔滑动连接,所述移动板(13)的顶部固定连接弧形杆(15),所述弧形杆(15)的顶端固定连接弧形板(16),所述弧形板(16)背部的顶部固定连接刮板(17),所述刮板(17)的尖端部分与筒体(4)表面的顶部接触,所述弧形板(16)背部的底部固定连接清洁刷(18),所述清洁刷(18)的毛刷部分与筒体(4)表面的底部接触。

2. 根据权利要求1所述的一种标签印刷机辊筒清理机构,其特征在于:所述放置架(1)的顶部且位于支撑杆(2)的前方和后方均开设有第一定位孔(19)。

3. 根据权利要求2所述的一种标签印刷机辊筒清理机构,其特征在于:所述第一定位孔(19)共设置有若干组,若干组所述第一定位孔(19)等间距分布在放置架(1)的顶部。

4. 根据权利要求3所述的一种标签印刷机辊筒清理机构,其特征在于:所述滑块(14)的顶部开设有第二定位孔(20)。

5. 根据权利要求4所述的一种标签印刷机辊筒清理机构,其特征在于:所述第一定位孔(19)内部贯穿有定位销(21),所述定位销(21)的底端与第二定位孔(20)的内腔接触。

6. 根据权利要求1所述的一种标签印刷机辊筒清理机构,其特征在于:所述弧形板(16)的半径大于筒体(4)的半径。

一种标签印刷机辊筒清理机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于辊筒清理机构技术领域,具体是一种标签印刷机辊筒清理机构。

背景技术

[0002] 印刷机是印刷文字和图像的机器,一般由装版、涂墨、压印、输纸等机构组成,先将要印刷的文字和图片制成印版,装在印刷机上,然后由人工或印刷机把墨涂敷于印版上有文字和图像的地方,再直接或间接地转印到纸或其他承印物上,从而复制出与印版有相同的印刷品。

[0003] 印刷机进行一段时间的工作后,印刷机辊筒的表面会粘黏印刷墨,需要通过清理机构对其进行清理,现有的清理机构是通过毛刷对其表面进行清理,但是对于那些凝结成块的印刷墨,毛刷不能对其清理,从而导致了标签印刷机辊筒清洁不彻底的问题,影响了印刷机的使用。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种标签印刷机辊筒清理机构,解决了现有的清理机构对标签印刷机辊筒清洁不彻底的问题,影响了印刷机的使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种标签印刷机辊筒清理机构,包括放置架,所述放置架顶部的两侧均固定连接有支撑杆,所述支撑杆的顶部固定连接有圆弧架,所述放置架的上方设置有筒体,所述筒体的两侧均固定连接有连接轴,所述连接轴的表面与圆弧架的顶部接触,所述放置架的一侧固定连接有固定台,所述固定台的顶部固定连接有机箱,所述机箱的内腔固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有转动杆,所述转动杆远离电机的一端贯穿机箱并延伸至机箱的外部,所述转动杆延伸至机箱外部的一端固定连接有连接套,所述连接套的内腔固定连接有橡胶圈,所述橡胶圈的内腔与连接轴的表面套接,所述放置架的内侧开设有滑槽,所述放置架的内侧设置有移动板,所述移动板的两侧均固定连接有滑块,所述滑块的表面与滑槽的内腔滑动连接,所述移动板的顶部固定连接有弧形杆,所述弧形杆的顶端固定连接有弧形板,所述弧形板背部的顶部固定连接刮板,所述刮板的尖端部分与筒体表面的顶部接触,所述弧形板背部的底部固定连接清洁刷,所述清洁刷的毛刷部分与筒体表面的底部接触。

[0006] 作为本实用新型的一种标签印刷机辊筒清理机构优选技术方案,所述放置架的顶部且位于支撑杆的前方和后方均开设有第一定位孔。

[0007] 作为本实用新型的一种标签印刷机辊筒清理机构优选技术方案,所述第一定位孔共设置有若干组,若干组所述第一定位孔等间距分布在放置架的顶部。

[0008] 作为本实用新型的一种标签印刷机辊筒清理机构优选技术方案,所述滑块的顶部开设有第二定位孔。

[0009] 作为本实用新型的一种标签印刷机辊筒清理机构优选技术方案,所述第一定位孔内部贯穿有定位销,所述定位销的底端与第二定位孔的内腔接触。

[0010] 作为本实用新型的一种标签印刷机辊筒清理机构优选技术方案,所述弧形板的半径大于筒体的半径。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、通过设置机箱、弧形板、刮板和清洁刷共同作用,首先利用机箱内电机转动带动转动杆转动,转动杆转动带动连接套转动,连接套转动带动筒体转动,由于刮板的和清洁刷与筒体接触,在筒体转动时,刮板的和清洁刷对筒体表面进行清理,刮板质地硬可以将筒体表面那些凝结成块的印刷墨刮除,再通过清洁刷做二次清理,双重清洁,增强了清理能力,保障了辊筒的洁净,不会影响印刷机的使用。

[0013] 2、通过设置第一定位孔、第二定位孔和定位销共同作用,当移动板在放置架内侧滑动时,可以通过定位销插入第一定位孔和第二定位孔来使移动板固定,从而可以调节弧形板与筒体之间的距离,可以轻微调节清洁的强度,同时调高了机构的稳定性,操作简单。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构的立体图;

[0015] 图2为本实用新型机箱结构的立体图;

[0016] 图3为本实用新型移动板结构的立体图;

[0017] 图4为本实用新型弧形板结构的立体图。

[0018] 图中:1、放置架;2、支撑杆;3、圆弧架;4、筒体;5、连接轴;6、固定台;7、机箱;8、电机;9、转动杆;10、连接套;11、橡胶圈;12、滑槽;13、移动板;14、滑块;15、弧形杆;16、弧形板;17、刮板;18、清洁刷;19、第一定位孔;20、第二定位孔;21、定位销。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1至图4所示,一种标签印刷机辊筒清理机构,包括放置架1,放置架1顶部的两侧均固定连接支撑杆2,支撑杆2的顶部固定连接圆弧架3,放置架1的上方设置筒体4,筒体4的两侧均固定连接连接轴5,连接轴5的表面与圆弧架3的顶部接触,放置架1的一侧固定连接固定台6,固定台6的顶部固定连接有机箱7,机箱7的内腔固定连接电机8,电机8的输出端固定连接转动杆9,转动杆9远离电机8的一端贯穿机箱7并延伸至机箱7的外部,转动杆9延伸至机箱7外部的一端固定连接连接套10,连接套10的内腔固定连接橡胶圈11,橡胶圈11的内腔与连接轴5的表面套接,放置架1的内侧开设有滑槽12,放置架1的内侧设置移动板13,移动板13的两侧均固定连接滑块14,滑块14的表面与滑槽12的内腔滑动连接,移动板13的顶部固定连接弧形杆15,弧形杆15的顶端固定连接弧形板16,弧形板16背部的顶部固定连接刮板17,刮板17的尖端部分与筒体4表面的顶部接触,弧形板16背部的底部固定连接清洁刷18,清洁刷18的毛刷部分与筒体4表面的底部接触,弧形板16的半径大于筒体4的半径。

[0021] 本实施方案中,橡胶圈11的材质为橡胶,橡胶具有很好的摩擦力,将连接轴5插入

连接套10后,橡胶圈11使连接轴5与连接套10套接稳定,不会松动滑出,再利用机箱7内电机8转动带动转动杆9转动,转动杆9转动带动连接套10转动,连接套10转动带动筒体4转动,由于刮板17的和清洁刷18与筒体4接触,在筒体4转动时,刮板17的和清洁刷18对筒体4表面进行清理,刮板17质地硬可以将筒体4表面那些凝结成块的印刷墨刮除,再通过清洁刷18做二次清理,双重清洁,增强了清理能力,保障了辊筒的洁净,不会影响印刷机的使用。

[0022] 如图1和3所示,放置架1的顶部且位于支撑杆2的前方和后方均开设有第一定位孔19,第一定位孔19共设置有若干组,若干组第一定位孔19等间距分布在放置架1的顶部,滑块14的顶部开设有第二定位孔20,第一定位孔19内部贯穿有定位销21,定位销21的底端与第二定位孔20的内腔接触。

[0023] 本实施方案中,当移动板13在放置架1内侧滑动时,可以通过定位销21插入第一定位孔19和第二定位孔20来使移动板13固定,从而可以调节弧形板16与筒体4之间的距离,可以轻微调节清洁的强度,同时调高了机构的稳定性,操作简单。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:当需要清理标签印刷机辊筒时,首先将筒体4放置在圆弧架3上,将连接轴5与连接套10套接,然后拔出定位销21,移动移动板13调节弧形板16与筒体4之间的距离,距离合适时,将定位销21插入第一定位孔19和第二定位孔20来使移动板13固定,最后通过机箱7内电机8转动带动转动杆9转动,转动杆9转动带动连接套10转动,连接套10转动带动筒体4转动,由于刮板17的和清洁刷18与筒体4接触,在筒体4转动时,刮板17的和清洁刷18对筒体4表面进行清理,刮板17质地硬可以将筒体4表面那些凝结成块的印刷墨刮除,再通过清洁刷18做二次清理,双重清洁。

[0025] 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。

[0026] 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。

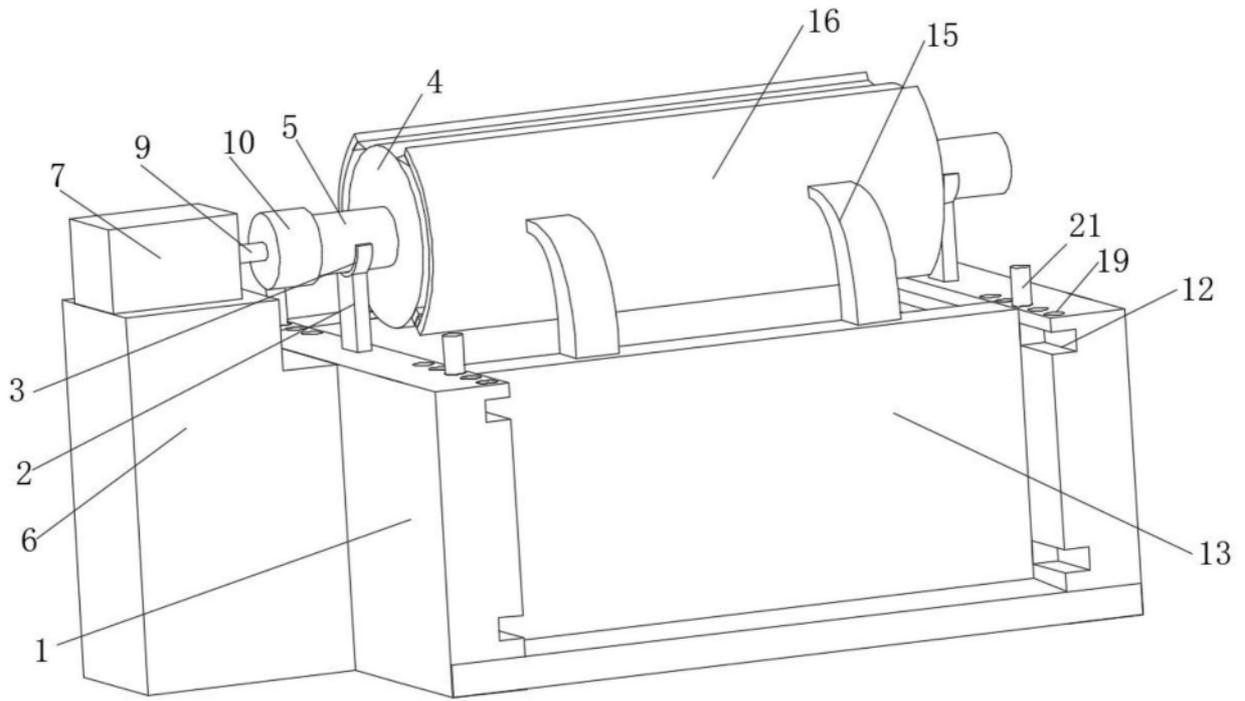


图1

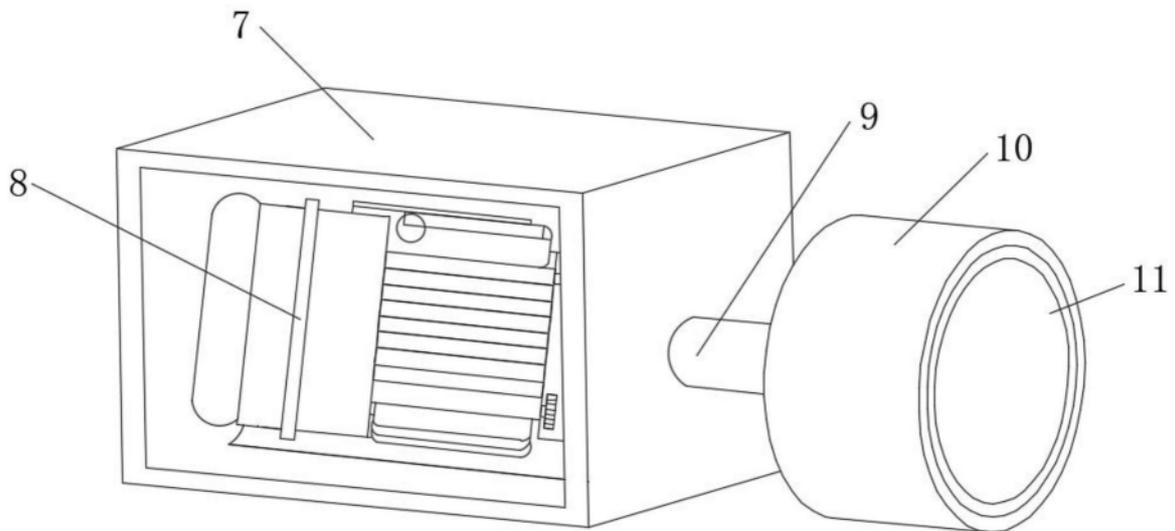


图2

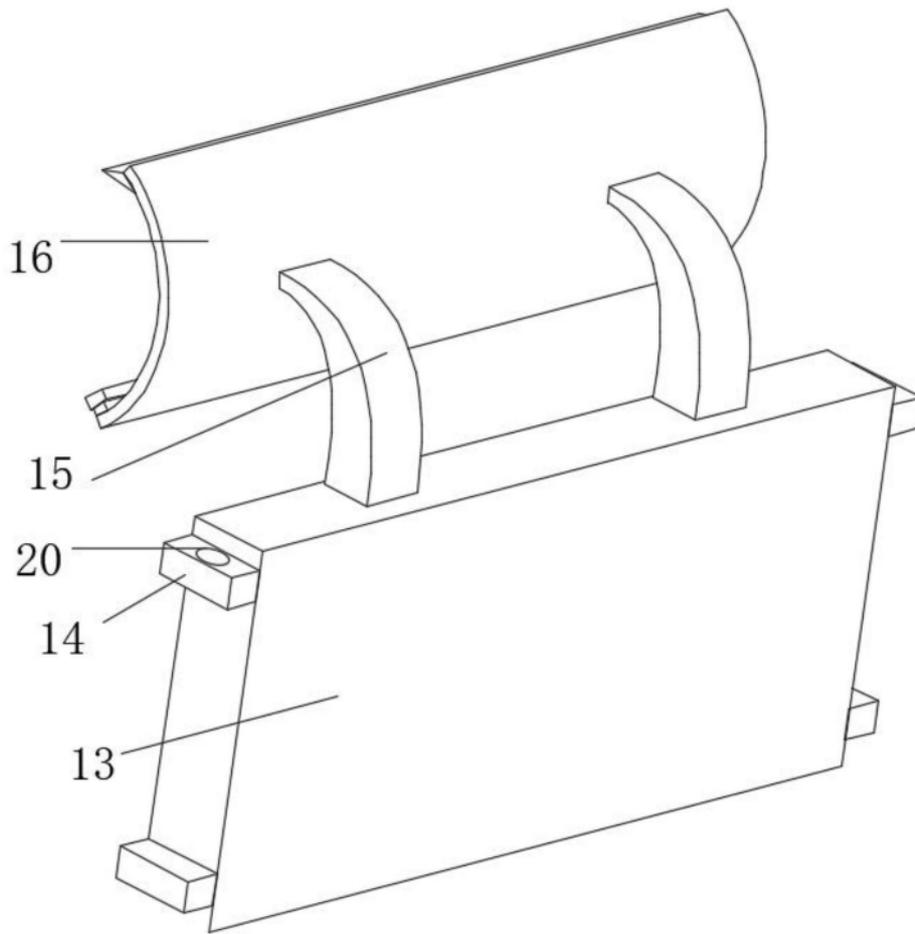


图3

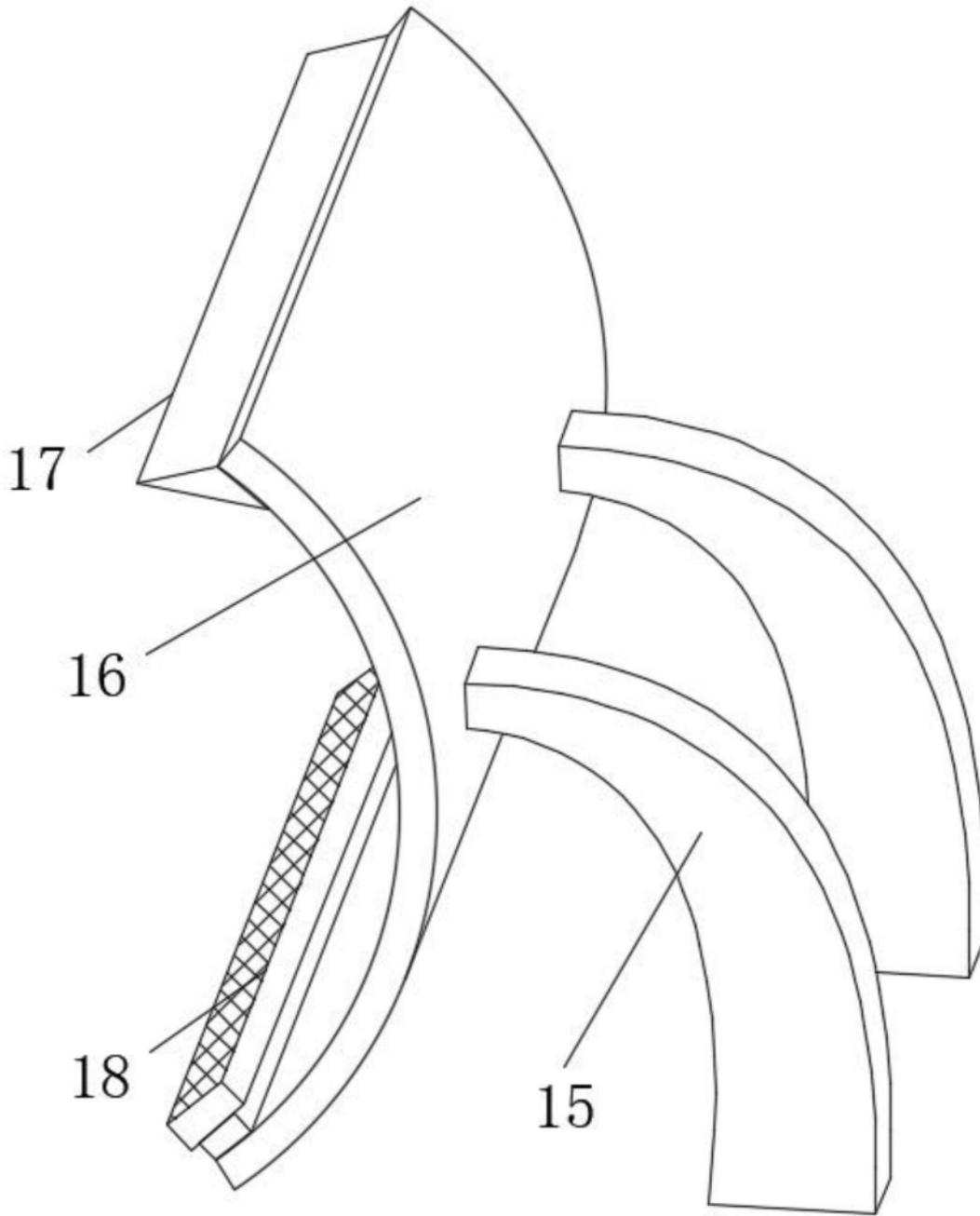


图4