



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210561444 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920763327.2

(22)申请日 2019.05.26

(73)专利权人 沈阳思特雷斯纸业有限责任公司

地址 110027 辽宁省沈阳市经济技术开发区十三号路6甲2-2号

(72)发明人 吴银磊 汪加涛 李政

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务所 53113

代理人 叶春娜

(51) Int. Cl.

D21F 1/32(2006.01)

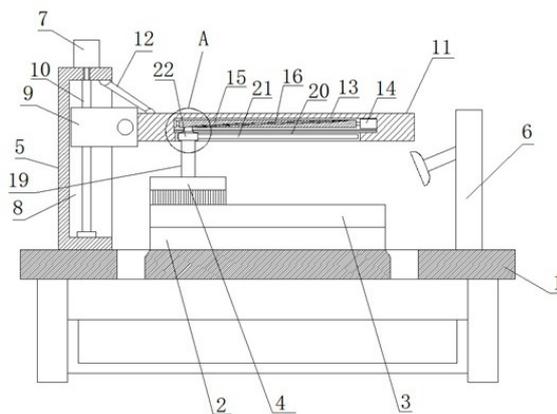
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种造纸用清理造纸网装置

(57)摘要

本实用新型属于造纸网技术领域,尤其一种造纸用清理造纸网装置,针对现有的造成网清理时通常需人工手动清理造纸网,给造纸工人增添了劳动量,同时人工清理的清理效率并不高,不能满足造纸工人需要的的问题,现提出如下方案,其包括清洗台,所述清洗台的顶部设有放置座,放置座的顶部设有造纸网,所述清洗台的上方设有刷板,刷板的底部设有刷毛,刷毛和造纸网相接触,所述清洗台的顶部两端分别固定安装有固定座和安装板,本实用新型结构简单,使用方便,能够更加方便清理造纸网,节省了人力物力,减轻了造纸工人劳动量,同时能够提高造纸网的清理效率,大大的满足了造纸工人需要。



1. 一种造纸用清理造纸网装置,包括清洗台(1),其特征在于,所述清洗台(1)的顶部设有放置座(2),放置座(2)的顶部设有造纸网(3),所述清洗台(1)的上方设有刷板(4),刷板(4)的底部设有刷毛,刷毛和造纸网(3)相接触,所述清洗台(1)的顶部两端分别固定安装有固定座(6)和安装板(5),所述固定座(6)上设有喷头,所述安装板(5)的顶部固定安装有第一电机(7),所述安装板(5)靠近固定座(6)的一侧开设有滑槽(8),所述滑槽(8)内滑动安装有滑座(9),所述滑座(9)的一侧延伸至安装板(5)的外侧并转动安装有收置板(11),收置板(11)的底部转动安装有转动轴(19),转动轴(19)的底端固定安装于刷板(4)上。

2. 根据权利要求1所述的一种造纸用清理造纸网装置,其特征在于,所述清洗台(1)的底部设有废液收集箱,清洗台(1)上开设有溢流孔,废液收集箱位于溢流孔的下方,收置板(11)的顶部转动安装有连接杆(12)的一端,连接杆(12)的另一端固定安装于滑槽(8)的顶部内壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种造纸用清理造纸网装置,其特征在于,所述第一电机(7)的输出轴延伸至滑槽(8)内并焊接有螺纹杆(10),螺纹杆(10)转动安装于滑槽(8)内,且螺纹杆(10)和滑座(9)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种造纸用清理造纸网装置,其特征在于,所述收置板(11)上开设有转动腔(13),转动腔(13)的一侧内壁上固定安装有第二电机(14),第二电机(14)的输出轴上固定安装有转动辊(15),转动辊(15)上开设有环形槽(16),环形槽(16)内滑动安装有传动轴(17),传动轴(17)的底端固定安装有轴承(18)的内圈。

5. 根据权利要求1所述的一种造纸用清理造纸网装置,其特征在于,所述收置板(11)的底部开设有滑孔(20),转动轴(19)的顶端延伸至滑孔(20)内,滑孔(20)的内壁上固定安装有齿条(21),转动轴(19)上固定套设有齿轮(22),齿轮(22)和齿条(21)啮合,滑孔(20)和转动腔(13)连通,轴承(18)的外圈固定安装于转动轴(19)上。

一种造纸用清理造纸网装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及造纸网装置技术领域,尤其涉及一种造纸用清理造纸网装置。

背景技术

[0002] 造纸网是采用铜丝,或者不锈钢丝,聚酯单丝,尼龙丝等织成的编织物,造纸网是造纸机上的配件,在造纸机上是纸幅成形和脱水的最为重要的媒介物,对成纸质量起着关键作用,是造纸工业领域用于造纸脱水的易消耗器材,现有的造纸网在使用后,残留的纸料容易粘附在造纸网的空隙之间,现有的造成网清理时通常需人工手动清理造纸网,给造纸工人增添了劳动量,同时人工清理的清理效率并不高,不能满足造纸工人们的需要,因此我们提出一种造纸用清理造纸网装置来解决上述问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在造成网清理时通常需人工手动清理造纸网,给造纸工人增添了劳动量,同时人工清理的清理效率并不高,不能满足造纸工人们的需要的缺点,而提出的一种造纸用清理造纸网装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种造纸用清理造纸网装置,包括清洗台,所述清洗台的顶部设有放置座,放置座的顶部设有造纸网,所述清洗台的上方设有刷板,刷板的底部设有刷毛,刷毛和造纸网相接触,所述清洗台的顶部两端分别固定安装有固定座和安装板,所述固定座上设有喷头,所述安装板的顶部固定安装有第一电机,所述安装板靠近固定座的一侧开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有滑座,所述滑座的一侧延伸至安装板的外侧并转动安装有收置板,收置板的底部转动安装有转动轴,转动轴的底端固定安装于刷板上,通过第一电机的输出轴转动带动螺纹杆转动,螺纹杆带动螺纹连接的滑座向上滑动,滑座向上滑动带动收置板转动,通过连接杆的一端在滑槽的顶部内壁上转动,连接杆的另一端在收置板上转动,从而使收置板转动至造纸网的上方,使刷板和造纸网接触,从而对造纸网进行清理。

[0006] 优选的,所述清洗台的底部设有废液收集箱,清洗台上开设有溢流孔,废液收集箱位于溢流孔的下方,收置板的顶部转动安装有连接杆的一端,连接杆的另一端固定安装于滑槽的顶部内壁上,通过废液收集箱对清洗的废液进行收集。

[0007] 优选的,所述第一电机的输出轴延伸至滑槽内并焊接有螺纹杆,螺纹杆转动安装于滑槽内,且螺纹杆和滑座螺纹连接,通过螺纹杆进行传动带动滑座滑动。

[0008] 优选的,所述收置板上开设有转动腔,转动腔的一侧内壁上固定安装有第二电机,第二电机的输出轴上固定安装有转动辊,转动辊上开设有环形槽,环形槽内滑动安装有传动轴,传动轴的底端固定安装有轴承的内圈,通过第二电机带动转动辊转动,转动辊转动带动传动轴在环形槽内滑动。

[0009] 优选的,所述收置板的底部开设有滑孔,转动轴的顶端延伸至滑孔内,滑孔的内壁上固定安装有齿条,转动轴上固定套设有齿轮,齿轮和齿条啮合,滑孔和转动腔连通,轴承

的外圈固定安装于转动轴上,传动轴通过轴承的配合带动转动轴滑动,通过齿轮和齿条的配合实现转动轴的转动,通过转动辊的环形槽,实现传动轴的水平来回滑动,通过固定座上的喷头对造纸网进行喷洒清洁液、水等,从而实现刷板的水平来回对造纸网进行来回清理。

[0010] 本实用新型中,所述一种造纸用清理造纸网装置,通过第一电机的输出轴转动带动螺纹杆转动,螺纹杆带动螺纹连接的滑座向上滑动,滑座向上滑动带动收置板转动,通过连接杆的一端在滑槽的顶部内壁上转动,连接杆的另一端在收置板上转动,从而使收置板转动至造纸网的上方,使刷板和造纸网接触,从而对造纸网进行清理,通过第二电机带动转动辊转动,转动辊转动带动传动轴在环形槽内滑动,传动轴通过轴承的配合带动转动轴滑动,通过齿轮和齿条的配合实现转动轴的转动,通过转动辊的环形槽,实现传动轴的水平来回滑动,通过固定座上的喷头对造纸网进行喷洒清洁液、水等,从而实现刷板的水平来回对造纸网进行来回清理,通过废液收集箱对清洗的废液进行收集;

[0011] 本实用新型结构简单,使用方便,能够更加方便清理造纸网,节省了人力物力,减轻了造纸工人们的劳动量,同时能够提高造纸网的清理效率,大大的满足了造纸工人们的需要。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种造纸用清理造纸网装置的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种造纸用清理造纸网装置的A部分剖视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型提出的一种造纸用清理造纸网装置的转动辊立体结构示意图。

[0015] 图中:1清洗台、2放置座、3造纸网、4刷板、5安装板、6固定座、7第一电机、8滑槽、9滑座、10螺纹杆、11收置板、12连接杆、13转动腔、14第二电机、15转动辊、16环形槽、17传动轴、18轴承、19转动轴、20滑孔、21齿条、22齿轮。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例一

[0018] 参照图1-3,一种造纸用清理造纸网装置,包括清洗台1,清洗台1的顶部设有放置座2,放置座2的顶部设有造纸网3,清洗台1的上方设有刷板4,刷板4的底部设有刷毛,刷毛和造纸网3相接触,清洗台1的顶部两端分别固定安装有固定座6和安装板5,固定座6上设有喷头,安装板5的顶部固定安装有第一电机7,安装板5靠近固定座6的一侧开设有滑槽8,滑槽8内滑动安装有滑座9,滑座9的一侧延伸至安装板5的外侧并转动安装有收置板11,收置板11的底部转动安装有转动轴19,转动轴19的底端固定安装于刷板4上,通过第一电机7的输出轴转动带动螺纹杆10转动,螺纹杆10带动螺纹连接的滑座9向上滑动,滑座9向上滑动带动收置板11转动,通过连接杆12的一端在滑槽8的顶部内壁上转动,连接杆12的另一端在收置板11上转动,从而使收置板11转动至造纸网3的上方,使刷板4和造纸网3接触,从而对造纸网3进行清理。

[0019] 本实用新型中,清洗台1的底部设有废液收集箱,清洗台1上开设有溢流孔,废液收

集箱位于溢流孔的下方,收置板11的顶部转动安装有连接杆12的一端,连接杆12的另一端固定安装于滑槽8的顶部内壁上,通过废液收集箱对清洗的废液进行收集,第一电机7的输出轴延伸至滑槽8内并焊接有螺纹杆10,螺纹杆10转动安装于滑槽8内,且螺纹杆10和滑座9螺纹连接,通过螺纹杆10进行传动带动滑座9滑动,收置板11上开设有转动腔13,转动腔13的一侧内壁上固定安装有第二电机14,第二电机14的输出轴上固定安装有转动辊15,转动辊15上开设有环形槽16,环形槽16内滑动安装有传动轴17,传动轴17的底端固定安装有轴承18的内圈,通过第二电机14带动转动辊15转动,转动辊15转动带动传动轴17在环形槽16内滑动,收置板11的底部开设有滑孔20,转动轴19的顶端延伸至滑孔20内,滑孔20的内壁上固定安装有齿条21,转动轴19上固定套设有齿轮22,齿轮22和齿条21啮合,滑孔20和转动腔13连通,轴承18的外圈固定安装于转动轴19上,传动轴17通过轴承18的配合带动转动轴19滑动,通过齿轮22和齿条21的配合实现转动轴19的转动,通过转动辊19的环形槽16,实现传动轴17的水平来回滑动,通过固定座6上的喷头对造纸网3进行喷洒清洁液、水等,从而实现刷板4的水平来回对造纸网3进行来回清理。

[0020] 实施例二

[0021] 参照图1-3,一种造纸用清理造纸网装置,包括清洗台1,清洗台1的顶部设有放置座2,放置座2的顶部设有造纸网3,清洗台1的上方设有刷板4,刷板4的底部设有刷毛,刷毛和造纸网3相接触,清洗台1的顶部两端分别通过焊接固定安装有固定座6和安装板5,固定座6上设有喷头,安装板5的顶部通过焊接固定安装有第一电机7,安装板5靠近固定座6的一侧开设有滑槽8,滑槽8内滑动安装有滑座9,滑座9的一侧延伸至安装板5的外侧并转动安装有收置板11,收置板11的底部转动安装有转动轴19,转动轴19的底端通过焊接固定安装于刷板4上,通过第一电机7的输出轴转动带动螺纹杆10转动,螺纹杆10带动螺纹连接的滑座9向上滑动,滑座9向上滑动带动收置板11转动,通过连接杆12的一端在滑槽8的顶部内壁上转动,连接杆12的另一端在收置板11上转动,从而使收置板11转动至造纸网3的上方,使刷板4和造纸网3接触,从而对造纸网3进行清理。

[0022] 本实用新型中,清洗台1的底部设有废液收集箱,清洗台1上开设有溢流孔,废液收集箱位于溢流孔的下方,收置板11的顶部转动安装有连接杆12的一端,连接杆12的另一端通过焊接固定安装于滑槽8的顶部内壁上,通过废液收集箱对清洗的废液进行收集,第一电机7的输出轴延伸至滑槽8内并焊接有螺纹杆10,螺纹杆10转动安装于滑槽8内,且螺纹杆10和滑座9螺纹连接,通过螺纹杆10进行传动带动滑座9滑动,收置板11上开设有转动腔13,转动腔13的一侧内壁上通过焊接固定安装有第二电机14,第二电机14的输出轴上通过焊接固定安装有转动辊15,转动辊15上开设有环形槽16,环形槽16内滑动安装有传动轴17,传动轴17的底端通过焊接固定安装有轴承18的内圈,通过第二电机14带动转动辊15转动,转动辊15转动带动传动轴17在环形槽16内滑动,收置板11的底部开设有滑孔20,转动轴19的顶端延伸至滑孔20内,滑孔20的内壁上通过焊接固定安装有齿条21,转动轴19上固定套设有齿轮22,齿轮22和齿条21啮合,滑孔20和转动腔13连通,轴承18的外圈通过焊接固定安装于转动轴19上,传动轴17通过轴承18的配合带动转动轴19滑动,通过齿轮22和齿条21的配合实现转动轴19的转动,通过转动辊19的环形槽16,实现传动轴17的水平来回滑动,通过固定座6上的喷头对造纸网3进行喷洒清洁液、水等,从而实现刷板4的水平来回对造纸网3进行来回清理。

[0023] 工作原理:使用时,通过第一电机开关启动第一电机7,第一电机7的输出轴转动带动螺纹杆10转动,螺纹杆10带动螺纹连接的滑座9向上滑动,滑座9向上滑动带动收置板11转动,通过连接杆12的一端在滑槽8的顶部内壁上转动,连接杆12的另一端在收置板11上转动,从而使收置板11转动至造纸网3的上方,使刷板4和造纸网3接触,从而对造纸网3进行清理,通过第二电机开关启动第二电机14,第二电机14的输出轴转动带动转动辊15转动,转动辊15转动带动传动轴17在环形槽16内滑动,通过传动轴17在转动腔13内水平滑动,从而使传动轴17通过轴承18的配合带动转动轴19水平滑动,通过齿轮22和齿条21的配合实现转动轴19的转动,通过转动辊19的环形槽16,实现传动轴17的水平来回滑动,通过固定座6上的喷头对造纸网3进行喷洒清洁液、水等,从而实现刷板4的水平来回对造纸网3进行来回清理,从而实现更加高效的对造纸网3进行清理。

[0024] 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。

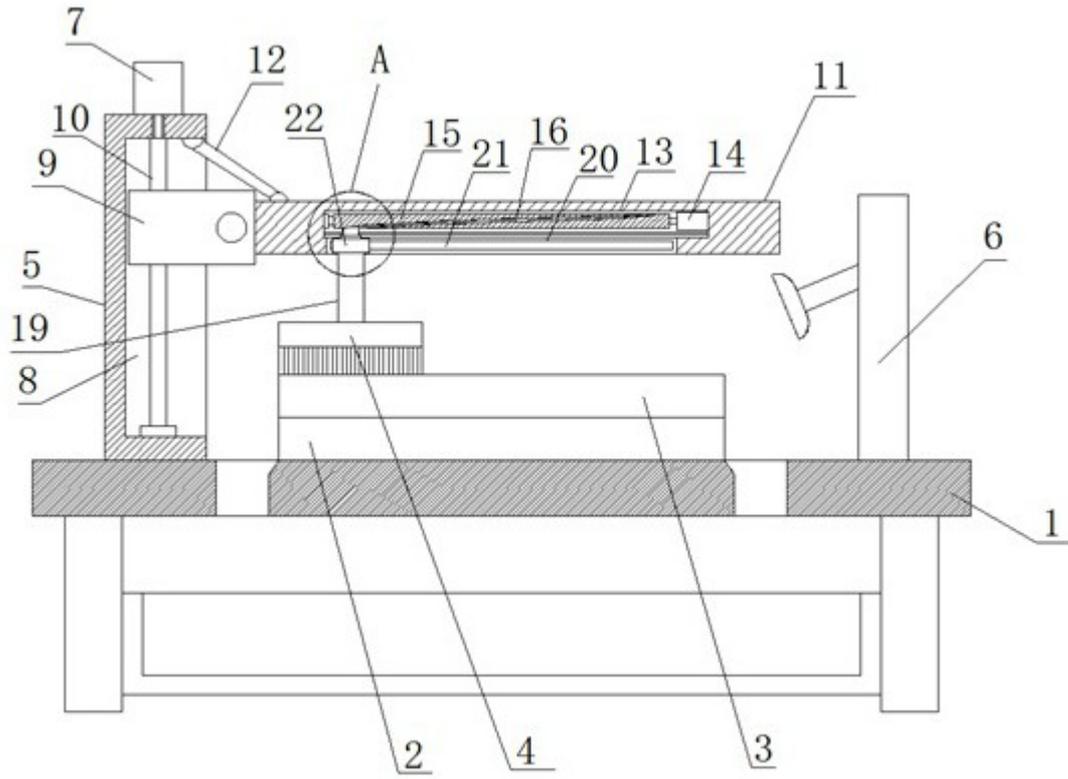


图1

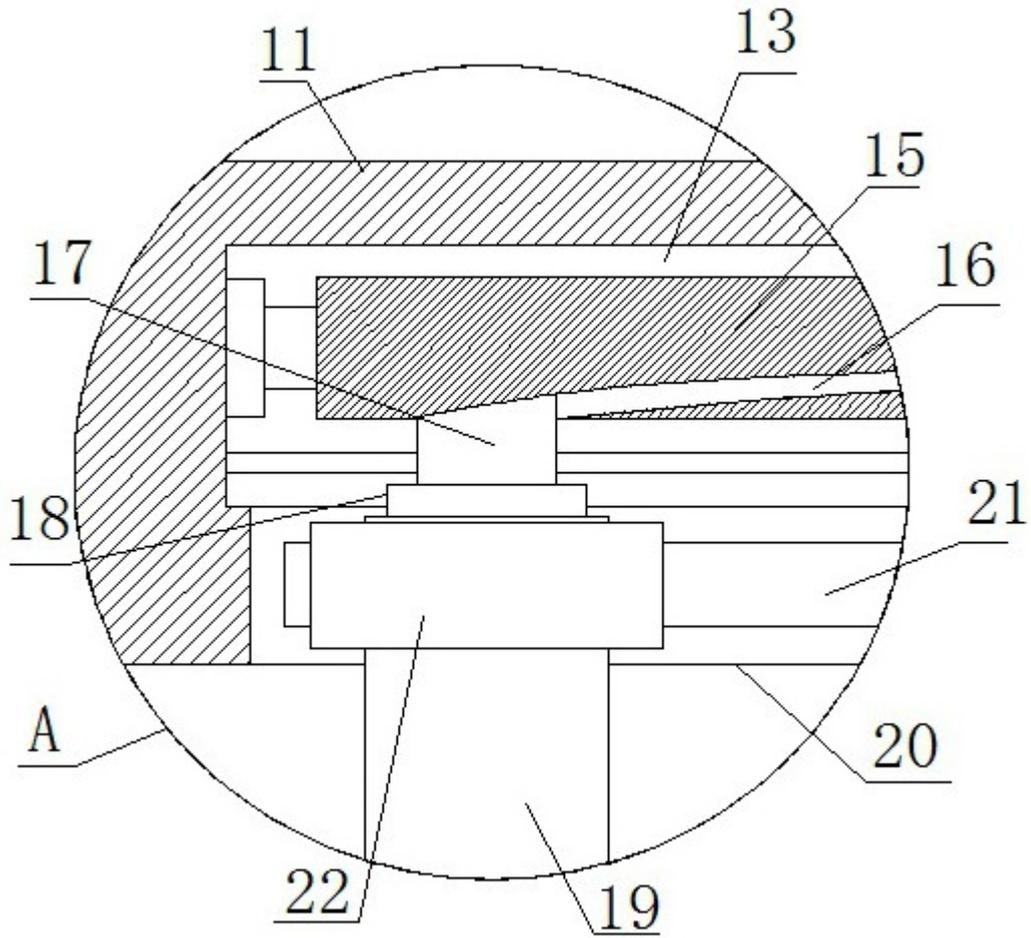


图2

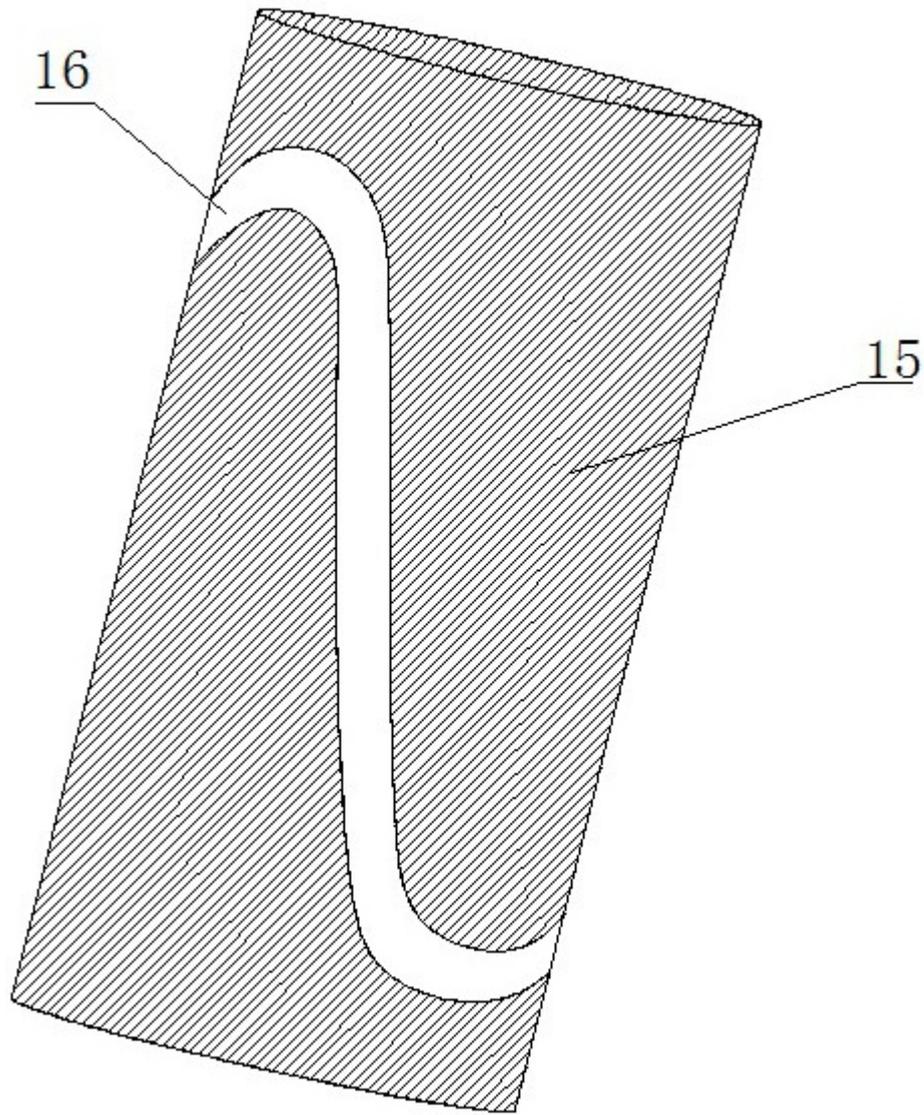


图3