(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220500255 U
(45)授权公告日 2024.02.20

(21)申请号 202321823874.8

(22)申请日 2023.07.12

(73)专利权人 安徽玉堂雨具有限公司
地址 246700 安徽省铜陵市枞阳县项铺镇项金村

(72)发明人 疏林 疏如 疏红桃 疏凯

(74)专利代理机构 北京创智合源知识产权代理事务所(普通合伙) 16092
专利代理师 马金华

(51)Int.Cl.
B41F 17/38(2006.01)

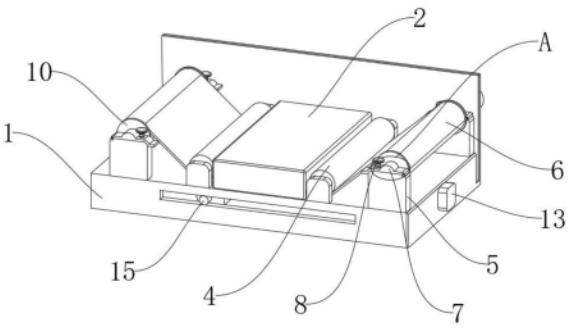
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种帐篷面印花加工装置

(57)摘要

本实用新型属于印花设备技术领域,且公开了一种帐篷面印花加工装置,包括操作台和印花机,所述操作台的顶部固定连接有印花垫,所述印花垫的左右两侧均活动连接有压辊,所述操作台的前后两侧均固定连接有支撑座,所述支撑座的顶部铰接有掀板,所述掀板的顶部螺纹连接有固定螺栓,本实用新型通过印花垫、压辊、掀板、电动伸缩杆、展布辊等结构配合使得印花达标,印花产品合格率提高,将成卷面料套在放卷辊上,驱动电机一带动放卷辊转动,放卷辊将成卷面料进行放卷,面料通过压辊的底部,通过压辊将面料平铺在印花垫的顶部,使得推轴通过推板带动展布辊来回转动,使得印花达标,从而提高了产品的合格率。



CN 220500255 U

1.一种帐篷面印花加工装置,包括操作台(1)和印花机(2),其特征在于:所述操作台(1)的顶部固定连接有印花垫(3),所述印花垫(3)的左右两侧均活动连接有压辊(4),所述操作台(1)的前后两侧均固定连接有支撑座(5),所述支撑座(5)的顶部铰接有掀板(7),所述掀板(7)的顶部螺纹连接有固定螺栓(8),一侧所述支撑座(5)的顶部滑动卡接有放卷辊(6),另一侧所述支撑座(5)的顶部活动卡接有收卷辊(10),所述放卷辊(6)的一端固定卡接有驱动电机一(9),所述收卷辊(10)的一端固定卡接有驱动电机二(11),所述操作台(1)底部的内部固定连接有电动伸缩杆(13),所述电动伸缩杆(13)的一端固定连接有推板(14),所述推板(14)的顶端固定连接有推轴(15),所述推轴(15)的外部活动连接有展布辊(12)。

2.根据权利要求1所述的帐篷面印花加工装置,其特征在于:所述印花机(2)的前后两侧与操作台(1)固定连接,所述印花机(2)的左右两侧与操作台(1)不接触。

3.根据权利要求1所述的帐篷面印花加工装置,其特征在于:所述印花垫(3)位于印花机(2)的正下方,所述压辊(4)的外部与操作台(1)不接触。

4.根据权利要求1所述的帐篷面印花加工装置,其特征在于:所述固定螺栓(8)的外部与支撑座(5)螺纹连接,所述放卷辊(6)的大小与收卷辊(10)相等。

5.根据权利要求1所述的帐篷面印花加工装置,其特征在于:所述驱动电机一(9)和驱动电机二(11)均与操作台(1)固定连接。

6.根据权利要求1所述的帐篷面印花加工装置,其特征在于:所述操作台(1)的内部开设有与展布辊(12)大小相适配的空腔,所述展布辊(12)的外部与印花垫(3)的底部活动抵接。

7.根据权利要求1所述的帐篷面印花加工装置,其特征在于:所述推轴(15)的长度大于展布辊(12)的长度,所述操作台(1)的前后两侧均开设有与推轴(15)相适配的滑槽。

一种帐篷面印花加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于印花设备技术领域,具体是一种帐篷面印花加工装置。

背景技术

[0002] 印花工艺是用染料或颜料在纺织物上施印花纹的工艺过程。印花有织物印花、毛条印花和纱线印花之分,而以织物印花为主。毛条印花用于制作混色花呢;纱线印花用于织造特种风格的彩色花纹织物。印花织物是富有艺术性的产品,根据设计的花纹图案选用相应的印花工艺,常用的有直接印花、防染印花和拔染印花三种。

[0003] 现有技术中的印花加工装置多通过工作人员将面料放卷平铺,由印花机对面料进行印花,印花完成后,再由工作人员将面料收卷起来,但在面料进行印花加工时,但由于工作人员对成卷面料转运和固定较为不便,而面料的张紧程度受到诸多不稳定因素的影响,导致面料在印花前容易出现褶皱,导致印花不达标,产品不合格,从而降低了产品的合格率,现提出一种帐篷面印花加工装置来解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型提供了一种帐篷面印花加工装置,解决了印花不达标,印花产品合格率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种帐篷面印花加工装置,包括操作台和印花机,所述操作台的顶部固定连接有印花垫,所述印花垫的左右两侧均活动连接有压辊,所述操作台的前后两侧均固定连接有支撑座,所述支撑座的顶部铰接有掀板,所述掀板的顶部螺纹连接有固定螺栓,一侧所述支撑座的顶部滑动卡接有放卷辊,另一侧所述支撑座的顶部活动卡接有收卷辊,所述放卷辊的一端固定卡接有驱动电机一,所述收卷辊的一端固定卡接有驱动电机二,所述操作台底部的内部固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的一端固定连接有推板,所述推板的顶端固定连接有推轴,所述推轴的外部活动连接有展布辊。

[0006] 优选地,所述印花机的前后两侧与操作台固定连接,所述印花机的左右两侧与操作台不接触。

[0007] 优选地,所述印花垫位于印花机的正下方,所述压辊的外部与操作台不接触。

[0008] 优选地,所述固定螺栓的外部与支撑座螺纹连接,所述放卷辊的大小与收卷辊相等。

[0009] 优选地,所述驱动电机一和驱动电机二均与操作台固定连接。

[0010] 优选地,所述操作台的内部开设有与展布辊大小相适配的空腔,所述展布辊的外部与印花垫的底部活动抵接。

[0011] 优选地,所述推轴的长度大于展布辊的长度,所述操作台的前后两侧均开设有与推轴相适配的滑槽。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型通过印花垫、压辊、掀板、电动伸缩杆、展布辊等结构配合使得印花达标,印花产品合格率提高,将成卷面料套在放卷辊上,驱动电机一带动放卷辊转动,放卷辊将成卷面料进行放卷,面料通过压辊的底部,通过压辊将面料平铺在印花垫的顶部,通过电动伸缩杆带动推板来回移动,使得推轴通过推板带动展布辊来回转动,使得展布辊持续转动并沿着印花垫的底部来回移动,使得印花垫顶部的面料被铺平,通过印花机对面料进行印花,驱动电机二带动收卷辊转动,使得收卷辊将印花完成的面料进行收卷,使得印花达标,从而提高了产品的合格率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构的正视示意图;

[0015] 图2为本实用新型的正剖示意图;

[0016] 图3为本实用新型的俯剖示意图;

[0017] 图4为本实用新型图1中A处的放大示意图;

[0018] 图5为本实用新型图2中B处的放大示意图。

[0019] 图中:1、操作台;2、印花机;3、印花垫;4、压辊;5、支撑座;6、放卷辊;7、掀板;8、固定螺栓;9、驱动电机一;10、收卷辊;11、驱动电机二;12、展布辊;13、电动伸缩杆;14、推板;15、推轴。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1至图5所示,本实用新型提供一种帐篷面印花加工装置,包括操作台1和印花机2,操作台1的顶部固定连接有印花垫3,印花垫3的左右两侧均活动连接有压辊4,操作台1的前后两侧均固定连接有支撑座5,支撑座5的顶部铰接有掀板7,掀板7的顶部螺纹连接有固定螺栓8,一侧支撑座5的顶部滑动卡接有放卷辊6,另一侧支撑座5的顶部活动卡接有收卷辊10,放卷辊6的一端固定卡接有驱动电机一9,收卷辊10的一端固定卡接有驱动电机二11,操作台1底部的内部固定连接有电动伸缩杆13,电动伸缩杆13的一端固定连接有推板14,推板14的顶端固定连接有推轴15,推轴15的外部活动连接有展布辊12;

[0022] 通过将成卷面料套在放卷辊6上,将放卷辊6和收卷辊10的一端分别与驱动电机一9和驱动电机二11连接,另一端分别与支撑座5卡接,通过掀板7分别将放卷辊6和收卷辊10进行包覆,通过固定螺栓8将掀板7和支撑座5进行固定,将成卷面料的一边与收卷辊10固定,驱动电机一9带动放卷辊6转动,放卷辊6将成卷面料进行放卷,面料通过压辊4的底部,通过压辊4将面料平铺在印花垫3的顶部,通过电动伸缩杆13带动推板14来回移动,使得推轴15通过推板14带动展布辊12来回转动,使得展布辊12持续转动并沿着印花垫3的底部来回移动,通过展布辊12持续来回转动使得印花垫3顶部的面料被铺平,没有褶皱,通过印花机2对面料进行印花,驱动电机二11带动收卷辊10转动,使得收卷辊10将印花完成的面料进行收卷,使得印花达标,从而提高了产品的合格率。

[0023] 如图2、图5所示,印花机2的前后两侧与操作台1固定连接,印花机2的左右两侧与操作台1不接触,印花垫3位于印花机2的正下方,压辊4的外部与操作台1不接触;

[0024] 通过印花机2的左右两侧使得面料能够平铺通过印花机2的内部,使得印花机2对面料进行印花,通过印花机2的前后两侧使得印花机2固定在操作台1的顶部,使得印花机2得到固定,不会轻易松动掉落,通过印花垫3对需要印花的面料进行承载铺平,通过压辊4对面料进行限位。

[0025] 如图1、图3、图4所示,固定螺栓8的外部与支撑座5螺纹连接,放卷辊6的大小与收卷辊10相等,驱动电机一9和驱动电机二11均与操作台1固定连接;

[0026] 通过固定螺栓8将掀板7固定在支撑座5上,通过驱动电机一9带动放卷辊6转动,通过支撑座5和掀板7对放卷辊6进行限位固定,使得放卷辊6在转动时能够不出现松动掉落的情况,通过驱动电机二11带动收卷辊10转动。

[0027] 如图1、图2、图5所示,操作台1的内部开设有与展布辊12大小相适配的空腔,展布辊12的外部与印花垫3的底部活动抵接,推轴15的长度大于展布辊12的长度,操作台1的前后两侧均开设有与推轴15相适配的滑槽;

[0028] 通过电动伸缩杆13的一端与操作台1固定连接,使得操作台1对电动伸缩杆13进行限位固定,通过推轴15与滑槽卡接,使得电动伸缩杆13通过推板14带动推轴15沿着滑槽来回移动,通过推轴15带动展布辊12来回转动,通过展布辊12对印花垫3顶部的面料进行铺平。

[0029] 本实用新型的工作原理及使用流程:

[0030] 首先工作人员将成卷面料套在放卷辊6上,将放卷辊6和收卷辊10的一端分别与驱动电机一9和驱动电机二11连接,另一端分别与支撑座5卡接,通过掀板7分别将放卷辊6和收卷辊10包覆,通过固定螺栓8将掀板7和支撑座5固定,将成卷面料的一边与收卷辊10固定,驱动电机一9带动放卷辊6转动,放卷辊6将成卷面料进行放卷,面料通过压辊4的底部,通过压辊4将面料平铺在印花垫3的顶部,通过电动伸缩杆13带动推板14来回移动,使得推轴15通过推板14带动展布辊12来回转动,使得展布辊12持续转动并沿着印花垫3的底部来回移动,使得印花垫3顶部的面料被铺平,通过印花机2对面料进行印花,驱动电机二11带动收卷辊10转动,使得收卷辊10将印花完成的面料进行收卷,完成操作。

[0031] 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。

[0032] 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。

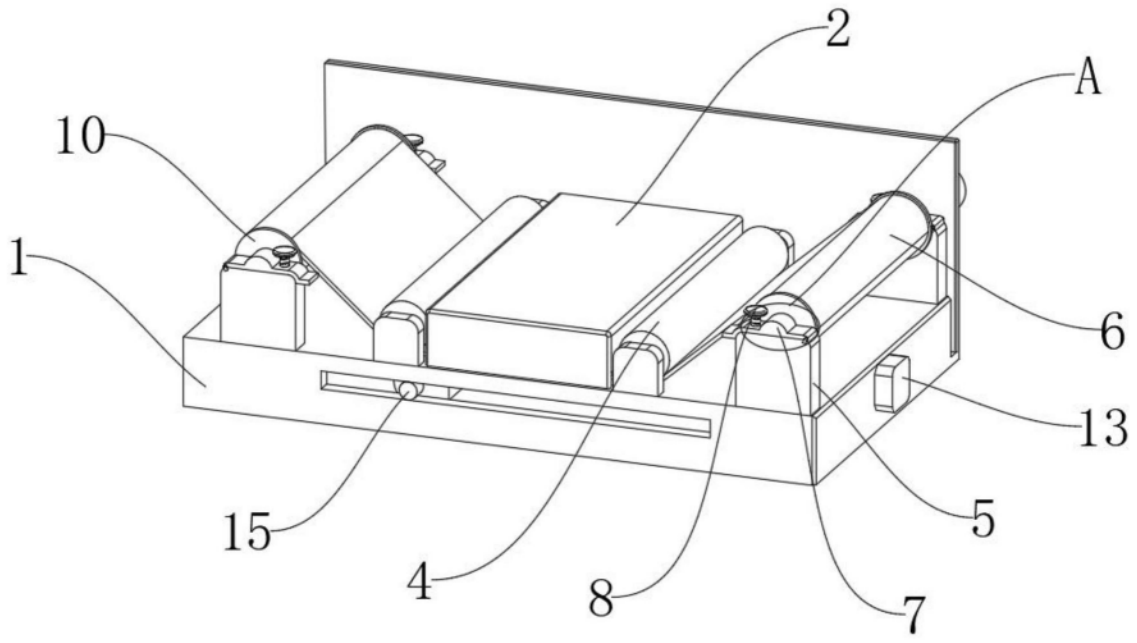


图1

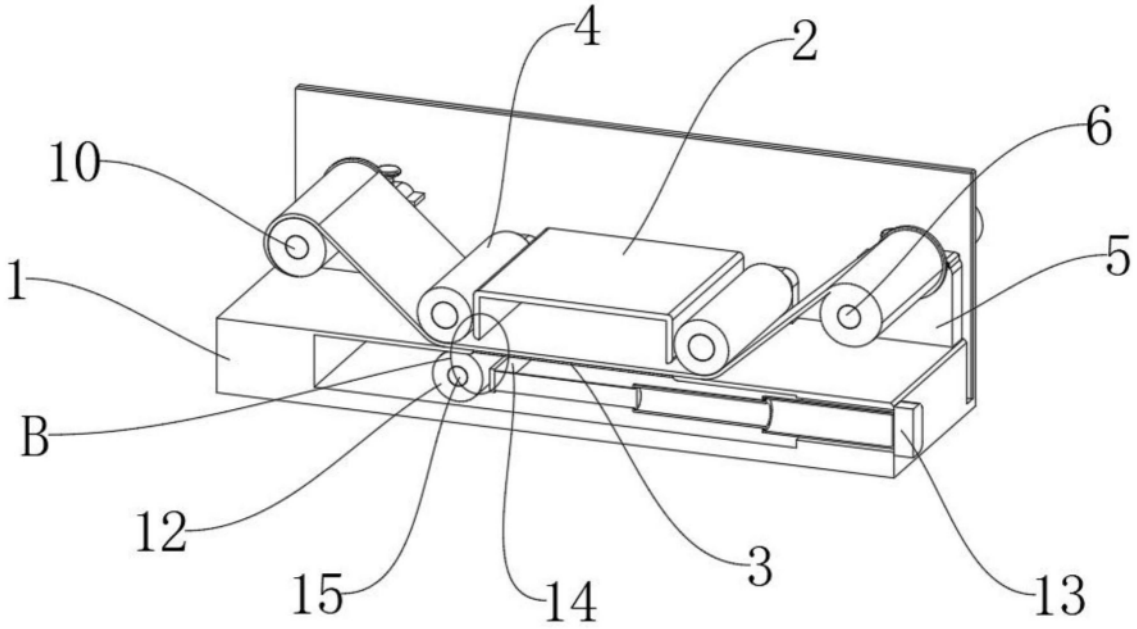


图2

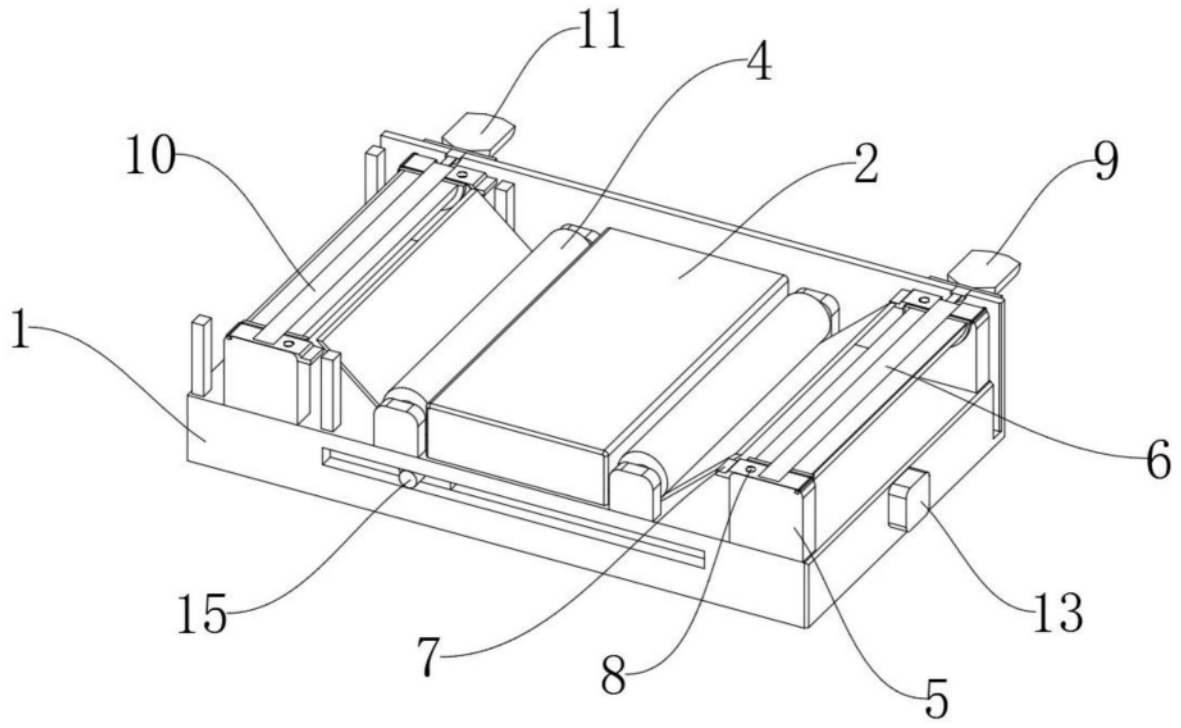


图3

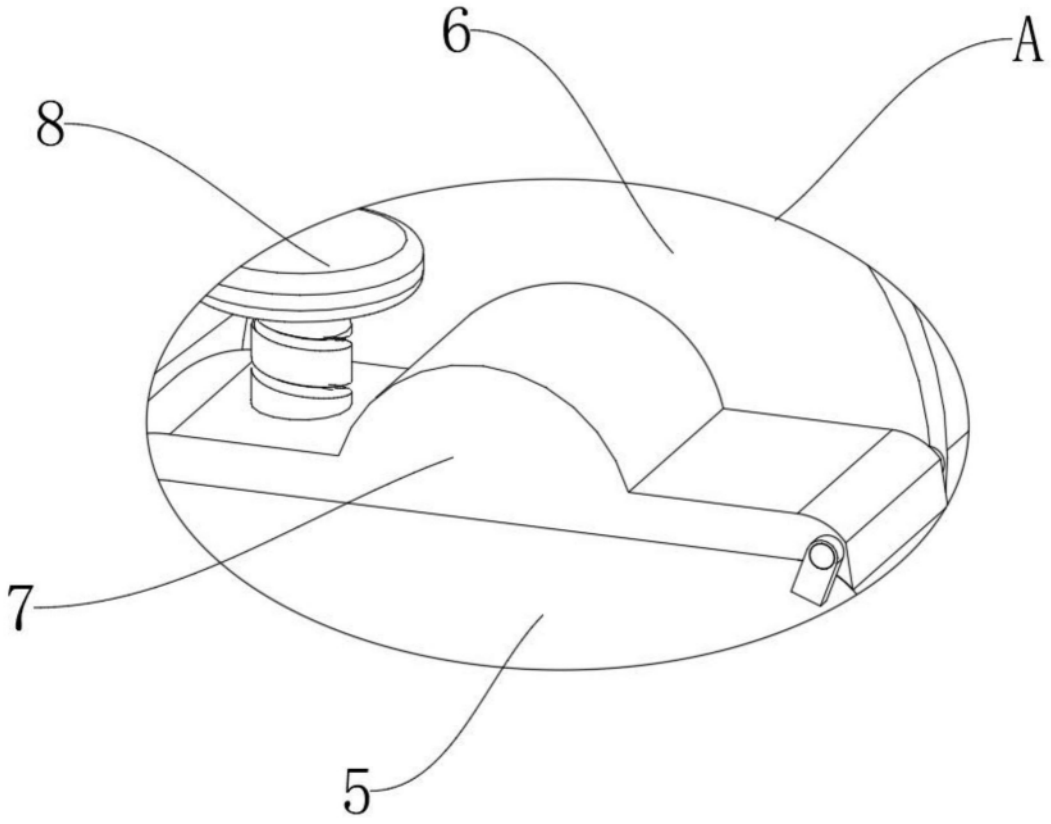


图4

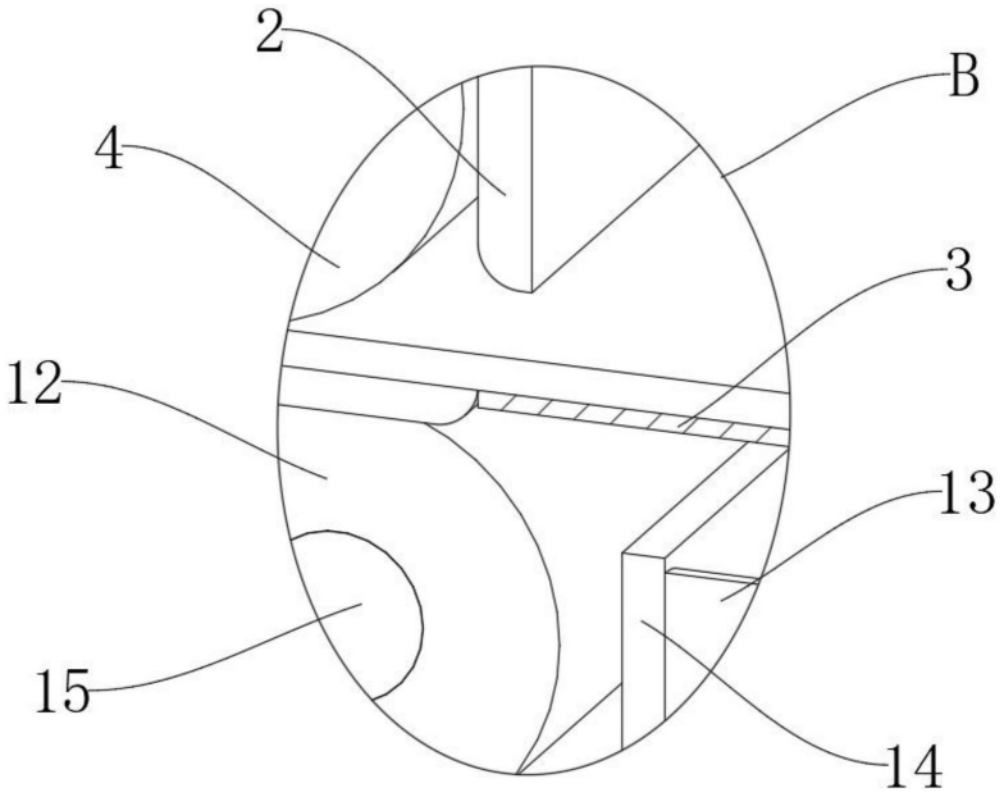


图5