(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 118491912 A
(43)申请公布日 2024.08.16

(21)申请号 202410675988.5

(22)申请日 2024.05.29

(71)申请人 张家港扬子江冷轧板有限公司
地址 215625 江苏省苏州市张家港市锦丰镇沙钢科技大楼
申请人 江苏沙钢集团有限公司

(72)发明人 杨陆伟 张磊 彭晶晶 张志杰 王宗干

(74)专利代理机构 苏州市中南伟业知识产权代理事务所(普通合伙) 32257
专利代理师 张荣

(51)Int.Cl.
B08B 1/12(2024.01)
B08B 1/20(2024.01)
B08B 1/34(2024.01)
B08B 1/40(2024.01)
B01D 47/06(2006.01)

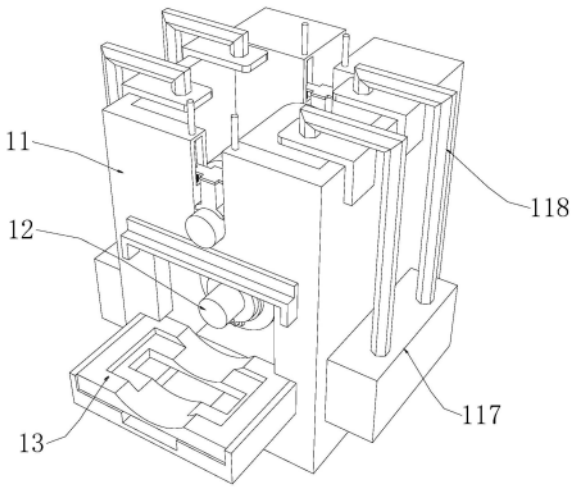
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54)发明名称

一种硅钢清洗装置

(57)摘要

本发明涉及一种硅钢清洗装置,包括:可拆卸式安装在硅钢清洗池内侧壁面上的电机;滑动搭接在硅钢清洗池正面上的硅钢搭接台;所述电机的输出端外侧表面上可拆卸式安装有对接定位单元,所述对接定位单元包括卡接辊、贯穿键槽、L型对接板和螺纹杆,所述卡接辊的外侧表面上活动套接有刷辊侧面定位单元,所述刷辊侧面定位单元包括对接凹槽二、对接梯形板和侧面限位圈。本发明更换毛刷后,将刷辊套接在卡接套筒的外侧表面,使得刷辊和间隔限位盘均匀的套接在卡接套筒的表面上,在通过卡接套筒外侧表面上的凸条对卡接套筒的位置进行限定,再将侧面限位圈套接在卡接套筒的表面同时将对接梯形板卡接在对接凹槽二的内侧表面上。



CN 118491912 A

1.一种硅钢清洗装置,包括:

可拆卸式安装在硅钢清洗池(11)内侧壁面上的电机(12);

滑动搭接在硅钢清洗池(11)正面上的硅钢搭接台(13);

其特征在于:所述电机(12)的输出端外侧表面上可拆卸式安装有对接定位单元,所述对接定位单元包括卡接辊(121)、贯穿键槽(122)、L型对接板(124)和螺纹杆(125),所述卡接辊(121)的外侧表面上活动套接有刷辊侧面定位单元,所述刷辊侧面定位单元包括对接凹槽二(a2)、对接梯形板(a3)和侧面限位圈(a4),所述侧面限位圈(a4)的外侧表面上设置有弹力挤压防晃单元,所述弹力挤压防晃单元包括弹力丝二(a6)、贴合盘(a7)和耐磨层(a8)。

2.根据权利要求1所述的一种硅钢清洗装置,其特征在于:所述硅钢清洗池(11)的两侧表面上固定安装有喷洒降尘单元,所述喷洒降尘单元包括抽水机(117)、导水管(118)和洒水板(119),所述硅钢清洗池(11)的顶部外侧表面上设置有多尺寸下压单元,所述多尺寸下压单元包括下压输送杆(113)、下压板(114)、弹力丝一(116)和弧形下压板(115)。

3.根据权利要求1所述的一种硅钢清洗装置,其特征在于:所述卡接辊(121)的内侧表面可拆卸式安装在电机(12)输出端外侧表面,所述贯穿键槽(122)的位置设置在卡接辊(121)的两侧表面,所述贯穿键槽(122)的两端开设有对接凹槽一(123)。

4.根据权利要求1所述的一种硅钢清洗装置,其特征在于:所述L型对接板(124)的外侧表面上活动套接在对接凹槽一(123)的内侧壁面,所述螺纹杆(125)的外侧表面活动套接在L型对接板(124)的内侧表面,且所述螺纹杆(125)的一端螺纹套接在对接凹槽一(123)内侧壁面。

5.根据权利要求1所述的一种硅钢清洗装置,其特征在于:所述卡接辊(121)和贯穿键槽(122)的外侧表面活动有卡接套筒(126),所述卡接套筒(126)的外侧表面上可拆卸式安装有刷辊(127),所述刷辊(127)的两侧表面上活动搭接有间隔限位盘(128)。

6.根据权利要求5所述的一种硅钢清洗装置,其特征在于:所述卡接套筒(126)的两侧表面上设置有凸条(a1),所述对接凹槽二(a2)的位置设置在凸条(a1)的两侧边缘位置,所述对接梯形板(a3)的底部外侧表面活动套接在对接凹槽二(a2)的内侧壁面,所述侧面限位圈(a4)的内侧壁面活动套接在凸条(a1)和卡接套筒(126)的外侧表面。

7.根据权利要求1所述的一种硅钢清洗装置,其特征在于:所述侧面限位圈(a4)的一侧表面上开设有凹槽(a5),所述弹力丝二(a6)的一端固定连接在凹槽(a5)的内侧壁面,所述弹力丝二(a6)的一端固定连接在贴合盘(a7)的外侧表面,且所述贴合盘(a7)的外侧表面活动套接在凹槽(a5)的内侧壁面,所述耐磨层(a8)的位置设置在贴合盘(a7)的外侧表面。

8.根据权利要求2所述的一种硅钢清洗装置,其特征在于:所述硅钢清洗池(11)的左侧底部边缘位置上固定连接有输送台(111),所述硅钢搭接台(13)的底部表面活动搭接在输送台(111)的顶部表面,所述硅钢清洗池(11)的顶部外侧表面上开设有空槽(112),所述下压输送杆(113)的一端活动套接在硅钢清洗池(11)的外侧表面,且所述下压输送杆(113)的一端延伸至空槽(112)的内侧壁面。

9.根据权利要求2所述的一种硅钢清洗装置,其特征在于:所述下压输送杆(113)的底端固定连接在下压板(114)的顶部表面,所述弹力丝一(116)的顶端固定连接在下压板(114)的底部表面,且所述弹力丝一(116)的另一端固定连接在空槽(112)内侧壁面,所述弧

形下压板(115)的顶部表面固定连接在下压板(114)的底部中间位置。

10.根据权利要求2所述的一种硅钢清洗装置,其特征在于:所述抽水机(117)的外侧表面固定安装在硅钢清洗池(11)的两侧底部边缘位置,所述导水管(118)的一端固定连接在抽水机(117)的输出端,所述导水管(118)的另一端固定连接在洒水板(119)的外侧表面。

一种硅钢清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及硅钢清洗技术领域,尤其是指一种硅钢清洗装置。

背景技术

[0002] 硅钢是含硅为1.0～4.5%,含碳量小于0.08%的硅合金钢叫做硅钢。它具有导磁率高、矫顽力低、电阻系数大等特性,因而磁滞损失和涡流损失都小,主要用作电机、变压器、电器以及电工仪表中的磁性材料,为了制造电器时满足冲剪加工的需要,还要求有一定的塑性,为了提高磁感性能,降低磁滞损耗,要求其有害杂质含量越低越好,并要求板型平整,表面质量好,其中在硅钢加工过程中为了确保硅钢的退火质量,需要在退火前对硅钢带表面进行清洗。

[0003] 现有技术中,公开号位CN220311178U专利文件中,提出一种硅钢表面清洗装置,包括固定架,所述固定架上端安装有滑杆,所述滑杆下端设置于螺纹杆,所述固定架上端一侧固定有浸泡箱,所述浸泡箱内底端一侧安装有超声波发生器,所述超声波发生器一侧设置有换能器,所述浸泡箱两侧壁上对称固定有两个加热管。有益效果在于:该实用新型通过浸泡箱、加热管、超声波发生器、换能器、固定板以及挂钩的设计,在对装置对硅钢进行浸泡时,可以对浸泡箱内的溶液进行加热,配合超声波在清洗液中疏密相同的向前辐射,使液体流动而产生数以万计的微小气泡,实现对硅钢表面的快速高效清洗。

[0004] 针对现有技术存在以下问题:现有的硅钢的表面在退火前需要对其表面进行清理,但是硅钢处理刷辊使用螺旋式刷毛缠绕刷辊芯端部焊接固定,这样的缠绕固定方式经常造成刷辊端部的焊接点脱焊后整体刷辊上缠绕的刷毛松动脱落,脱落后刷辊无法投用,影响清洗效果,异常在线换辊存在安全隐患,且焊点的刷辊后期不易对其进行更换的问题。

发明内容

[0005] 为此,本发明所要解决的技术问题在于克服现有技术中,缠绕固定方式经常造成刷辊端部的焊接点脱焊后,整体刷辊上缠绕的刷毛松动脱落,脱落后刷辊无法投用,影响清洗效果,异常在线换辊存在安全隐患,且焊点的刷辊后期不易对其进行更换的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明提供了一种硅钢清洗装置,包括:

[0007] 可拆卸式安装在硅钢清洗池内侧壁面上的电机;

[0008] 滑动搭接在硅钢清洗池正面上的硅钢搭接台;

[0009] 所述电机的输出端外侧表面上可拆卸式安装有对接定位单元,所述对接定位单元包括卡接辊、贯穿键槽、L型对接板和螺纹杆,所述卡接辊的外侧表面上活动套接有刷辊侧面定位单元,所述刷辊侧面定位单元包括对接凹槽二、对接梯形板和侧面限位圈,所述侧面限位圈的外侧表面上设置有弹力挤压防晃单元,所述弹力挤压防晃单元包括弹力丝二、贴合盘和耐磨层。

[0010] 在本发明的一个实施例中,所述硅钢清洗池的两侧表面上固定安装有喷洒降尘单元,所述喷洒降尘单元包括抽水机、导水管和洒水板,所述硅钢清洗池的顶部外侧表面上设

置有多尺寸下压单元,所述多尺寸下压单元包括下压输送杆、下压板、弹力丝一和弧形下压板。

[0011] 在本发明的一个实施例中,所述卡接辊的内侧表面可拆卸式安装在电机输出端外侧表面,所述贯穿键槽的位置设置在卡接辊的两侧表面,所述贯穿键槽的两端开设有对接凹槽一。

[0012] 在本发明的一个实施例中,所述L型对接板的外侧表面上活动套接在对接凹槽一的内侧壁面,同时配合贯穿键槽套接在卡接套筒的内侧壁面上,将L型对接板套接在对接凹槽一的内侧表面,所述螺纹杆的外侧表面活动套接在L型对接板的内侧表面,且所述螺纹杆的一端螺纹套接在对接凹槽一内侧壁面,且将L型对接板外侧表面上的螺纹杆转动进对接凹槽一的内部去,对L型对接板的位置进行固定住,在进行挤压的时候,配合L型对接板的一端对卡接套筒的表面进行挤压限定住,从而对其进行位置上限定。

[0013] 在本发明的一个实施例中,所述卡接辊和贯穿键槽的外侧表面活动有卡接套筒,将套接完刷辊后的卡接套筒套接在卡接辊的表面上,所述卡接套筒的外侧表面上可拆卸式安装有刷辊,更换毛刷后,将刷辊套接在卡接套筒的外侧表面,所述刷辊的两侧表面上活动搭接有间隔限位盘,每个刷辊之间在套接个间隔限位盘,使得刷辊和间隔限位盘均匀的套接在卡接套筒的表面上。

[0014] 在本发明的一个实施例中,所述卡接套筒的两侧表面上设置有凸条,在通过卡接套筒外侧表面上的凸条对卡接套筒的位置进行限定,所述对接凹槽二的位置设置在凸条的两侧边缘位置,所述对接梯形板的底部外侧表面活动套接在对接凹槽二的内侧壁面,再将侧面限位圈套接在卡接套筒的表面同时将对接梯形板卡接在对接凹槽二的内侧表面上,所述侧面限位圈的内侧壁面活动套接在凸条和卡接套筒的外侧表面,利用对接梯形板对侧面限位圈的位置进行限定,从而将侧面限位圈、刷辊和间隔限位盘之间完全挤压在一起,对其位置进行限定。

[0015] 在本发明的一个实施例中,所述侧面限位圈的一侧表面上开设有凹槽,所述弹力丝二的一端固定连接在凹槽的内侧壁面,所述弹力丝二的一端固定连接在贴合盘的外侧表面,且所述贴合盘的外侧表面活动套接在凹槽的内侧壁面,所述耐磨层的位置设置在贴合盘的外侧表面,当侧面限位圈在挤压刷辊的时候,配合弹力丝二对贴合盘进行弹力推动,将贴合盘外侧表面上的耐磨层贴合在刷辊表面,可以对一些小尺寸变化所产生的间隙进行挤压控制,从而将其牢牢挤压在一起,避免在进行打磨硅钢的时候,毛刷不会在高速转动下,而导致毛刷出现晃动脱落的效果。

[0016] 在本发明的一个实施例中,所述硅钢清洗池的左侧底部边缘位置上固定连接有输送台,所述硅钢搭接台的底部表面活动搭接在输送台的顶部表面,所述硅钢清洗池的顶部外侧表面上开设有空槽,所述下压输送杆的一端活动套接在硅钢清洗池的外侧表面,且所述下压输送杆的一端延伸至空槽的内侧壁面。

[0017] 在本发明的一个实施例中,所述下压输送杆的底端固定连接在下压板的顶部表面,所述弹力丝一的顶端固定连接在下压板的底部表面,且所述弹力丝一的另一端固定连接在空槽内侧壁面,所述弧形下压板的顶部表面固定连接在下压板的底部中间位置。

[0018] 在本发明的一个实施例中,所述抽水机的外侧表面固定安装在硅钢清洗池的两侧底部边缘位置,所述导水管的一端固定连接在抽水机的输出端,所述导水管的另一端固定

连接在洒水板的外侧表面。

[0019] 本发明的上述技术方案相比现有技术具有以下优点：

[0020] 本发明所述的一种硅钢清洗装置，更换毛刷后，将刷辊套接在卡接套筒的外侧表面，每个刷辊之间在套接个间隔限位盘，使得刷辊和间隔限位盘均匀的套接在卡接套筒的表面上，在通过卡接套筒外侧表面上的凸条对卡接套筒的位置进行限定，再将侧面限位圈套接在卡接套筒的表面同时将对接梯形板卡接在对接凹槽二的内侧表面上，利用对接梯形板对侧面限位圈的位置进行限定，从而将侧面限位圈、刷辊和间隔限位盘之间完全挤压在一起，对其位置进行限定。

[0021] 本发明所述的一种硅钢清洗装置，当侧面限位圈在挤压刷辊的时候，配合弹力丝二对贴合盘进行弹力推动，将贴合盘外侧表面上的耐磨层贴合在刷辊表面，可以对一些小尺寸变化所产生的间隙进行挤压控制，从而将其牢牢挤压在一起，避免在进行打磨硅钢的时候，毛刷不会在高速转动下，而导致毛刷出现晃动脱落的效果。

[0022] 本发明所述的一种硅钢清洗装置，将套接完刷辊后的卡接套筒套接在卡接辊的表面上，同时配合贯穿键槽套接在卡接套筒的内侧壁面上，将L型对接板套接在对接凹槽一的内侧表面，且将L型对接板外侧表面上的螺纹杆转动进对接凹槽一的内部去，对L型对接板的位置进行固定住，在进行挤压的时候，配合L型对接板的一端对卡接套筒的表面进行挤压限定住，从而对其进行位置上限定。

[0023] 本发明所述的一种硅钢清洗装置，后面将碳钢搭接在硅钢搭接台的顶部表面，使其在输送台的顶部表面上进行滑动，将其导流进硅钢清洗池的内部去，配合电机对卡接辊进行转动，配合刷辊对碳钢的内侧避免进行打磨同时配合另一个刷辊对碳钢的外侧表面进行清理，在进行清理的时候，配合下压输送杆进行上升，拉伸弧形下压板与刷辊之间的间距，使得两个刷辊之间的间距进行调节，可以对不同厚度的碳钢进行调整。

附图说明

[0024] 为了使本发明的内容更容易被清楚的理解，下面根据本发明的具体实施例并结合附图，对本发明作进一步详细的说明。

[0025] 图1是本发明的立体图；

[0026] 图2是本发明中的硅钢清洗池剖视立体结构示意图；

[0027] 图3是本发明中的刷辊展开立体结构示意图；

[0028] 图4是本发明中的刷辊立体结构示意图；

[0029] 图5是本发明中的卡接套筒展开立体结构示意图；

[0030] 图6是本发明中的侧面限位圈局部剖视立体结构示意图；

[0031] 图7是本发明中的贴合盘剖视立体结构示意图；

[0032] 图8是本发明中的间隔限位盘立体结构示意图。

[0033] 说明书附图标记说明：11、硅钢清洗池；111、输送台；112、空槽；113、下压输送杆；114、下压板；115、弧形下压板；116、弹力丝一；117、抽水机；118、导水管；119、洒水板；

[0034] 12、电机；121、卡接辊；122、贯穿键槽；123、对接凹槽一；124、L型对接板；125、螺纹杆；

[0035] 126、卡接套筒；a1、凸条；a2、对接凹槽二；a3、对接梯形板；a4、侧面限位圈；a5、凹

槽;a6、弹力丝二;a7、贴合盘;a8、耐磨层;

[0036] 127、刷辊;128、间隔限位盘;

[0037] 13、硅钢搭接台。

具体实施方式

[0038] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明,以使本领域的技术人员可以更好地理解本发明并能予以实施,但所举实施例不作为对本发明的限定。

[0039] 参照图1-图8所示,本发明的一种硅钢清洗装置,包括:

[0040] 可拆卸式安装在硅钢清洗池11内侧壁面上的电机12;

[0041] 滑动搭接在硅钢清洗池11正面上的硅钢搭接台13;

[0042] 电机12的输出端外侧表面上可拆卸式安装有对接定位单元,对接定位单元包括卡接辊121、贯穿键槽122、L型对接板124和螺纹杆125,卡接辊121的外侧表面上活动套接有刷辊侧面定位单元,刷辊侧面定位单元包括对接凹槽二a2、对接梯形板a3和侧面限位圈a4,侧面限位圈a4的外侧表面上设置有弹力挤压防晃单元,弹力挤压防晃单元包括弹力丝二a6、贴合盘a7和耐磨层a8。

[0043] 本发明提供的对接定位单元在使用时,将碳钢搭接在硅钢搭接台13的顶部表面,将其移动进硅钢清洗池11的内部去,将L型对接板124套接在对接凹槽一123的内侧表面,且将L型对接板124外侧表面上的螺纹杆125转动进对接凹槽一123的内部去,对L型对接板124的位置进行固定住,在进行挤压的时候,配合L型对接板124的一端对卡接套筒126的表面进行挤压限定住,从而对其进行位置上限定;

[0044] 其中弹力挤压防晃单元在使用时,再将侧面限位圈a4套接在卡接套筒126的表面同时将对接梯形板a3卡接在对接凹槽二a2的内侧表面上,利用对接梯形板a3对侧面限位圈a4的位置进行限定,从而将侧面限位圈a4、刷辊127和间隔限位盘128之间完全挤压在一起,对其位置进行限定,当侧面限位圈a4在挤压刷辊127的时候,配合弹力丝二a6对贴合盘a7进行弹力推动,将贴合盘a7外侧表面上的耐磨层a8贴合在刷辊127表面,可以对一些小尺寸变化所产生的间隙进行挤压控制,从而将其牢牢挤压在一起,避免在进行打磨硅钢的时候,毛刷不会在高速转动下,而导致毛刷出现晃动脱落的效果。

[0045] 进一步地,如图1—图2所示、硅钢清洗池11的两侧表面上固定安装有喷洒降尘单元,喷洒降尘单元包括抽水机117、导水管118和洒水板119,硅钢清洗池11的顶部外侧表面上设置有多尺寸下压单元,多尺寸下压单元包括下压输送杆113、下压板114、弹力丝一116和弧形下压板115。

[0046] 本发明提供的抽水机117、导水管118和洒水板119在使用时,配合抽水机117将硅钢清洗池11内部的水源进行吸收,再通过导水管118将其灌输进洒水板119的内部去,从而将碳钢表面上清理下来的碎屑进行清理的效果。

[0047] 进一步地,如图1—图7所示、卡接辊121的内侧表面可拆卸式安装在电机12输出端外侧表面,贯穿键槽122的位置设置在卡接辊121的两侧表面,贯穿键槽122的两端开设有对接凹槽一123。

[0048] 本发明提供的卡接辊121和贯穿键槽122在使用时,配合卡接辊121两侧表面上的贯穿键槽122套接在卡接套筒126的内侧壁面上,对其进行固定住,从而对其进行固定住。

[0049] 进一步地,如图3—图4所示、L型对接板124的外侧表面上活动套接在对接凹槽一123的内侧壁面,螺纹杆125的外侧表面活动套接在L型对接板124的内侧表面,且螺纹杆125的一端螺纹套接在对接凹槽一123内侧壁面,卡接辊121和贯穿键槽122的外侧表面活动有卡接套筒126,卡接套筒126的外侧表面上可拆卸式安装有刷辊127,刷辊127的两侧表面上活动搭接有间隔限位盘128。

[0050] 本发明提供的对接凹槽一123、L型对接板124和螺纹杆125在使用时,在将卡接套筒126套接在卡接辊121外侧表面后,将L型对接板124套接在对接凹槽一123的内侧表面上,再通过螺纹杆125挤压在L型对接板124的内侧表面,将L型对接板124的一端挤压搭接在卡接套筒126的外侧表面,对卡接套筒126的位置进行固定住。

[0051] 进一步地,如图4—图8所示、卡接套筒126的两侧表面上设置有凸条a1,对接凹槽二a2的位置设置在凸条a1的两侧边缘位置,对接梯形板a3的底部外侧表面活动套接在对接凹槽二a2的内侧壁面,侧面限位圈a4的内侧壁面活动套接在凸条a1和卡接套筒126的外侧表面。

[0052] 本发明提供的对接凹槽二a2、对接梯形板a3和侧面限位圈a4在使用时,将侧面限位圈a4套接在卡接套筒126的表面同时将对接梯形板a3卡接在对接凹槽二a2的内侧表面上,利用对接梯形板a3对侧面限位圈a4的位置进行限定,从而将侧面限位圈a4、刷辊127和间隔限位盘128之间完全挤压在一起,对其位置进行限定。

[0053] 进一步地,如图4—图8所示、侧面限位圈a4的一侧表面上开设有凹槽a5,弹力丝二a6的一端固定连接在凹槽a5的内侧壁面,弹力丝二a6的一端固定连接在贴合盘a7的外侧表面,且贴合盘a7的外侧表面活动套接在凹槽a5的内侧壁面,耐磨层a8的位置设置在贴合盘a7的外侧表面。

[0054] 本发明提供的侧面限位圈a4、弹力丝二a6、贴合盘a7和耐磨层a8在使用时,当侧面限位圈a4在挤压刷辊127的时候,配合弹力丝二a6对贴合盘a7进行弹力推动,将贴合盘a7外侧表面上的耐磨层a8贴合在刷辊127表面,可以对一些小尺寸变化所产生的间隙进行挤压控制,从而将其牢牢挤压在一起,避免在进行打磨硅钢的时候,毛刷不会在高速转动下,而导致毛刷出现晃动脱落的效果。

[0055] 进一步地,如图1—图2所示、硅钢清洗池11的左侧底部边缘位置上固定连接有输送台111,硅钢搭接台13的底部表面活动搭接在输送台111的顶部表面,硅钢清洗池11的顶部外侧表面上开设有空槽112,下压输送杆113的一端活动套接在硅钢清洗池11的外侧表面,且下压输送杆113的一端延伸至空槽112的内侧壁面,下压输送杆113的底端固定连接在下压板114的顶部表面,弹力丝一116的顶端固定连接在下压板114的底部表面,且弹力丝一116的另一端固定连接在空槽112内侧壁面,弧形下压板115的顶部表面固定连接在下压板114的底部中间位置,抽水机117的外侧表面固定安装在硅钢清洗池11的两侧底部边缘位置,导水管118的一端固定连接在抽水机117的输出端,导水管118的另一端固定连接在洒水板119的外侧表面。

[0056] 本发明提供的硅钢清洗池11、电机12、硅钢搭接台13、卡接辊121、刷辊127和下压输送杆113在使用时,将碳钢搭接在硅钢搭接台13的顶部表面,使其在输送台111的顶部表面上进行滑动,将其导流进硅钢清洗池11的内部去,配合电机12对卡接辊121进行转动,配合刷辊127对碳钢的内侧壁面进行打磨同时配合另一个刷辊127对碳钢的外侧表面进行清

理,在进行清理的时候,配合下压输送杆113进行上升,拉伸弧形下压板115与刷辊127之间的间距,使得两个刷辊127之间的间距进行调节,可以对不同厚度的碳钢进行调整。

[0057] 下面具体说一下该辅助装卸料装置的工作原理。

[0058] 更换毛刷后,将刷辊127套接在卡接套筒126的外侧表面,每个刷辊127之间在套接个间隔限位盘128,使得刷辊127和间隔限位盘128均匀的套接在卡接套筒126的表面上,在通过卡接套筒126外侧表面上的凸条a1对卡接套筒126的位置进行限定,再将侧面限位圈a4套接在卡接套筒126的表面同时将对接梯形板a3卡接在对接凹槽二a2的内侧表面上,利用对接梯形板a3对侧面限位圈a4的位置进行限定,从而将侧面限位圈a4、刷辊127和间隔限位盘128之间完全挤压在一起,对其位置进行限定。

[0059] 当侧面限位圈a4在挤压刷辊127的时候,配合弹力丝二a6对贴合盘a7进行弹力推动,将贴合盘a7外侧表面上的耐磨层a8贴合在刷辊127表面,可以对一些小尺寸变化所产生的间隙进行挤压控制,从而将其牢牢挤压在一起,避免在进行打磨硅钢的时候,毛刷不会在高速转动下,而导致毛刷出现晃动脱落的效果。

[0060] 将套接完刷辊127后的卡接套筒126套接在卡接辊121的表面上,同时配合贯穿键槽122套接在卡接套筒126的内侧壁面上,将L型对接板124套接在对接凹槽一123的内侧表面,且将L型对接板124外侧表面上的螺纹杆125转动进对接凹槽一123的内部去,对L型对接板124的位置进行固定住,在进行挤压的时候,配合L型对接板124的一端对卡接套筒126的表面进行挤压限定住,从而对其进行位置上限定。

[0061] 后面将碳钢搭接在硅钢搭接台13的顶部表面,使其在输送台111的顶部表面上进行滑动,将其导流进硅钢清洗池11的内部去,配合电机12对卡接辊121进行转动,配合刷辊127对碳钢的内侧避免进行打磨同时配合另一个刷辊127对碳钢的外侧表面进行清理,在进行清理的时候,配合下压输送杆113进行上升,拉伸弧形下压板115与刷辊127之间的间距,使得两个刷辊127之间的间距进行调节,可以对不同厚度的碳钢进行调整。

[0062] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本发明创造的保护范围之中。

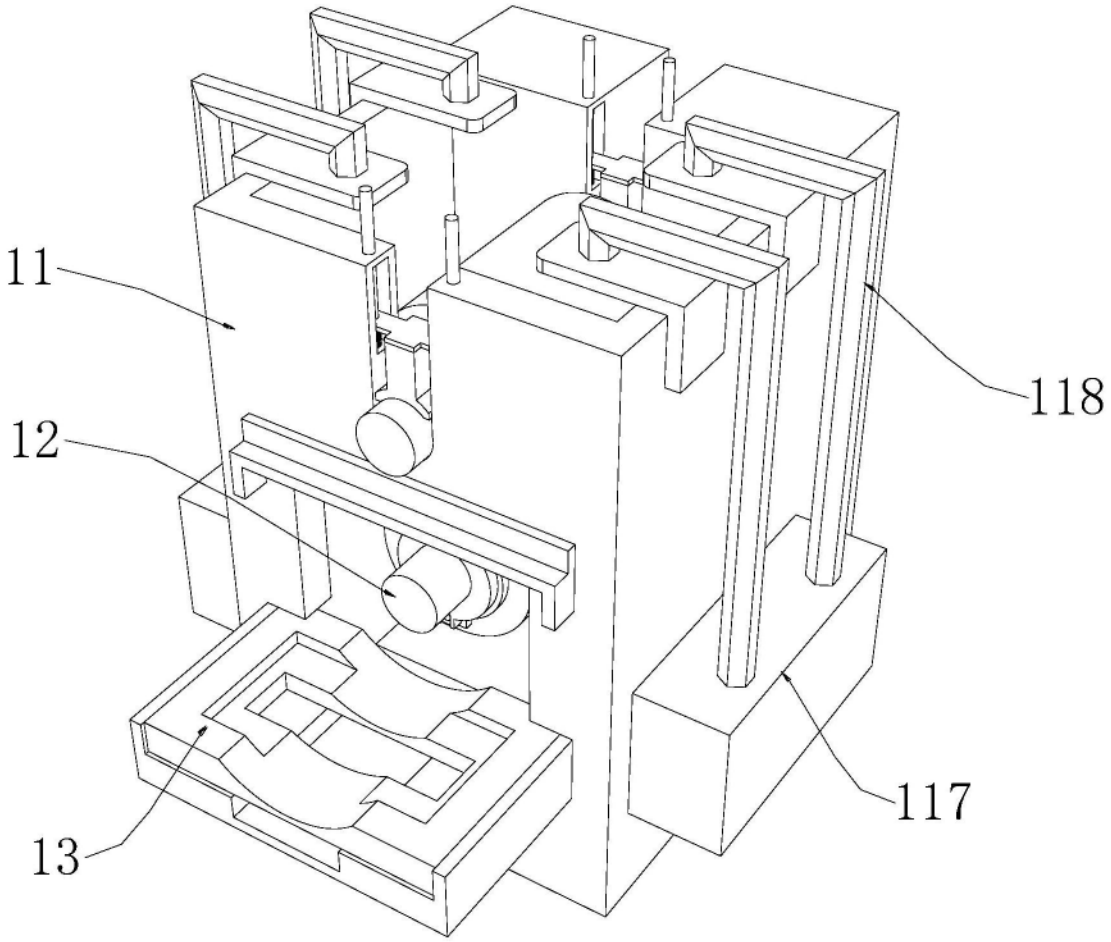


图1

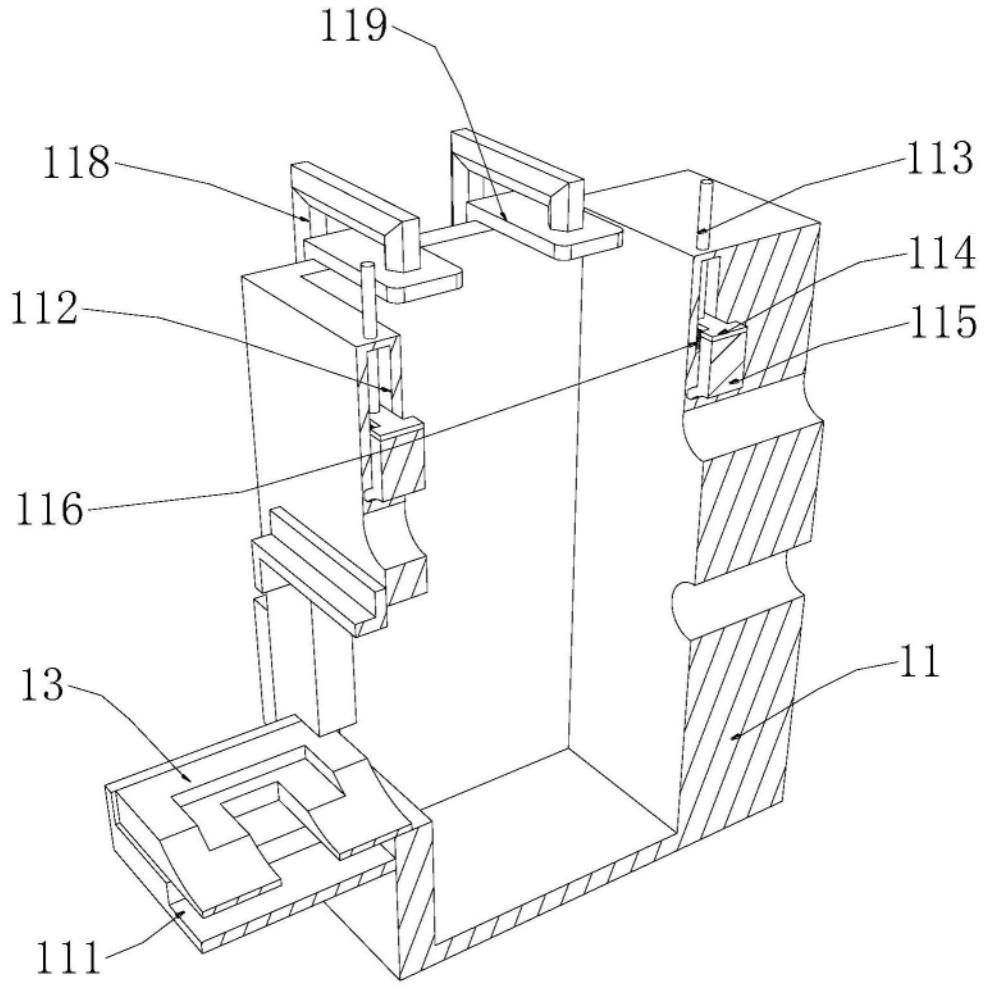


图2

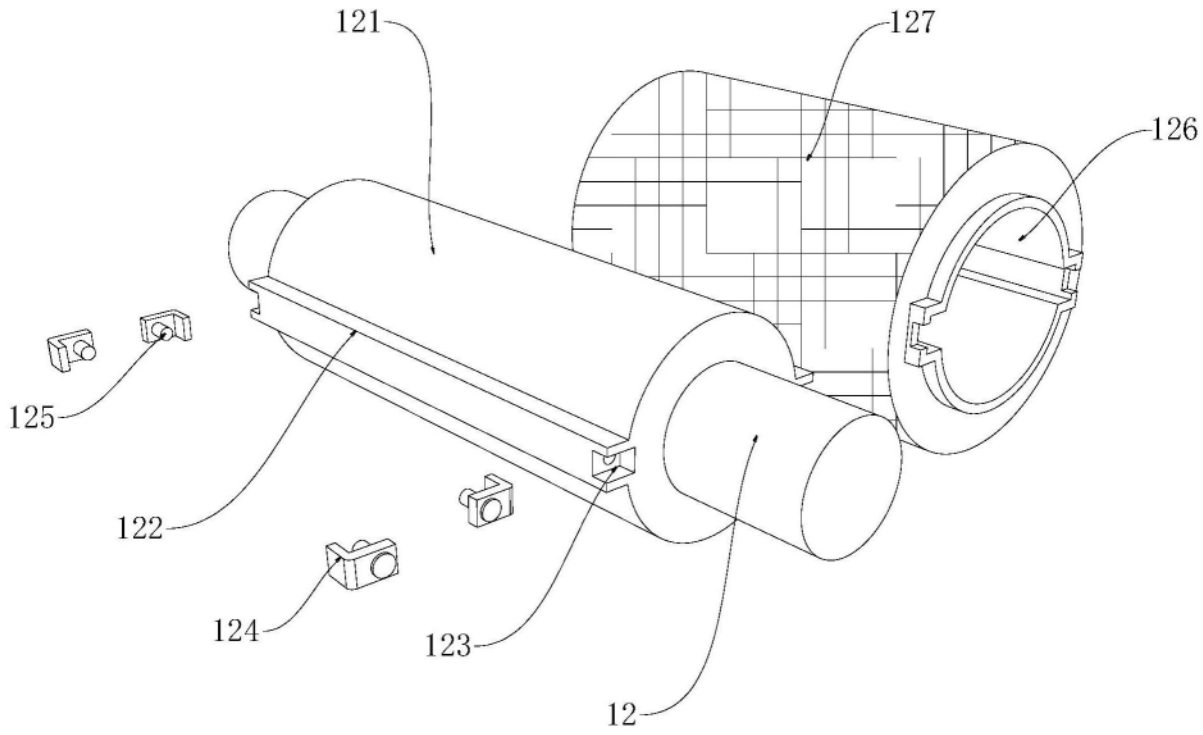


图3

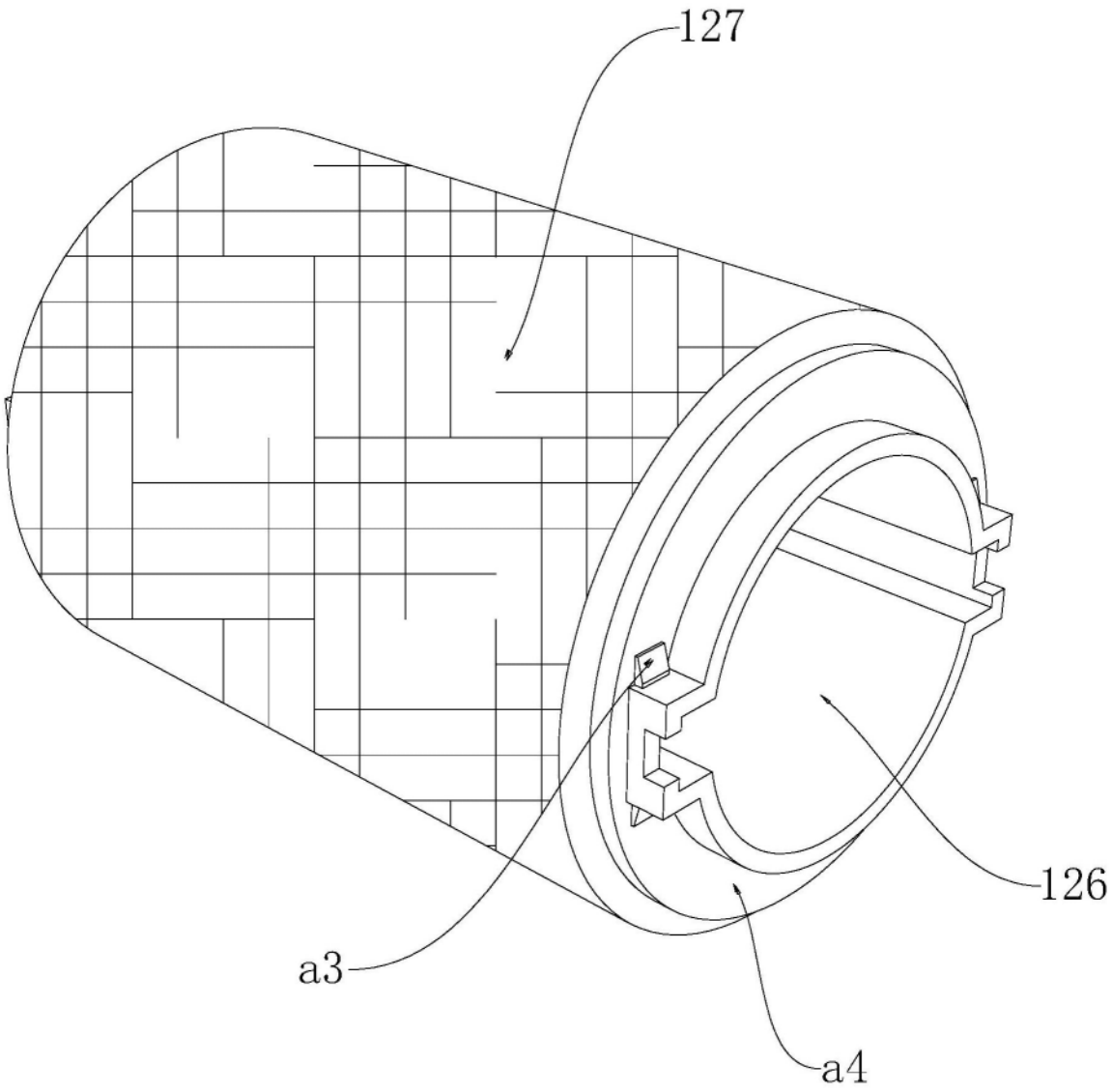


图4

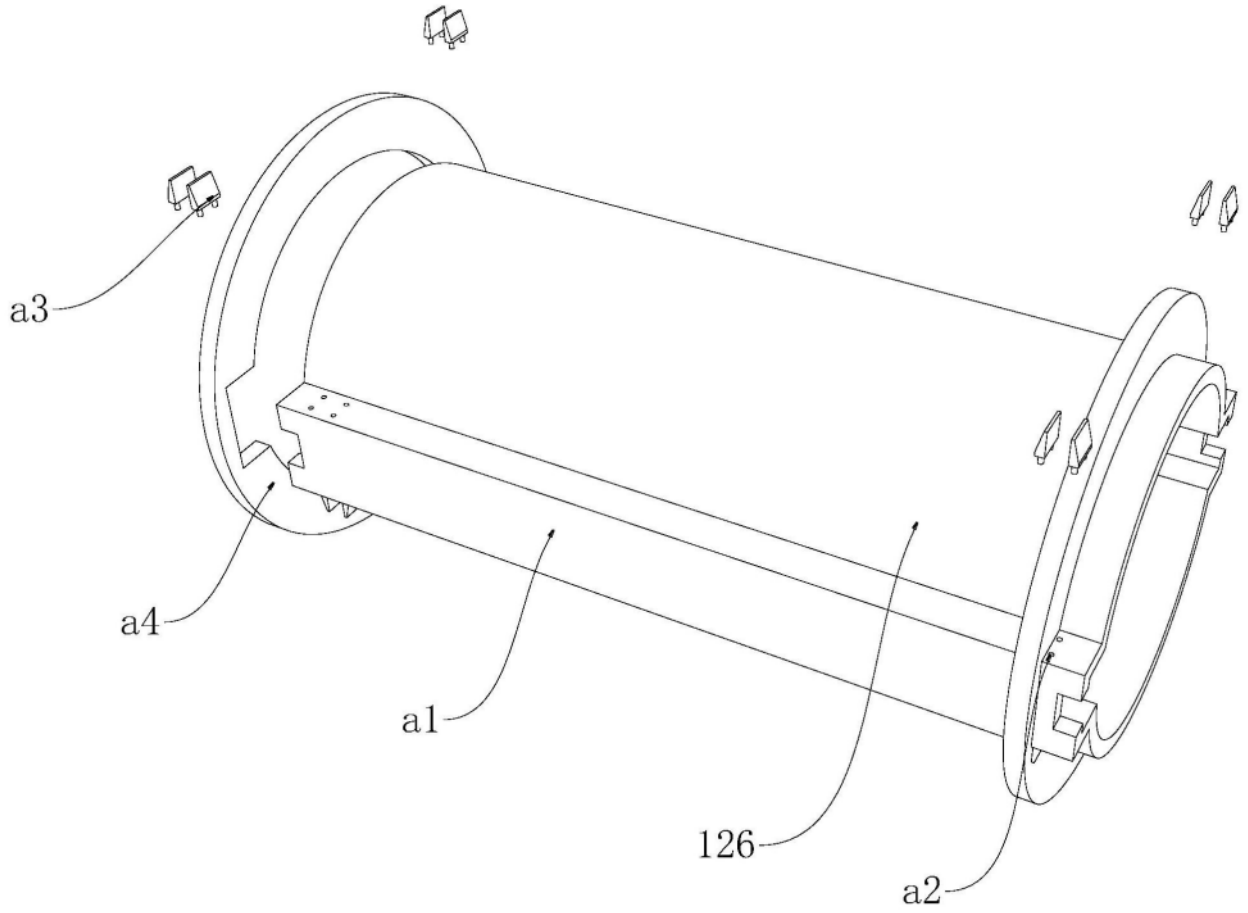


图5

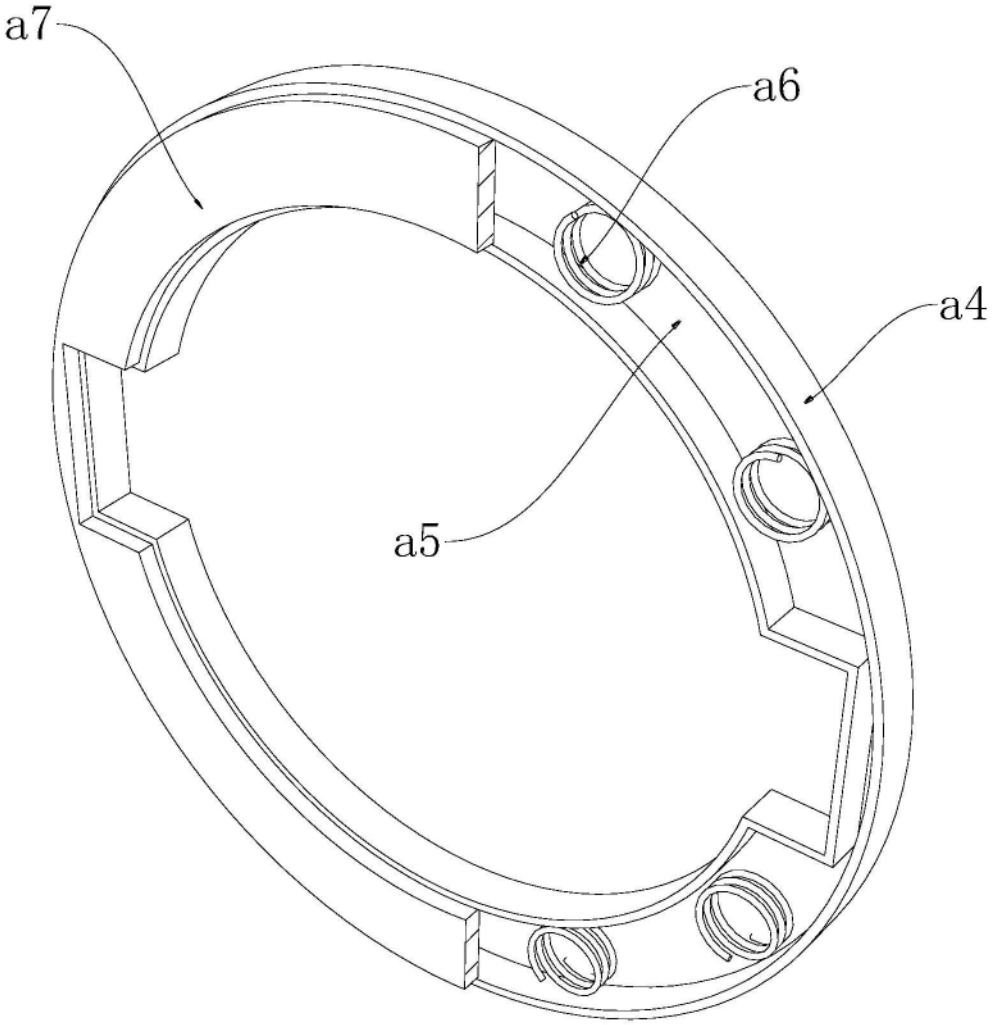


图6

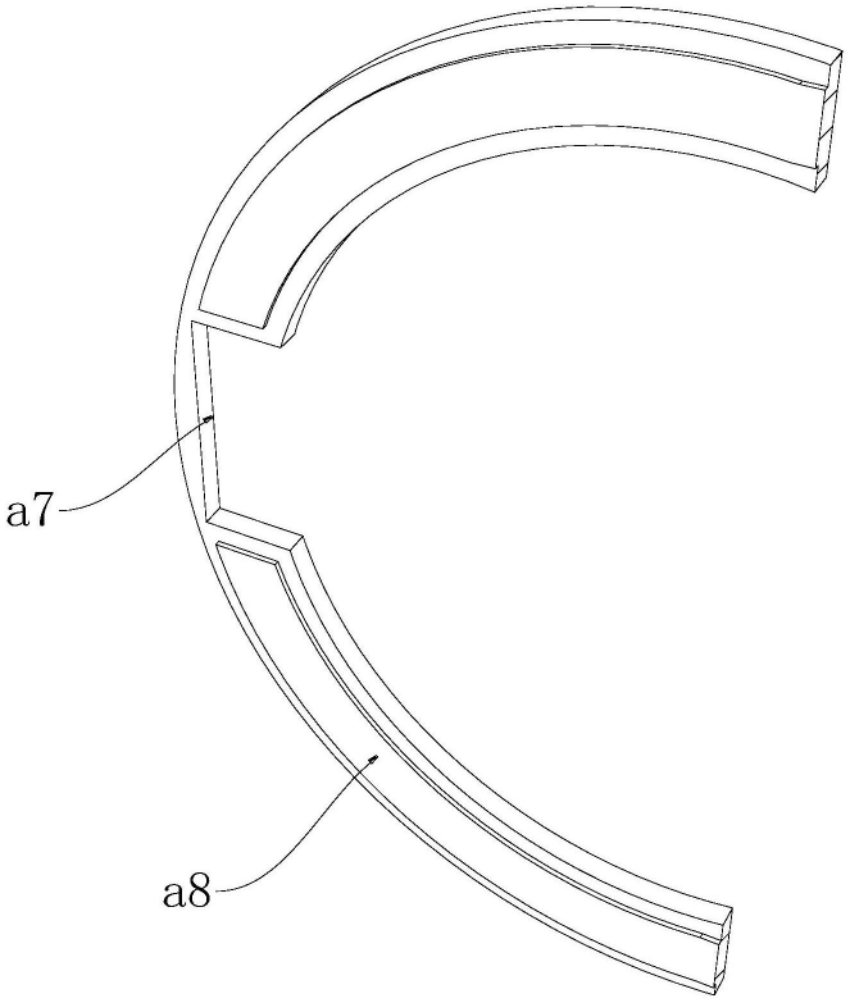


图7

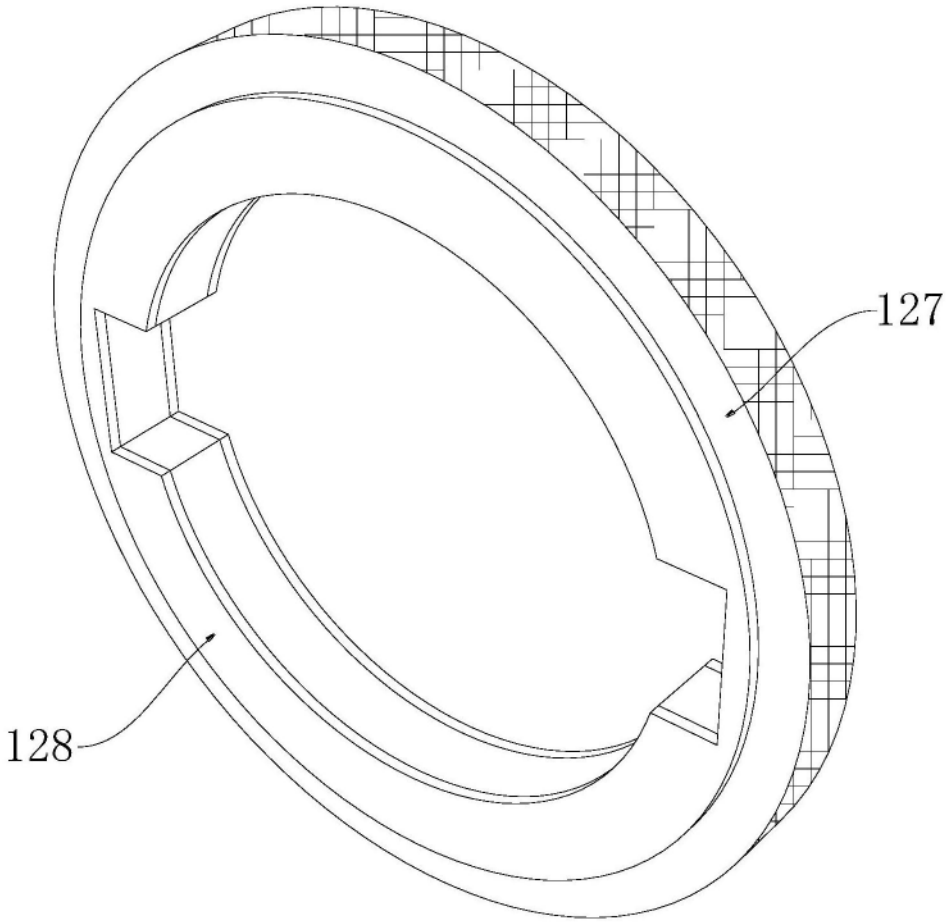


图8