



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117359476 A

(43) 申请公布日 2024. 01. 09

(21) 申请号 202311672072.6

A61L 2/10 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.07

B24B 47/20 (2006.01)

(71) 申请人 常州恒丰特导股份有限公司

地址 213000 江苏省常州市常州西太湖科技产业园长汀路290号

(72) 发明人 陈鼎彪 查敏 鞠鹏 胡起立

(74) 专利代理机构 北京华夏博通专利事务所
(普通合伙) 11264

专利代理师 郭伟仪

(51) Int. Cl.

B24B 29/08 (2006.01)

B24B 27/02 (2006.01)

B24B 55/02 (2006.01)

B24B 1/00 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

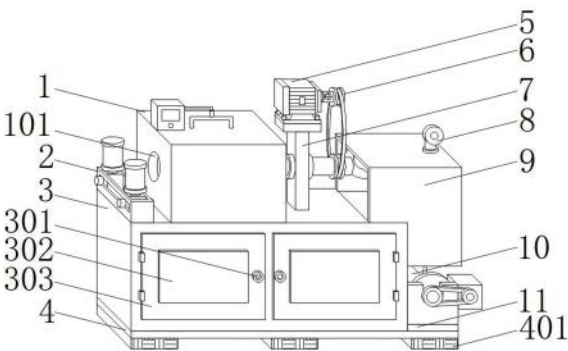
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种镀银线的加工设备及方法

(57) 摘要

本发明涉及镀银线加工技术领域,公开了一种镀银线的加工设备及方法,包括拉丝箱、引导盒和存放板,所述引导盒的两侧皆贯穿设置有引导槽,所述引导盒内部的两端皆活动安装有引导块,所述引导块的顶部皆固定安装有引导辊,所述引导盒的一侧固定设置有拉丝箱,所述拉丝箱的内部等距安装有拉丝模具。本发明实现了通过在下支板的内部贯穿设置有抛光管,能够通过抛光电机带动传动盘进行旋转,接着利用传送皮带带动皮带盘进行旋转,然后利用抛光管配合抛光层对镀银线的表面进行抛光工作,接着通过连接辊对镀银线进行引导,便于工作人员对镀银线进行卷收工作,这个工艺就是将镀银线进行拉丝后直接进行抛光加工,不需要退火,这样会避免表面造成损伤。



1. 一种镀银线的加工设备, 其特征在于, 包括拉丝箱(1)、引导盒(2)和存放板(11), 所述引导盒(2)的两侧皆贯穿设置有引导槽(201), 所述引导盒(2)内部的两端皆活动安装有引导块(204), 所述引导块(204)的顶部皆固定安装有引导辊(203), 所述引导盒(2)的一侧固定设置有拉丝箱(1), 所述拉丝箱(1)的内部等距安装有拉丝模具(102), 所述拉丝模具(102)的内部皆固定设置有金刚石模芯(104), 所述金刚石模芯(104)的内部皆固定设置有入口区(103), 所述入口区(103)的一侧皆固定设置有润滑区(105), 所述润滑区(105)的一侧皆固定设置有压缩区(106), 所述压缩区(106)的一侧皆固定设置有定径区(107), 所述定径区(107)的一侧皆固定设置有出口区(108), 所述拉丝箱(1)的顶部固定安装有温控仪(12);

所述拉丝箱(1)的一侧固定安装有以下支板(7), 所述下支板(7)的顶部活动安装有抛光电机(5), 所述抛光电机(5)的一侧活动安装有传动盘(6), 所述下支板(7)的内部贯穿设置有抛光管(705), 所述抛光管(705)的内部固定设置有抛光层(703), 所述抛光管(705)的表面套接有皮带盘(704), 所述传动盘(6)与皮带盘(704)之间活动设置有传送皮带(15), 所述下支板(7)的一侧固定设置有冷却腔体(9), 所述冷却腔体(9)的顶部固定安装有风机(8);

所述冷却腔体(9)的底部固定设置有壳体(3), 所述壳体(3)内部的顶端等距安装有紫外线灯(13), 所述壳体(3)内部的底端活动安装有支撑板(14), 所述支撑板(14)的底部等距安装有滑块(1403), 所述支撑板(14)的顶部等距安装有分隔板(1401), 所述分隔板(1401)之间皆固定设置有存放垫(1402), 所述壳体(3)的一侧固定安装有存放板(11), 所述存放板(11)的顶部等距安装有存放支架(1104), 所述存放支架(1104)的顶部活动安装有卷收辊(10), 所述卷收辊(10)表面的两端皆套接有卷收盘(1001), 所述卷收盘(1001)的表面固定安装有第一传送齿轮(1002), 所述存放支架(1104)的一侧固定安装有卷收电机(1101), 所述卷收电机(1101)的表面固定安装有第二传送齿轮(1103), 所述第一传送齿轮(1002)与第二传送齿轮(1103)之间活动设置有链条(1102)。

2. 根据权利要求1所述的一种镀银线的加工设备, 其特征在于, 所述引导块(204)的两侧皆固定设置有内螺纹孔, 内螺纹孔的相对面皆螺纹安装有固定栓(202)。

3. 根据权利要求1所述的一种镀银线的加工设备, 其特征在于, 所述拉丝箱(1)的两侧皆贯穿设置有通孔(101)。

4. 根据权利要求1所述的一种镀银线的加工设备, 其特征在于, 所述温控仪(12)的输出端固定设置有连接线(1201), 连接线(1201)的底部固定设置有分流管(1202), 分流管(1202)的底部皆固定设置有加热套(1203)。

5. 根据权利要求1所述的一种镀银线的加工设备, 其特征在于, 所述下支板(7)的顶部固定安装有上支板(701), 所述下支板(7)的内部固定设置有轴承(702)。

6. 根据权利要求1所述的一种镀银线的加工设备, 其特征在于, 所述抛光电机(5)的底部固定安装有安装座(501), 安装座(501)内部的两侧皆贯穿安装有安装栓(502)。

7. 根据权利要求1所述的一种镀银线的加工设备, 其特征在于, 所述传动盘(6)的另一侧固定设置有定位套(601), 定位套(601)的表面螺纹安装有定位栓(602)。

8. 根据权利要求1所述的一种镀银线的加工设备, 其特征在于, 所述冷却腔体(9)的内部等距安装有连接架(901), 连接架(901)之间皆活动安装有连接辊。

9. 根据权利要求1所述的一种镀银线的加工设备, 其特征在于, 所述风机(8)的输出端

固定设置有风管(802),风管(802)的底部固定设置有风腔(801),风腔(801)的底部等距设置有出风口(803)。

10.根据权利要求1所述的一种镀银线的加工设备,其特征在于,所述壳体(3)内部的底端固定安装有固定板(304),固定板(304)的顶部等距设置有滑轨(305),所述壳体(3)表面的两侧皆通过铰链活动安装有门体(303),所述壳体(3)的底部固定安装有底座(4)。

11.根据权利要求10所述的一种镀银线的加工设备,其特征在于,所述门体(303)的表面固定设置有观察窗(302),观察窗(302)的一侧固定设置有门锁(301)。

12.根据权利要求10所述的一种镀银线的加工设备,其特征在于,所述底座(4)的底部等距安装有防滑齿(401),且防滑齿(401)的底部等距设置有防滑纹。

13.根据权利要求1所述的一种镀银线的加工设备的使用方法,基于权利要求1-12任意一项所述的一种镀银线的加工设备,其特征在于,包括以下步骤:

S1、首先通过引导块(204)在引导盒(2)的内部进行前后移动,然后对引导辊(203)之间的间距进行间距调整,接着拧紧固定栓(202)进行固定,然后引导辊(203)辅助镀银线进行移动,再利用通孔(101)对镀银线进行引导,接着利用入口区(103)将镀银线导入,然后利用润滑区(105)的润滑剂对镀银线进行润滑,接着利用压缩区(106)使镀银线变形,然后利用定径区(107)对镀银线进行定径,接着利用出口区(108)将定径后的镀银线导出,采用多个不同孔径的拉丝模具(102)对镀银线进行多级拉丝工作,再通过温控仪(12)配合连接线(1201)对加热套(1203)的温度进行调控,接着利用加热套(1203)对镀银线进行辅助加热;

S2、然后通过轴承(702)辅助抛光管(705)进行旋转,能够辅助工作人员进行抛光工作,然后通过安装栓(502)将抛光电机(5)安装在上支板(701)的上面,接着通过抛光电机(5)的输出端与定位套(601)进行活动连接,然后拧紧定位栓(602)进行固定,拆装简单,便于工作人员进行维护工作,接着利用抛光电机(5)带动传动盘(6)进行旋转,接着利用传送皮带(15)带动皮带盘(704)进行旋转,然后利用抛光管(705)配合抛光层(703)对镀银线的表面进行抛光工作,接着通过连接辊对镀银线进行引导,便于工作人员对镀银线进行卷收工作,再通过风机(8)将自然风通过风管(802)导入风管(802)的内部,然后利用风管(802)将自然风导入风腔(801)的内部,接着利用出风口(803)将自然风导出,从而对镀银线进行快速散热;

S3、最后通过卷收电机(1101)带动第二传送齿轮(1103)进行旋转,接着利用链条(1102)带动第一传送齿轮(1002)进行旋转,从而带动卷收辊(10)进行旋转,然后利用卷收盘(1001)对镀银线进行卷收工作,接着将链条(1102)取下,接着将卷收辊(10)取下放入壳体(3)的内部,然后利用分隔板(1401)之间设置的存放垫(1402)对卷收后的镀银线进行收纳工作,接着利用紫外线灯(13)对镀银线进行持续杀菌工作,然后关闭紫外线灯(13),接着利用滑块(1403)在滑轨(305)的内部进行前后移动,从而带动卷收后的镀银线抽出,再通过观察窗(302)对壳体(3)内部的情况进行观察,接着利用钥匙打开门锁(301),便于工作人员打开门体(303)将镀银线进行收纳工作。

一种镀银线的加工设备及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及镀银线加工技术领域,具体为一种镀银线的加工设备及方法。

背景技术

[0002] 随着电子产业的发展,对高纯度、低电阻率的镀银线需求越来越大,镀银线在某些场合称之为镀银铜丝或镀银丝,是在无氧铜线或低氧铜线上镀银后,经过拉丝机拉细而成的细线,镀银线是在优质无氧铜上镀银或者再经拉制而成,具有优良的导电性、导热性、耐腐蚀性和高温抗氧化性能力。镀银线广泛应用于电子、通信、航天航空、军工等领域,以降低金属表面的接触电阻、提高焊接性能,银的化学稳定性高,能耐碱和一些有机酸的腐蚀,在一般的空气中不与氧发生作用,而且银还易于抛光,有极强的反光能力,导致现有的镀银线加工工艺存在着诸多问题,所以镀银线在加工的过程中需要用到一种镀银线的加工设备及方法,但是在实现本发明过程中,发明人发现现有技术中至少存在如下问题没有得到解决:

- 1.之前的工艺是将镀银线进行拉丝后直接退火,会导致镀银线表面会有退火造成的损伤;
- 2.不方便采用多个不同孔径的拉丝模具对镀银线进行多级拉丝工作,影响镀银线拉丝的效果,而且在镀银线拉丝的过程中不方便对镀银线进行加热,影响镀银线拉丝工作的正常进行;
- 3.不方便对卷收后的镀银线进行收纳与杀菌工作,影响工作人员将抛光后的镀银线进行统一收纳和镀银线的洁净度。为此,本发明设计了一种镀银线的加工设备及方法。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种镀银线的加工设备及方法。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种镀银线的加工设备及方法,包括拉丝箱、引导盒和存放板,所述引导盒的两侧皆贯穿设置有引导槽,所述引导盒内部的两端皆活动安装有引导块,所述引导块的顶部皆固定安装有引导辊,所述引导盒的一侧固定设置有拉丝箱,所述拉丝箱的内部等距安装有拉丝模具,所述拉丝模具的内部皆固定设置有金刚石模芯,所述金刚石模芯的内部皆固定设置有入口区,所述入口区的一侧皆固定设置有润滑区,所述润滑区的一侧皆固定设置有压缩区,所述压缩区的一侧皆固定设置有定径区,所述定径区的一侧皆固定设置有出口区,所述拉丝箱的顶部固定安装有温控仪;

所述拉丝箱的一侧固定安装有以下下支板,所述下支板的顶部活动安装有抛光电机,所述抛光电机的一侧活动安装有传动盘,所述下支板的内部贯穿设置有抛光管,所述抛光管的内部固定设置有抛光层,所述抛光管的表面套接有皮带盘,所述传动盘与皮带盘之间活动设置有传送皮带,所述下支板的一侧固定设置有冷却腔体,所述冷却腔体的顶部固定安装有风机;

所述冷却腔体的底部固定设置有壳体,所述壳体内部的顶端等距安装有紫外线灯,所述壳体内部的底端活动安装有支撑板,所述支撑板的底部等距安装有滑块,所述支撑板的顶部等距安装有分隔板,所述分隔板之间皆固定设置有存放垫,所述壳体的一侧固定

安装有存放板,所述存放板的顶部等距安装有存放支架,所述存放支架的顶部活动安装有卷收辊,所述卷收辊表面的两端皆套接有卷收盘,所述卷收盘的表面固定安装有第一传送齿轮,所述存放支架的一侧固定安装有卷收电机,所述卷收电机的表面固定安装有第二传送齿轮,所述第一传送齿轮与第二传送齿轮之间活动设置有链条。

[0005] 优选的,所述引导块的两侧皆固定设置有内螺纹孔,内螺纹孔的相对面皆螺纹安装有固定栓。

[0006] 优选的,所述拉丝箱的两侧皆贯穿设置有通孔。

[0007] 优选的,所述温控仪的输出端固定设置有连接线,连接线的底部固定设置有分流管,分流管的底部皆固定设置有加热套。

[0008] 优选的,所述下支板的顶部固定安装有上支板,所述下支板的内部固定设置有轴承。

[0009] 优选的,所述抛光电机的底部固定安装有安装座,安装座内部的两侧皆贯穿安装有安装栓。

[0010] 优选的,所述传动盘的另一侧固定设置有定位套,定位套的表面螺纹安装有定位栓。

[0011] 优选的,所述冷却腔体的内部等距安装有连接架,连接架之间皆活动安装有连接辊。

[0012] 优选的,所述风机的输出端固定设置有风管,风管的底部固定设置有风腔,风腔的底部等距设置有出风口。

[0013] 优选的,所述壳体内部的底端固定安装有固定板,固定板的顶部等距设置有滑轨,所述壳体表面的两侧皆通过铰链活动安装有门体,所述壳体的底部固定安装有底座。

[0014] 优选的,所述门体的表面固定设置有观察窗,观察窗的一侧固定设置有门锁。

[0015] 优选的,所述底座的底部等距安装有防滑齿,且防滑齿的底部等距设置有防滑纹。

[0016] 一种镀银线的加工设备的使用方法,包括以下步骤:

S1、首先通过引导块在引导盒的内部进行前后移动,然后对引导辊之间的间距进行间距调整,接着拧紧固定栓进行固定,然后引导辊辅助镀银线进行移动,再利用通孔对镀银线进行引导,接着利用入口区将镀银线导入,然后利用润滑区的润滑剂对镀银线进行润滑,接着利用压缩区使镀银线变形,然后利用定径区对镀银线进行定径,接着利用出口区将定径后的镀银线导出,采用多个不同孔径的拉丝模具对镀银线进行多级拉丝工作,再通过温控仪配合连接线对加热套的温度进行调控,接着利用加热套对镀银线进行辅助加热;

S2、然后通过轴承辅助抛光管进行旋转,能够辅助工作人员进行抛光工作,然后通过安装栓将抛光电机安装在上支板的上面,接着通过抛光电机的输出端与定位套进行活动连接,然后拧紧定位栓进行固定,拆装简单,便于工作人员进行维护工作,接着利用抛光电机带动传动盘进行旋转,接着利用传送皮带带动皮带盘进行旋转,然后利用抛光管配合抛光层对镀银线的表面进行抛光工作,接着通过连接辊对镀银线进行引导,便于工作人员对镀银线进行卷收工作,再通过风机将自然风通过风管导入风管的内部,然后利用风管将自然风导入风腔的内部,接着利用出风口将自然风导出,从而对镀银线进行快速散热;

S3、最后通过卷收电机带动第二传送齿轮进行旋转,接着利用链条带动第一传送齿轮进行旋转,从而带动卷收辊进行旋转,然后利用卷收盘对镀银线进行卷收工作,接着将

链条取下,接着将卷收辊取下放入壳体的内部,然后利用分隔板之间设置的存放垫对卷收后的镀银线进行收纳工作,接着利用紫外线灯对镀银线进行持续杀菌工作,然后关闭紫外线灯,接着利用滑块在滑轨的内部进行前后移动,从而带动卷收后的镀银线抽出,再通过观察窗对壳体内部的情况进行观察,接着利用钥匙打开门锁,便于工作人员打开门体将镀银线进行收纳工作。

[0017] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明通过在下支板的内部贯穿设置有抛光管,能够通过抛光电机带动传动盘进行旋转,接着利用传送皮带带动皮带盘进行旋转,然后利用抛光管配合抛光层对镀银线的表面进行抛光工作,接着通过连接辊对镀银线进行引导,便于工作人员对镀银线进行卷收工作,这个工艺就是将镀银线进行拉丝后直接进行抛光加工,不需要退火,这样会避免表面造成损伤。

[0018] 本发明通过在拉丝箱的内部等距安装有拉丝模具,能够通过通孔对镀银线进行引导,接着利用入口区将镀银线导入,然后利用润滑区的润滑剂对镀银线进行润滑,接着利用压缩区使镀银线变形,然后利用定径区对镀银线进行定径,接着利用出口区将定径后的镀银线导出,采用多个不同孔径的拉丝模具对镀银线进行多级拉丝工作,提高镀银线拉丝的效果,再通过温控仪配合连接线对加热套的温度进行调控,接着利用加热套对镀银线进行辅助加热,便于镀银线拉丝工作的正常进行,防止镀银线受凉而损坏,提高镀银线拉丝的质量。

[0019] 本发明通过在壳体内部的底端活动安装有支撑板,能够通过卷收电机带动第二传送齿轮进行旋转,接着利用链条带动第一传送齿轮进行旋转,从而带动卷收辊进行旋转,然后利用卷收盘对镀银线进行卷收工作,接着将链条取下,接着将卷收辊取下放入壳体的内部,然后利用分隔板之间设置的存放垫对卷收后的镀银线进行收纳工作,接着利用紫外线灯对镀银线进行持续杀菌工作,提高镀银线的洁净度。

附图说明

[0020] 图1为本发明提出的一种镀银线的加工设备及方法的立体图;

图2为本发明提出的一种镀银线的加工设备及方法的结构示意图;

图3为本发明提出的一种镀银线的加工设备及方法的拉丝箱局部结构示意图;

图4为本发明提出的一种镀银线的加工设备及方法的拉丝模具局部结构示意图;

图5为本发明提出的一种镀银线的加工设备及方法的温控仪局部立体图;

图6为本发明提出的一种镀银线的加工设备及方法的抛光管局部立体图;

图7为本发明提出的一种镀银线的加工设备及方法的传动盘局部立体图;

图8为本发明提出的一种镀银线的加工设备及方法的支撑板局部立体图;

图9为本发明提出的一种镀银线的加工设备及方法的存放板局部立体图;

图10为本发明提出的一种镀银线的加工设备及方法的引导盒局部立体图。

[0021] 图中:1、拉丝箱;101、通孔;102、拉丝模具;103、入口区;104、金刚石模芯;105、润滑区;106、压缩区;107、定径区;108、出口区;2、引导盒;201、引导槽;202、固定栓;203、引导辊;204、引导块;3、壳体;301、门锁;302、观察窗;303、门体;304、固定板;305、滑轨;4、底座;401、防滑齿;5、抛光电机;501、安装座;502、安装栓;6、传动盘;601、定位套;602、定位栓;7、

下支板;701、上支板;702、轴承;703、抛光层;704、皮带盘;705、抛光管;8、风机;801、风腔;802、风管;803、出风口;9、冷却腔体;901、连接架;10、卷收辊;1001、卷收盘;1002、第一传送齿轮;11、存放板;1101、卷收电机;1102、链条;1103、第二传送齿轮;1104、存放支架;12、温控仪;1201、连接线;1202、分流管;1203、加热套;13、紫外线灯;14、支撑板;1401、分隔板;1402、存放垫;1403、滑块;15、传送皮带。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0023] 如图1-10所示,本发明提供一种镀银线的加工设备及方法,包括拉丝箱1、引导盒2和存放板11,引导盒2的两侧皆贯穿设置有引导槽201,引导盒2内部的两端皆活动安装有引导块204,引导块204的顶部皆固定安装有引导辊203,引导盒2的一侧固定设置有拉丝箱1,拉丝箱1的内部等距安装有拉丝模具102,拉丝模具102的内部皆固定设置有金刚石模芯104,金刚石模芯104的内部皆固定设置有入口区103,入口区103的一侧皆固定设置有润滑区105,润滑区105的一侧皆固定设置有压缩区106,压缩区106的一侧皆固定设置有定径区107,定径区107的一侧皆固定设置有出口区108,拉丝箱1的顶部固定安装有温控仪12;

拉丝箱1的一侧固定安装有以下支板7,下支板7的顶部活动安装有抛光电机5,抛光电机5的一侧活动安装有传动盘6,下支板7的内部贯穿设置有抛光管705,抛光管705的内部固定设置有抛光层703,抛光管705的表面套接有皮带盘704,传动盘6与皮带盘704之间活动设置有传送皮带15,下支板7的一侧固定设置有冷却腔体9,冷却腔体9的顶部固定安装有风机8;

冷却腔体9的底部固定设置有壳体3,壳体3内部的顶端等距安装有紫外线灯13,壳体3内部的底端活动安装有支撑板14,支撑板14的底部等距安装有滑块1403,支撑板14的顶部等距安装有分隔板1401,分隔板1401之间皆固定设置有存放垫1402,壳体3的一侧固定安装有存放板11,存放板11的顶部等距安装有存放支架1104,存放支架1104的顶部活动安装有卷收辊10,卷收辊10表面的两端皆套接有卷收盘1001,卷收盘1001的表面固定安装有第一传送齿轮1002,存放支架1104的一侧固定安装有卷收电机1101,卷收电机1101的表面固定安装有第二传送齿轮1103,第一传送齿轮1002与第二传送齿轮1103之间活动设置有链条1102。

[0024] 当本装置进行工作时,通过引导块204在引导盒2的内部进行前后移动,然后对引导辊203之间的间距进行间距调整,接着拧紧固定栓202进行固定,然后引导辊203辅助镀银线进行移动,再利用通孔101对镀银线进行引导,接着利用入口区103将镀银线导入,然后利用润滑区105的润滑剂对镀银线进行润滑,接着利用压缩区106使镀银线变形,然后利用定径区107对镀银线进行定径,接着利用出口区108将定径后的镀银线导出,采用多个不同孔径的拉丝模具102对镀银线进行多级拉丝工作,提高镀银线拉丝的效果,再通过温控仪12配合连接线1201对加热套1203的温度进行调控,接着利用加热套1203对镀银线进行辅助加热,便于镀银线拉丝工作的正常进行,防止镀银线受凉而损坏,提高镀银线拉丝的质量,温

控仪12通过导线与外接电源进行电性连接。

[0025] 通过轴承702辅助抛光管705进行旋转,能够辅助工作人员进行抛光工作,然后通过安装栓502将抛光电机5安装在上支板701的上面,接着通过抛光电机5的输出端与定位套601进行活动连接,然后拧紧定位栓602进行固定,拆装简单,便于工作人员进行维护工作,接着利用抛光电机5带动传动盘6进行旋转,接着利用传送皮带15带动皮带盘704进行旋转,然后利用抛光管705配合抛光层703对镀银线的表面进行抛光工作,接着通过连接辊对镀银线进行引导,便于工作人员对镀银线进行卷收工作,再通过风机8将自然风通过风管802导入风管802的内部,然后利用风管802将自然风导入风腔801的内部,接着利用出风口803将自然风导出,从而对镀银线进行快速散热,抛光电机5通过导线与外接电源进行电性连接,风机8通过导线与外接电源进行电性连接;

通过卷收电机1101带动第二传送齿轮1103进行旋转,接着利用链条1102带动第一传送齿轮1002进行旋转,从而带动卷收辊10进行旋转,然后利用卷收盘1001对镀银线进行卷收工作,接着将链条1102取下,接着将卷收辊10取下放入壳体3的内部,然后利用分隔板1401之间设置的存放垫1402对卷收后的镀银线进行收纳工作,接着利用紫外线灯13对镀银线进行持续杀菌工作,然后关闭紫外线灯13,接着利用滑块1403在滑轨305的内部进行前后移动,从而带动卷收后的镀银线抽出,便于工作人员将镀银线进行统一收纳,再通过观察窗302对壳体3内部的情况进行观察,接着利用钥匙打开门锁301,便于工作人员打开门体303将镀银线进行收纳工作,卷收电机1101通过导线与外接电源进行电性连接;

其中,引导块204的两侧皆固定设置有内螺纹孔,内螺纹孔的相对面皆螺纹安装有固定栓202;

需要说明的是,当本装置进行工作时,能够利用引导块204在引导盒2的内部进行前后移动,然后对引导辊203之间的间距进行间距调整,接着拧紧固定栓202进行固定,然后引导辊203辅助镀银线进行移动;

其中,拉丝箱1的两侧皆贯穿设置有通孔101;

需要说明的是,当本装置进行工作时,能够利用通孔101对镀银线进行引导,接着利用入口区103将镀银线导入,然后利用润滑区105的润滑剂对镀银线进行润滑,接着利用压缩区106使镀银线变形,然后利用定径区107对镀银线进行定径,接着利用出口区108将定径后的镀银线导出,采用多个不同孔径的拉丝模具102提高镀银线拉丝的效果。

[0026] 其中,温控仪12的输出端固定设置有连接线1201,连接线1201的底部固定设置有分流管1202,分流管1202的底部皆固定设置有加热套1203;

需要说明的是,通过温控仪12配合连接线1201对加热套1203的温度进行调控,接着利用加热套1203对镀银线进行辅助加热,便于镀银线拉丝工作的正常进行,防止镀银线受凉而损坏,提高镀银线拉丝的质量。

[0027] 其中,下支板7的顶部固定安装有上支板701,下支板7的内部固定设置有轴承702;

需要说明的是,通过轴承702辅助抛光管705进行旋转,能够辅助工作人员进行抛光工作。

[0028] 其中,抛光电机5的底部固定安装有安装座501,安装座501内部的两侧皆贯穿安装有安装栓502;

需要说明的是,通过安装栓502将抛光电机5安装在上支板701的上面,接着利用抛

光电机5带动传动盘6进行旋转,接着利用传送皮带15带动皮带盘704进行旋转,然后利用抛光管705配合抛光层703对镀银线的表面进行抛光工作。

[0029] 其中,传动盘6的另一侧固定设置有定位套601,定位套601的表面螺纹安装有定位栓602;

需要说明的是,通过抛光电机5的输出端与定位套601进行活动连接,然后拧紧定位栓602进行固定,拆装简单,便于工作人员进行维护工作。

[0030] 其中,冷却腔体9的内部等距安装有连接架901,连接架901之间皆活动安装有连接辊;

需要说明的是,通过连接辊对镀银线进行引导,便于工作人员对镀银线进行卷收工作。

[0031] 其中,风机8的输出端固定设置有风管802,风管802的底部固定设置有风腔801,风腔801的底部等距设置有出风口803。

[0032] 需要说明的是,通过风机8将自然风通过风管802导入风管802的内部,然后利用风管802将自然风导入风腔801的内部,接着利用出风口803将自然风导出,从而对镀银线进行快速散热。

[0033] 其中,壳体3内部的底端固定安装有固定板304,固定板304的顶部等距设置有滑轨305,壳体3表面的两侧皆通过铰链活动安装有门体303,壳体3的底部固定安装有底座4;

需要说明的是,通过卷收电机1101带动第二传送齿轮1103进行旋转,接着利用链条1102带动第一传送齿轮1002进行旋转,从而带动卷收辊10进行旋转,然后利用卷收盘1001对镀银线进行卷收工作,接着将链条1102取下,接着将卷收辊10取下放入壳体3的内部,然后利用分隔板1401之间设置的存放垫1402对卷收后的镀银线进行收纳工作,接着利用紫外线灯13对镀银线进行持续杀菌工作,然后关闭紫外线灯13,接着利用滑块1403在滑轨305的内部进行前后移动,从而带动卷收后的镀银线抽出,便于工作人员将镀银线进行统一收纳。

[0034] 其中,门体303的表面固定设置有观察窗302,观察窗302的一侧固定设置有门锁301;

需要说明的是,通过观察窗302对壳体3内部的情况进行观察,接着利用钥匙打开门锁301,便于工作人员打开门体303将镀银线进行收纳工作。

[0035] 其中,底座4的底部等距安装有防滑齿401,且防滑齿401的底部等距设置有防滑纹;

需要说明的是,通过防滑齿401底部设置的防滑纹来增加接触面的摩擦力,防止本装置发生侧滑,从而提高本装置的稳定性。

[0036] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

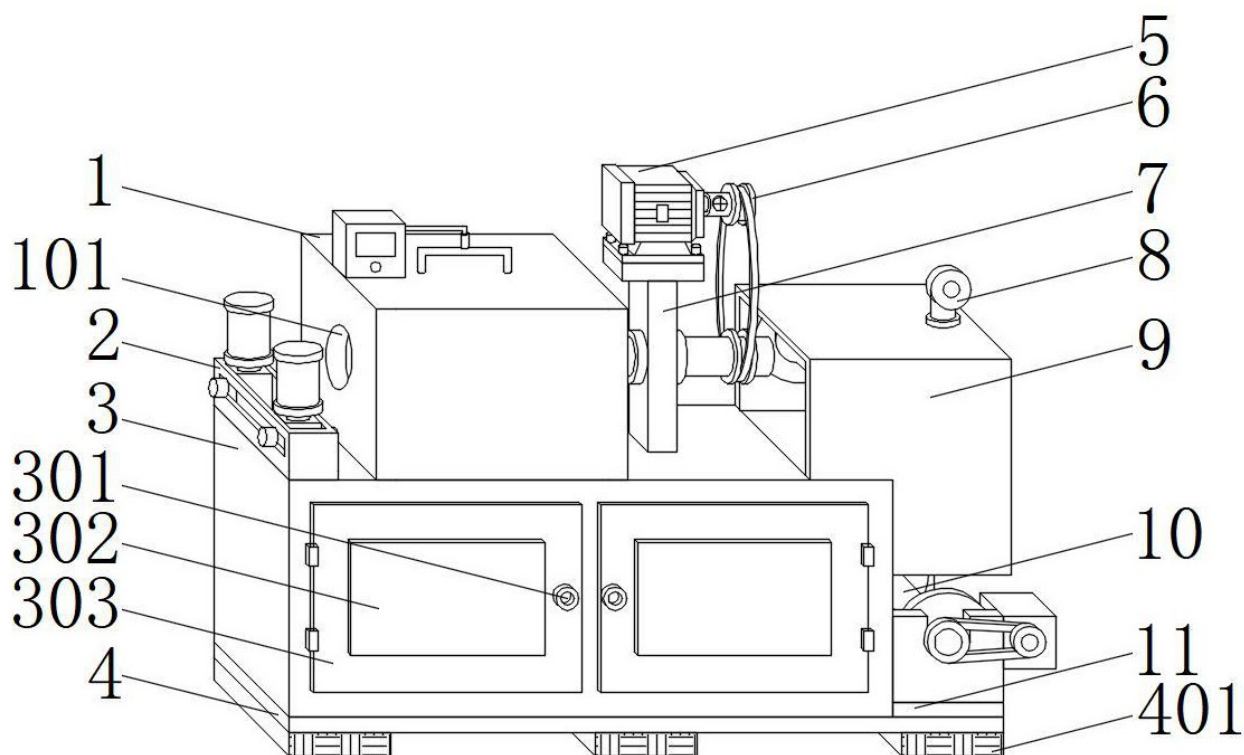


图 1

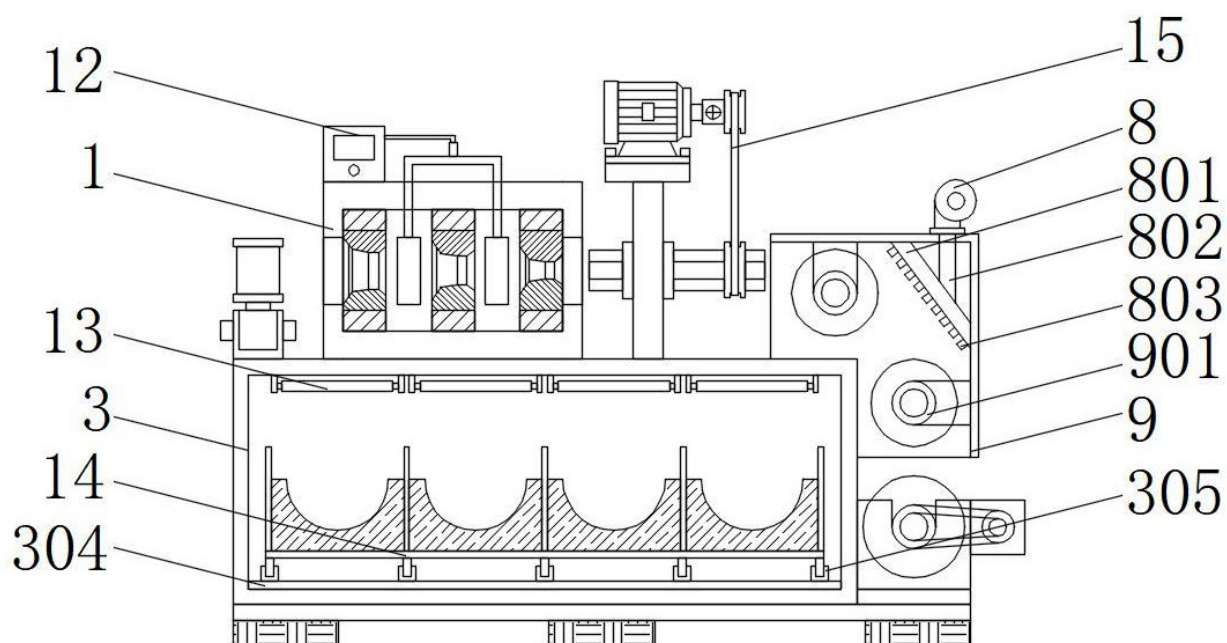


图 2

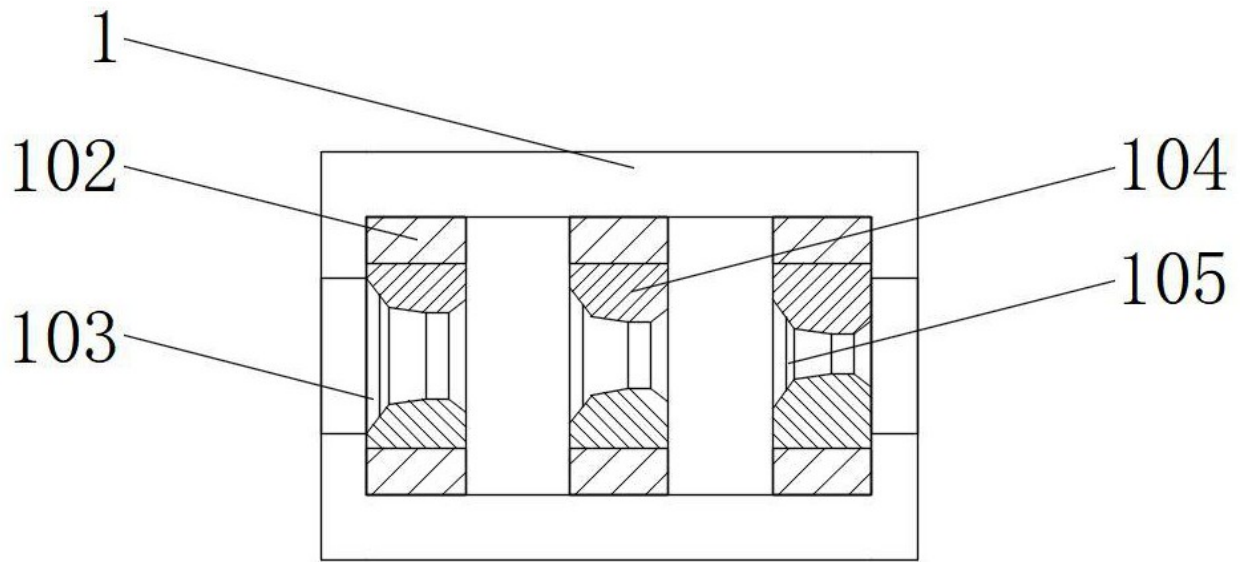


图 3

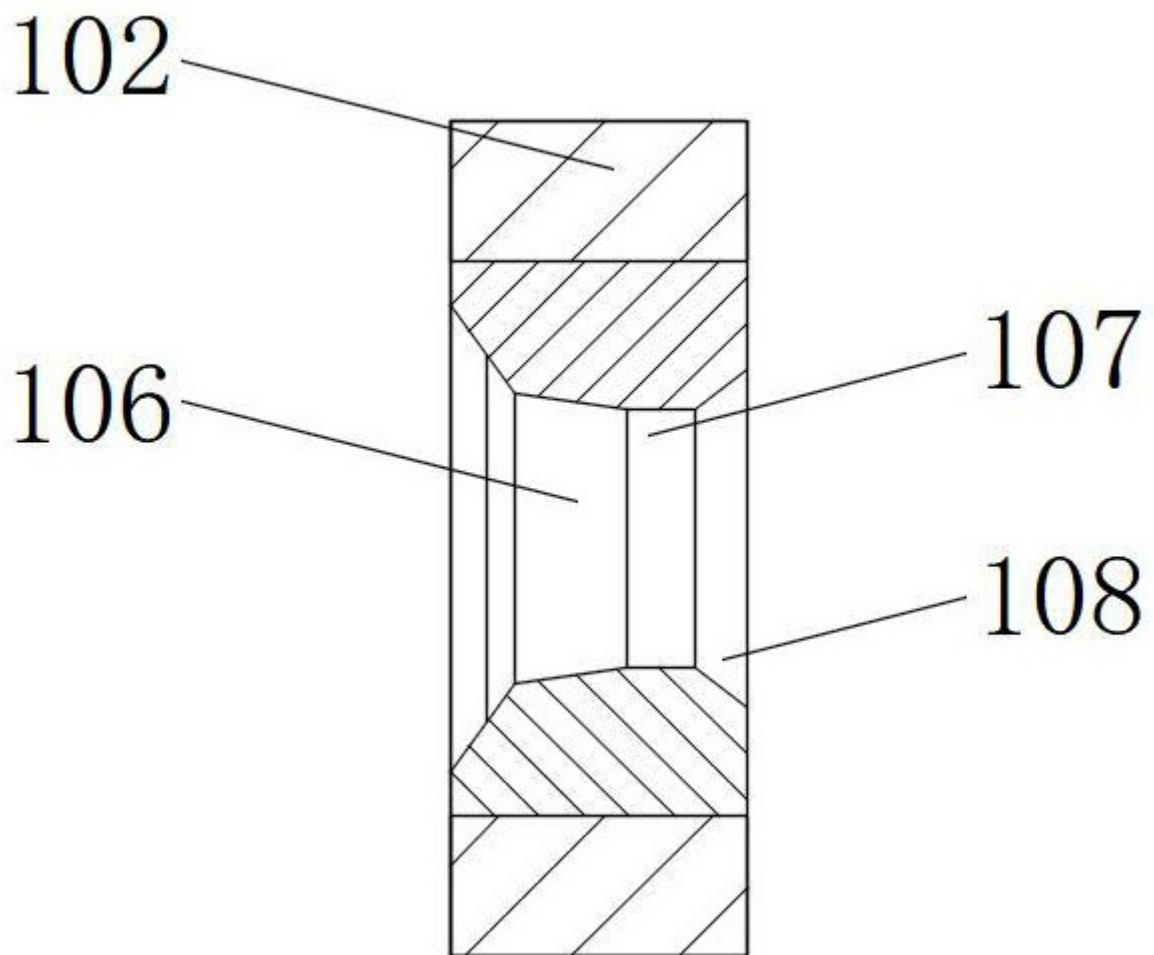


图 4

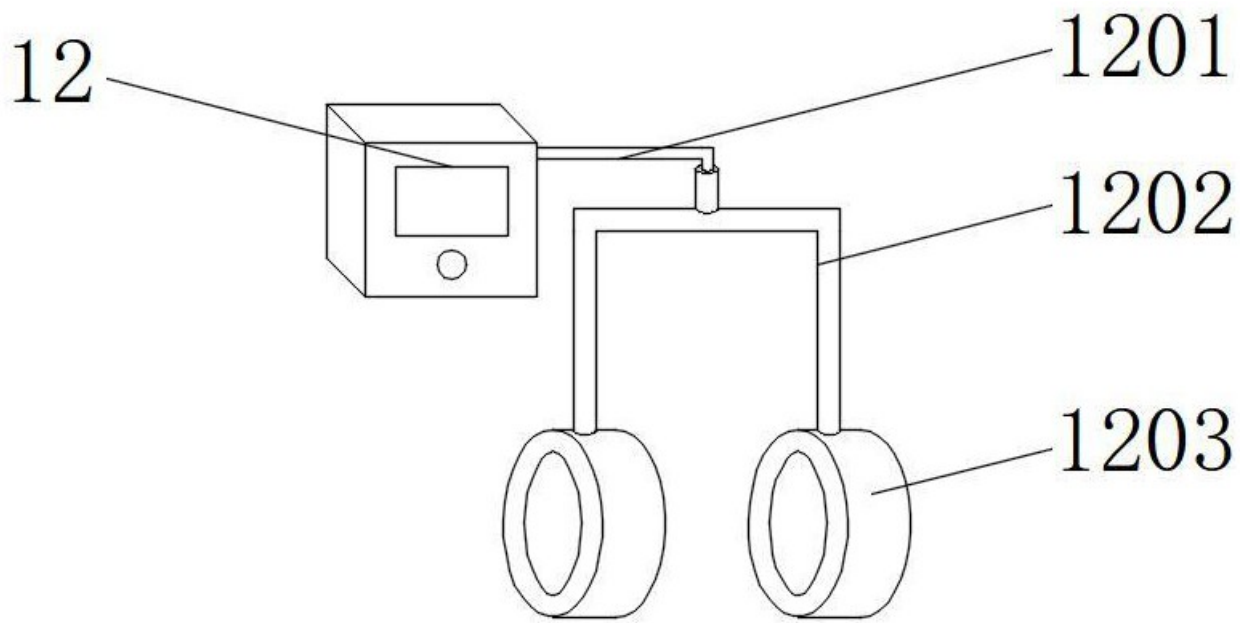


图 5

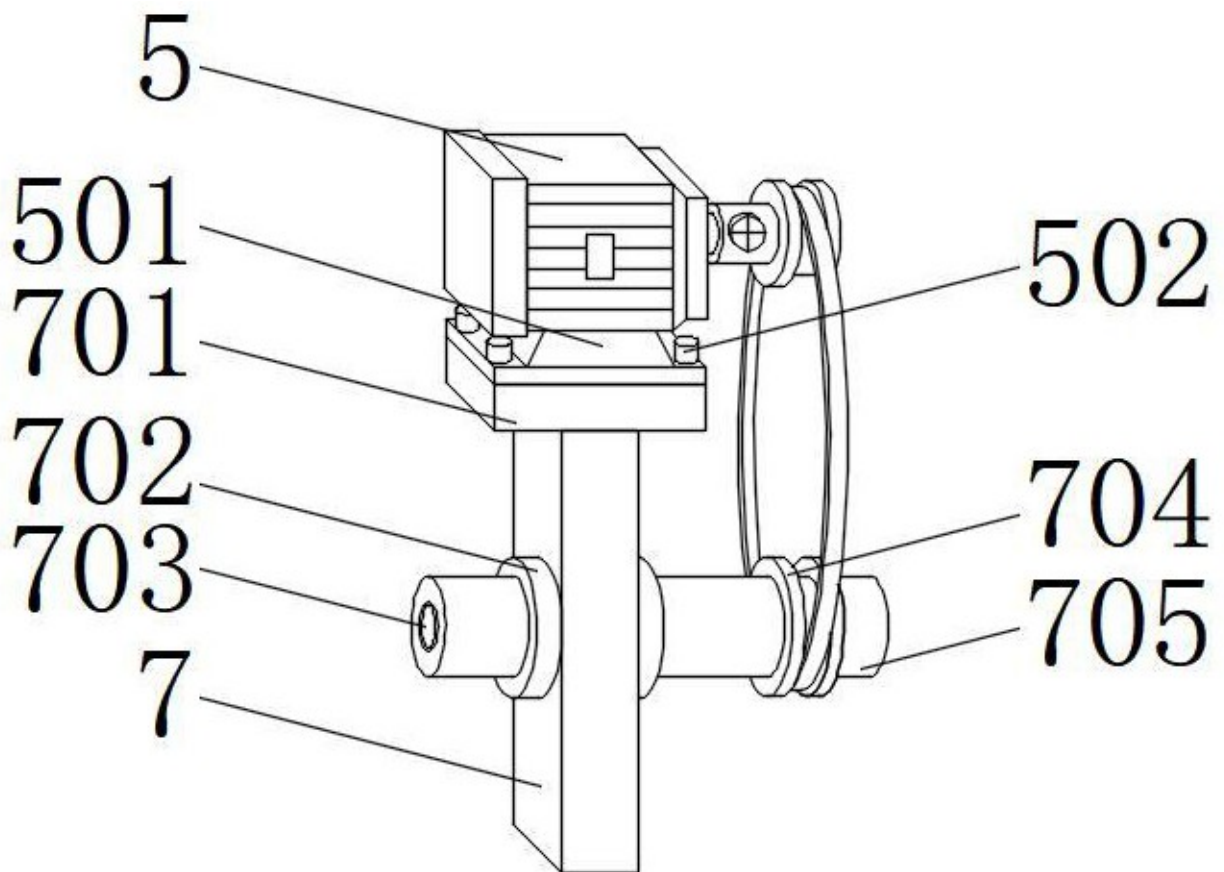


图 6

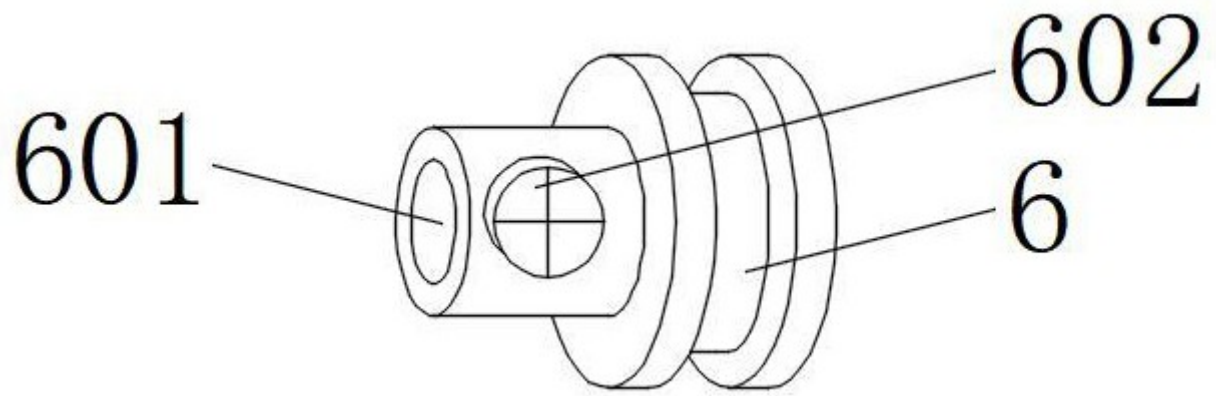


图 7

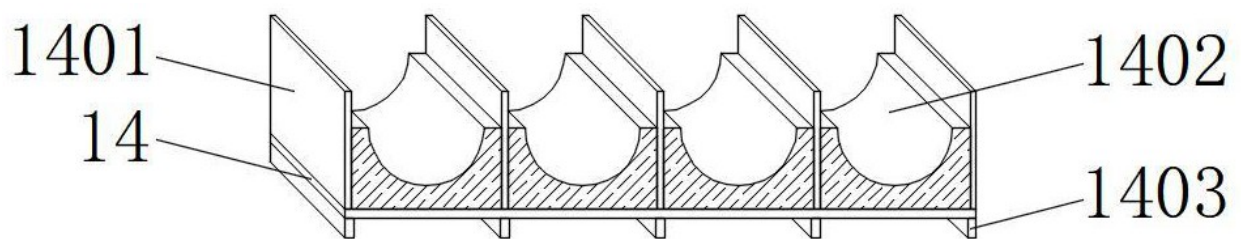


图 8

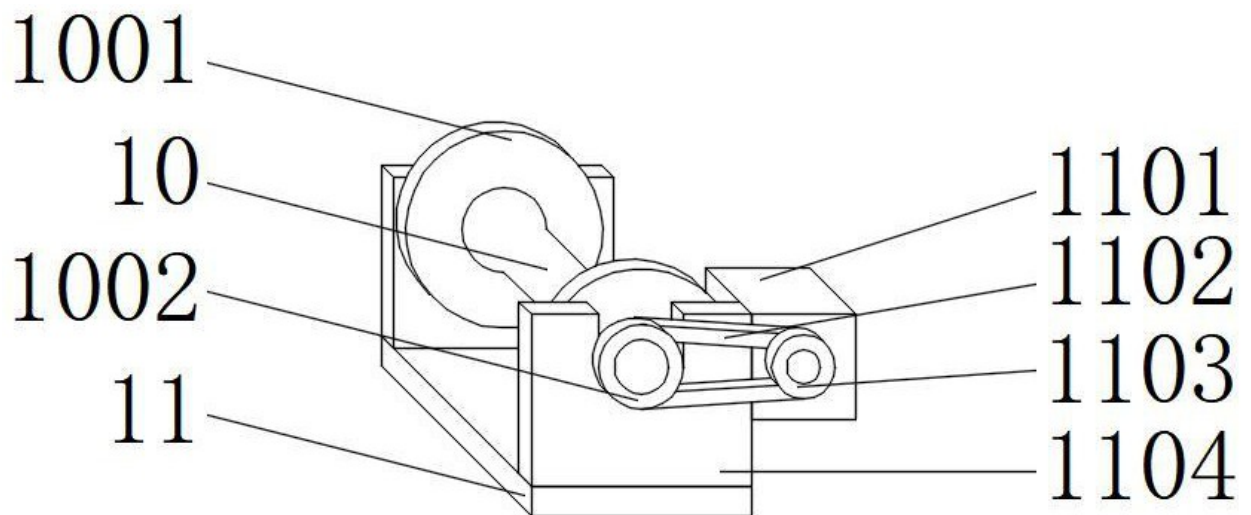


图 9

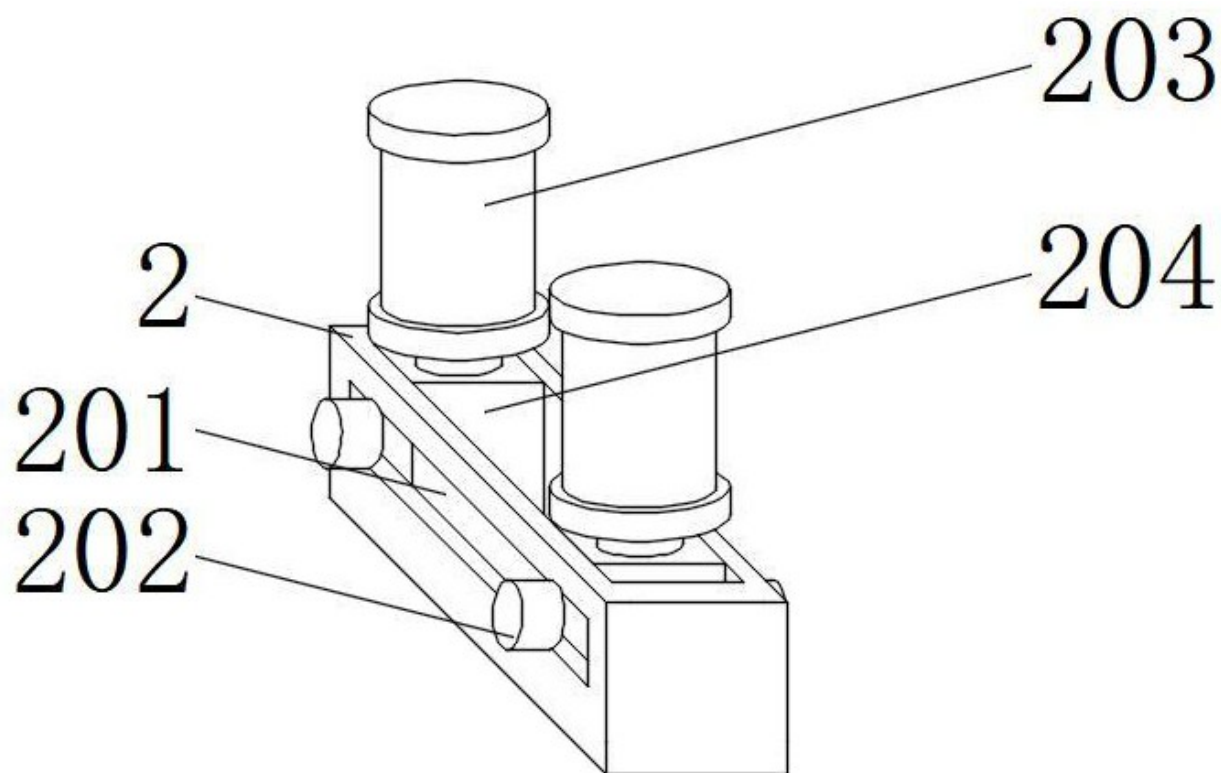


图 10