(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215183326 U
(45)授权公告日 2021.12.14

(21)申请号 202022850927.8

(22)申请日 2020.12.02

(73)专利权人 吴清真
地址 362200 福建省泉州市晋江市池店镇霞美村新村1号1幢604室

(72)发明人 吴清真

(51)Int.Cl.
H01B 19/00(2006.01)
H01B 19/04(2006.01)
H01B 19/02(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)
B08B 5/02(2006.01)
B05B 13/02(2006.01)
B05B 16/20(2018.01)
B05B 9/04(2006.01)

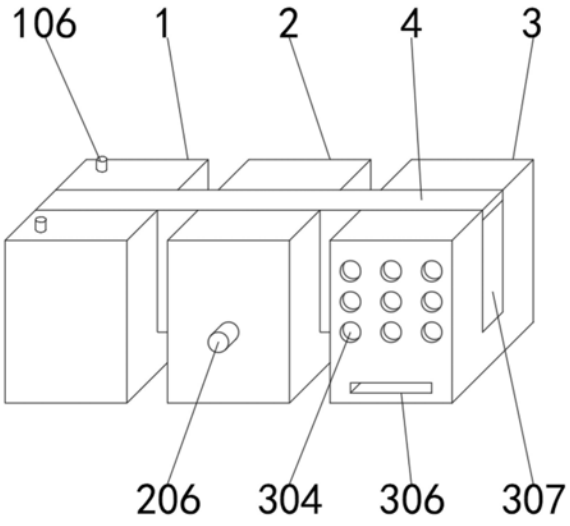
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种电瓷成品的胶装养护装置

(57)摘要

本实用新型属于电瓷制造技术领域，尤其为一种电瓷成品的胶装养护装置，包括清洗箱、喷胶箱和烘干箱，所述清洗箱、喷胶箱和烘干箱的内部顶端固定连接有电瓷成品传送装置，所述电瓷成品传送装置包括传送固定块和传送轮，所述传送轮的轴心处转动连接有传送轮驱动轴，所述传送轮驱动轴的一端与清洗箱、喷胶箱和烘干箱的内部顶端固定连接，所述传送轮驱动轴的另一端与传送固定块固定连接，所述清洗箱、喷胶箱和烘干箱的内部上下两端分别固定连接有固定轴活动板A、固定轴活动板B、固定轴活动板C，所述固定轴活动板A、固定轴活动板B、固定轴活动板C相对的一面的下端面均开设有凹槽，该装置具有对电瓷成品连续性的进行清洗，养护喷胶，增加了该装置的工作效率。



CN 215183326 U

1.一种电瓷成品的胶装养护装置,从左到右依次包括清洗箱(1)、喷胶箱(2)和烘干箱(3),其特征在于:所述清洗箱(1)、喷胶箱(2)和烘干箱(3)的内部顶端固定连接有电瓷成品传送装置(4),所述电瓷成品传送装置(4)包括传送固定块(401)和传送轮(402),所述传送轮(402)的轴心处转动连接有传送轮驱动轴(403),所述传送轮驱动轴(403)的一端与清洗箱(1)、喷胶箱(2)和烘干箱(3)的内部顶端固定连接,所述传送轮驱动轴(403)的另一端与传送固定块(401)固定连接,所述清洗箱(1)、喷胶箱(2)和烘干箱(3)的内部上下两端分别固定连接有固定轴活动板A(101)、固定轴活动板B(201)、固定轴活动板C(301),所述固定轴活动板A(101)、固定轴活动板B(201)、固定轴活动板C(301)的相对的一面均开设有凹槽。

2.根据权利要求1所述的一种电瓷成品的胶装养护装置,其特征在于:所述固定轴活动板A(101)的相对面活动连接有毛刷固定轴(102),所述毛刷固定轴(102)的外侧壁固定连接有多个清洗毛刷(103),所述清洗箱(1)的内部上端面开设有水箱(105),所述水箱(105)的下端面固定连接有输送管(1041),所述输送管(1041)的下端面固定连接有喷水管(104)。

3.根据权利要求1所述的一种电瓷成品的胶装养护装置,其特征在于:所述固定轴活动板B(201)的相对面活动连接有储存箱固定轴(202),所述储存箱固定轴(202)的相对面固定连接有养护胶储存箱(203),所述养护胶储存箱(203)的相对面固定连接有多个养护胶增压管(204),所述养护胶增压管(204)的另一端固定连接有养护胶雾化喷头(205)。

4.根据权利要求1所述的一种电瓷成品的胶装养护装置,其特征在于:所述固定轴活动板C(301)的相对面活动连接有加热板活动轴(302),所述加热板活动轴(302)的相对面固定连接有加热板(303),所述烘干箱(3)的内部底端固定安装有换气风机(305),所述烘干箱(3)的外侧壁贯穿安装有进气管(306),所述进气管(306)与换气风机(305)连接。

5.根据权利要求1所述的一种电瓷成品的胶装养护装置,其特征在于:所述清洗箱(1)的上端面固定连接有加水管(106),所述加水管(106)的另一端贯穿于清洗箱(1)且与水箱(105)连通。

6.根据权利要求3所述的一种电瓷成品的胶装养护装置,其特征在于:所述养护胶储存箱(203)的另一侧固定连接有加胶管(206),所述加胶管(206)另一端贯穿于喷胶箱(2)。

7.根据权利要求1所述的一种电瓷成品的胶装养护装置,其特征在于:所述烘干箱(3)的外侧壁贯穿开设有多个换气孔(304),所述烘干箱(3)的右侧开设有电瓷成品出口(307)。

一种电瓷成品的胶装养护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电瓷制造技术领域，具体涉及一种电瓷成品的胶装养护装置。

背景技术

[0002] 电工陶瓷简称电瓷，广义而言，电瓷涵盖了各种电工用陶瓷制品，包括绝缘用陶瓷、半导体陶瓷等等，本规划所述电瓷仅指以铝矾土、高岭土、长石等天然矿物为主要原料经高温烧制而成的一类应用于电力工业系统的瓷绝缘子，包括各种线路绝缘子和电站电器用绝缘子，以及其它带电体隔离或支持用的绝缘部件。电瓷是电力工业的重要基础器件，电瓷制造技术业属于国家"十一五" 期间重点扶持的装备制造业领域，是国民经济的基础产业，这些电瓷制品子长时间的空气中会出现灰尘和绝缘胶的老化，导致电瓷的绝缘能力下降，所以需要对电瓷制品进行保养。

[0003] 现有的电瓷成品在进行胶装养护过程中是单个进行养护，无法对电瓷成品通过传送装置让其进入到清洗箱内持续的进行清洗、胶装养护、烘干作业，这样不仅工作效率慢，而且需要大量的人力劳动。

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电瓷成品的胶装养护装置，具有对电瓷成品持续性的进行清洗，养护喷胶，通过传送轮的转动来带动电瓷成品进行养护，这样不仅可以减少人力劳动，同时增加了该装置的工作效率。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案，从左到右依次包括清洗箱、喷胶箱和烘干箱，所述清洗箱、喷胶箱和烘干箱的内部顶端固定连接有电瓷成品传送装置，所述电瓷成品传送装置包括传送固定块和传送轮，所述传送轮的轴心处转动连接有传送轮驱动轴，所述传送轮驱动轴的一端与清洗箱、喷胶箱和烘干箱的内部顶端固定连接，所述传送轮驱动轴的另一端与传送固定块固定连接，所述清洗箱、喷胶箱和烘干箱的内部上下两端分别固定连接有固定轴活动板A、固定轴活动板B、固定轴活动板C，所述固定轴活动板A、固定轴活动板B、固定轴活动板C相对的一面的下端面均开设有凹槽。

[0006] 为了清洗电瓷成品，所述固定轴活动板A的相对面活动连接有毛刷固定轴，所述毛刷固定轴的外侧壁固定连接有多个清洗毛刷，所述清洗箱的内部上端面开设有水箱，所述水箱的下端面固定连接有输送管，所述输送管的下端面固定连接有喷水管。

[0007] 为了对电瓷成品进行喷胶，所述固定轴活动板B的相对面活动连接有储存箱固定轴，所述储存箱固定轴的相对面固定连接有养护胶储存箱，所述养护胶储存箱的相对面固定连接有多个养护胶增压管，所述养护胶增压管的另一端固定连接有养护胶雾化喷头。

[0008] 为了对电瓷成品进行烘干，所述固定轴活动板C的相对面活动连接有加热板活动轴，所述加热板活动轴的相对面固定连接有加热板，所述烘干箱的内部底端固定安装有换气风机，所述烘干箱的外侧壁贯穿安装有进气管，所述进气管与换气风机连接。

[0009] 为了更方便加水，所述清洗箱的上端面固定连接有加水管，所述加水管另一端贯

穿于清洗箱且与水箱连通。

[0010] 为了更方便进行加养护胶，所述养护胶储存箱的另一侧固定连接有加胶管，所述加胶管另一侧贯穿于喷胶箱。

[0011] 为了更快的对电瓷成品进行烘干，所述烘干箱的外侧壁贯穿开设有多个换气孔，所述烘干箱的右侧开设有电瓷成品出口。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、该种电瓷成品的胶装养护装置，使用该装置时，需要将电瓷成品放入到电瓷成品传送装置内，然后启动传送轮驱动轴，通过传送轮驱动轴来带动传送轮转动，通过传送轮转动来带动放入到电瓷成品传送装置内的电瓷成品，通过转动来将电瓷成品传送到清洗箱、喷胶箱和烘干箱的内部进行清洗、养护、烘干，这样可以大大的提高该装置的工作效率。

[0014] 2、该种电瓷成品的胶装养护装置，通过固定轴活动板A来调节毛刷固定轴之间的距离，以此来清洗不同种类的电瓷成品，清洗时启动毛刷固定轴，然后通过清洗毛刷来对电瓷成品进行清洗，清洗时喷水管打开，水从水箱流入到输送管内然后通过喷水管流出，这样可以更快的对电瓷成品进行清洗。

[0015] 3、该种电瓷成品的胶装养护装置，通过固定轴活动板B可以控制储存箱固定轴之间的距离，距离确定之后，通过养护胶增压管将养护胶储存箱内的养护胶增压，增压后的养护胶通过养护胶雾化喷头喷洒在电瓷成品的外侧，这样可以防止养护胶出现涂抹时出现的堆积情况。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0017] 在附图中：

[0018] 图1为本实用新型的一种电瓷成品的胶装养护装置的结构视图；

[0019] 图2为本实用新型的一种电瓷成品的胶装养护装置清洗箱剖视图

[0020] 图3为本实用新型的一种电瓷成品的胶装养护装置喷胶箱剖视图；

[0021] 图4为本实用新型的一种电瓷成品的胶装养护装置烘干箱剖视图；

[0022] 图中，1、清洗箱；101、固定轴活动板A；102、毛刷固定轴；103、清洗毛刷；104、喷水管；1041、输送管；105、水箱；106、加水管；2、喷胶箱； 201、固定轴活动板B；202、储存箱固定轴；203、养护胶储存箱；204、养护胶增压管；205、养护胶雾化喷头；206、加胶管；3、烘干箱；301、固定轴活动板C；302、加热板活动轴；303、加热板；304、换气孔；305、换气风机； 306、进气管；307、电瓷成品出口；4、电瓷成品传送装置；401、传送固定块； 402、传送轮；403、传送轮驱动轴。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、

“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0025] 请参阅图1-4，本实用新型提供以下技术方案，从左到右依次包括清洗箱1、喷胶箱2和烘干箱3，清洗箱1、喷胶箱2和烘干箱3的内部顶端固定连接有电瓷成品传送装置4，电瓷成品传送装置4包括传送固定块401和传送轮402，传送轮402的轴心处转动连接有传送轮驱动轴403，传送轮驱动轴403的一端与清洗箱1、喷胶箱2和烘干箱3的内部顶端固定连接，传送轮驱动轴403的另一端与传送固定块401固定连接，清洗箱1、喷胶箱2和烘干箱3的内部上下两端分别固定连接有固定轴活动板A101、固定轴活动板B201、固定轴活动板 C301，固定轴活动板A101、固定轴活动板B201、固定轴活动板C301相对的一面的下端面均开设有凹槽。

[0026] 本实施例中：使用该装置时，需要将电瓷成品放入到电瓷成品传送装置4 内，然后启动传送轮驱动轴403，通过传送轮驱动轴403来带动传送轮402转动，通过传送轮402转动来带动放入到电瓷成品传送装置4内的电瓷成品，通过转动来将电瓷成品传送到清洗箱1、喷胶箱2和烘干箱3的内部进行清洗、养护、烘干。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案，固定轴活动板A101的相对面活动连接有毛刷固定轴102，毛刷固定轴102的外侧壁固定连接有多个清洗毛刷103，清洗箱1的内部上端面开设有水箱105，水箱105的下端面固定连接有输送管 1041，输送管1041的下端面固定连接有喷水管104。

[0028] 本实施例中：通过固定轴活动板A101来调节毛刷固定轴102之间的距离，以此来清洗不同种类的电瓷成品，清洗时启动毛刷固定轴102，然后通过清洗毛刷103来对电瓷成品进行清洗，清洗时喷水管104打开，水从水箱105流入到输送管1041内然后通过喷水管104流出。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案，固定轴活动板B201的相对面活动连接有储存箱固定轴202，储存箱固定轴202的相对面固定连接有养护胶储存箱 203，养护胶储存箱203的相对面固定连接有多个养护胶增压管204，养护胶增压管204的另一端固定连接有养护胶雾化喷头205。

[0030] 本实施例中：通过固定轴活动板B201可以控制储存箱固定轴202之间的距离，距离确定之后，通过养护胶增压管204将养护胶储存箱203内的养护胶增压，增压后的养护胶通过养护胶雾化喷头205喷洒在电瓷成品的外侧。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案，固定轴活动板C301的相对面活动连接有加热板活动轴302，加热板活动轴302的相对面固定连接有加热板303，烘干箱3的内部底端固定安装有换气风机305，烘干箱3的外侧壁贯穿安装有进气管306，进气管306与换气风机305连接。

[0032] 本实施例中：通过固定轴活动板C301和加热板活动轴302来控制加热板 303与电瓷成品的距离，防止控制加热板303将养护胶烤坏的情况，然后打开换气风机305，通过进气管306将干燥的空气输送到烘干箱3内。

[0033] 作为本实用新型的一种技术优化方案，清洗箱1的上端面固定连接有加水管106，

加水管106另一端贯穿于清洗箱1且与水箱105连通。

[0034] 本实施例中:通过加水管106可以往水箱105内加水,防止电瓷成品上方的灰尘无法清洗干净。

[0035] 作为本实用新型的一种技术优化方案,养护胶储存箱203的另一侧固定连接有加胶管206,加胶管206另一侧贯穿于喷胶箱2。

[0036] 本实施例中:通过加胶管206可以将养护胶加入到养护胶储存箱203内,防止养护胶储存箱203内出现缺胶的情况。

[0037] 作为本实用新型的一种技术优化方案,烘干箱3的外侧壁贯穿开设有多个换气孔304,烘干箱3的右侧开设有电瓷成品出口307。

[0038] 本实施例中:通过多个换气孔304可以将烘干箱3内养护胶烘干时产生的水分进行散发,防止养护胶受潮出现起皮的情况。

[0039] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用该装置时需要将需要将电瓷成品放入到电瓷成品传送装置4内,然后启动传送轮驱动轴403,通过传送轮驱动轴403来带动传送轮402转动,通过传送轮402转动来带动放入到电瓷成品传送装置4内的电瓷成品,通过转动来将电瓷成品传送到清洗箱1、喷胶箱2和烘干箱3的内部进行清洗、养护、烘干,电瓷成品进入到清洗箱1内通过固定轴活动板A101来调节毛刷固定轴102之间的距离,以此来清洗不同种类的电瓷成品,清洗时启动毛刷固定轴102,然后通过清洗毛刷103来对电瓷成品进行清洗,清洗时喷水管104打开,水从水箱105流入到输送管1041内然后通过喷水管104流出来对电瓷成品进行清洗,清洗后的电瓷成品进入到喷胶箱2内,通过固定轴活动板B201可以控制储存箱固定轴202之间的距离,距离确定之后,通过养护胶增压管204将养护胶储存箱203内的养护胶增压,增压后的养护胶通过养护胶雾化喷头205喷洒在电瓷成品的外侧,养护胶喷洒后的电瓷成品传送到烘干箱3内,通过固定轴活动板C301和加热板活动轴302来控制加热板303与电瓷成品的距离,防止控制加热板303将养护胶烤坏的情况,然后打开换气风机305,通过进气管306将干燥的空气输送到烘干箱3内以此来对电瓷成品进行烘干,烘干后的电瓷成品通过电瓷成品出口307出来完成电瓷成品的养护工作。

[0040] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

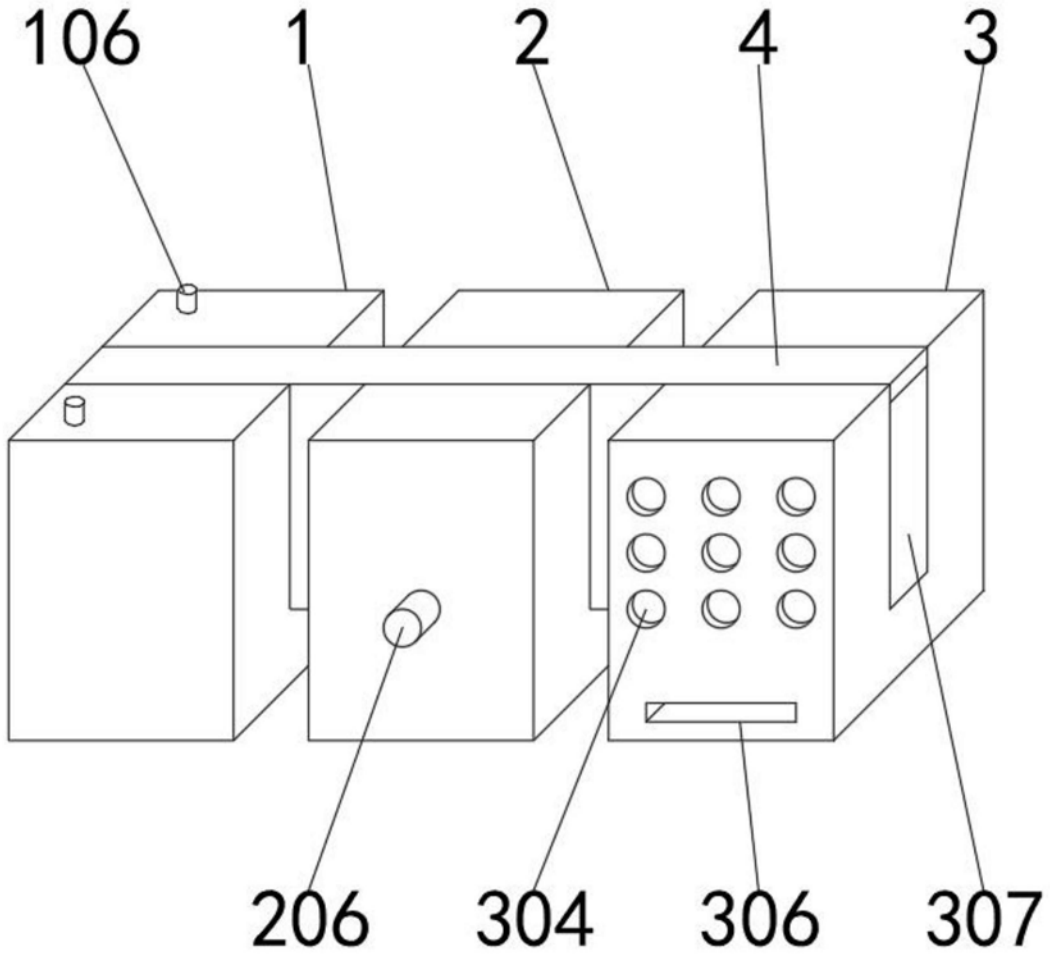


图1

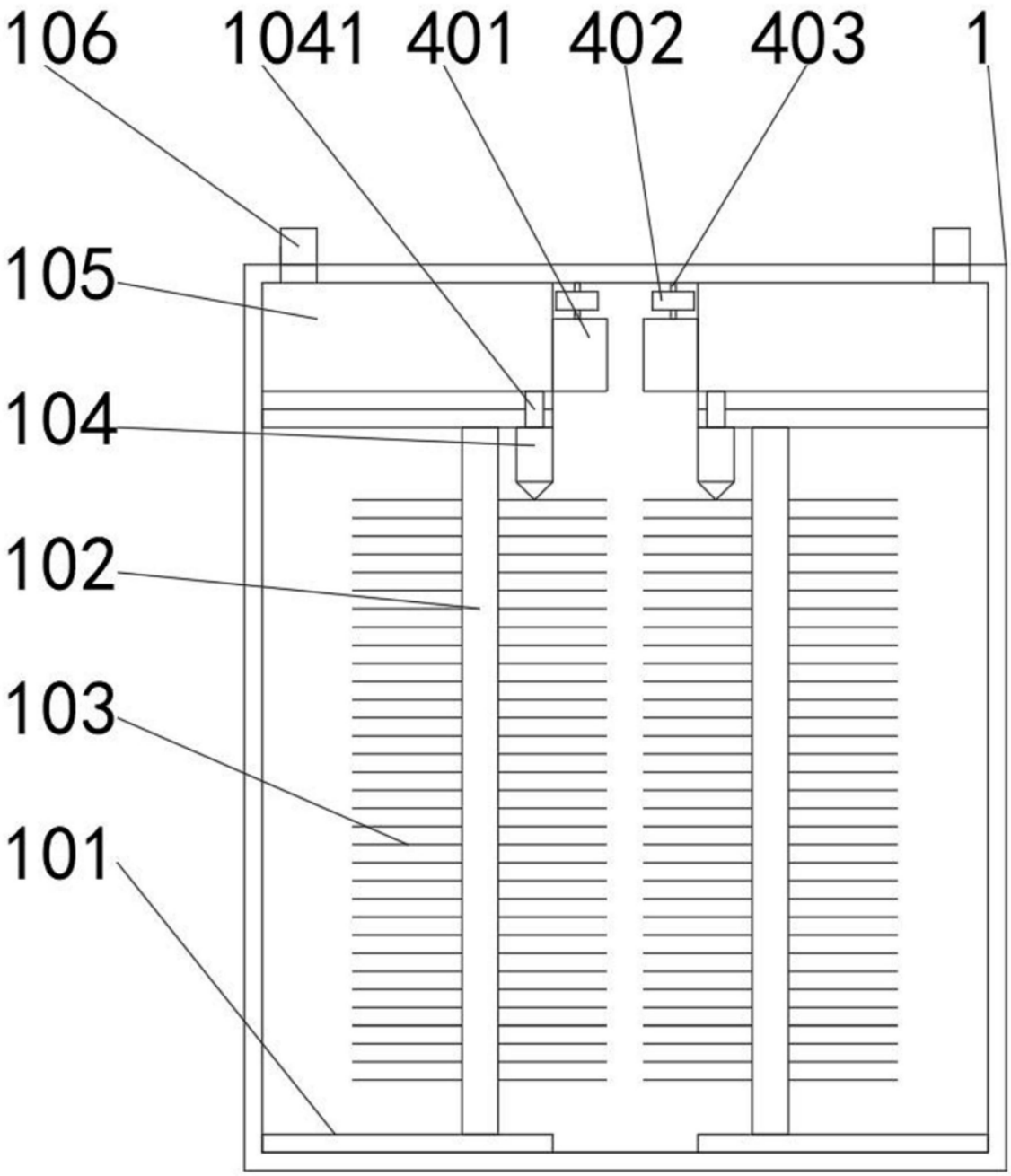


图2

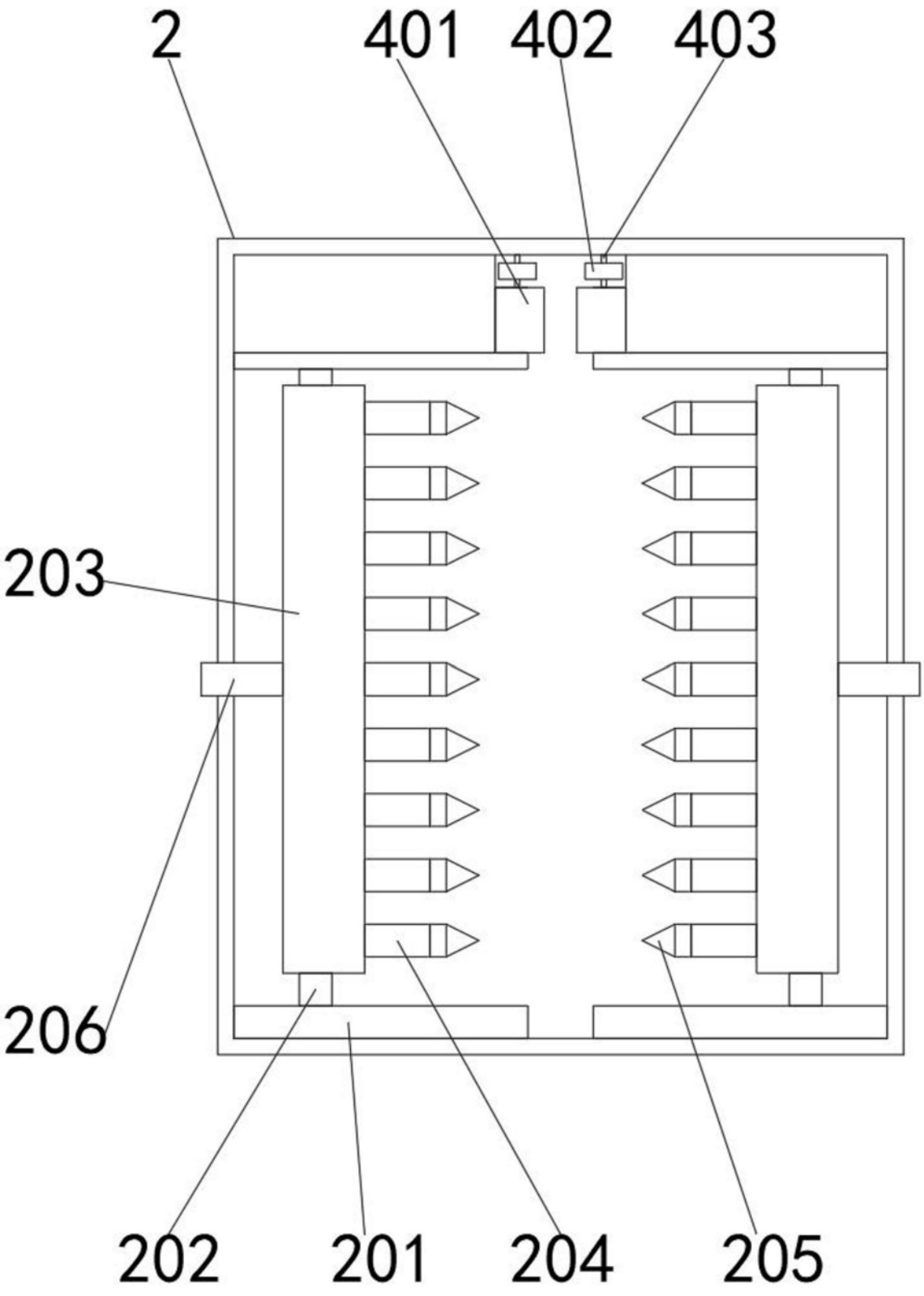


图3

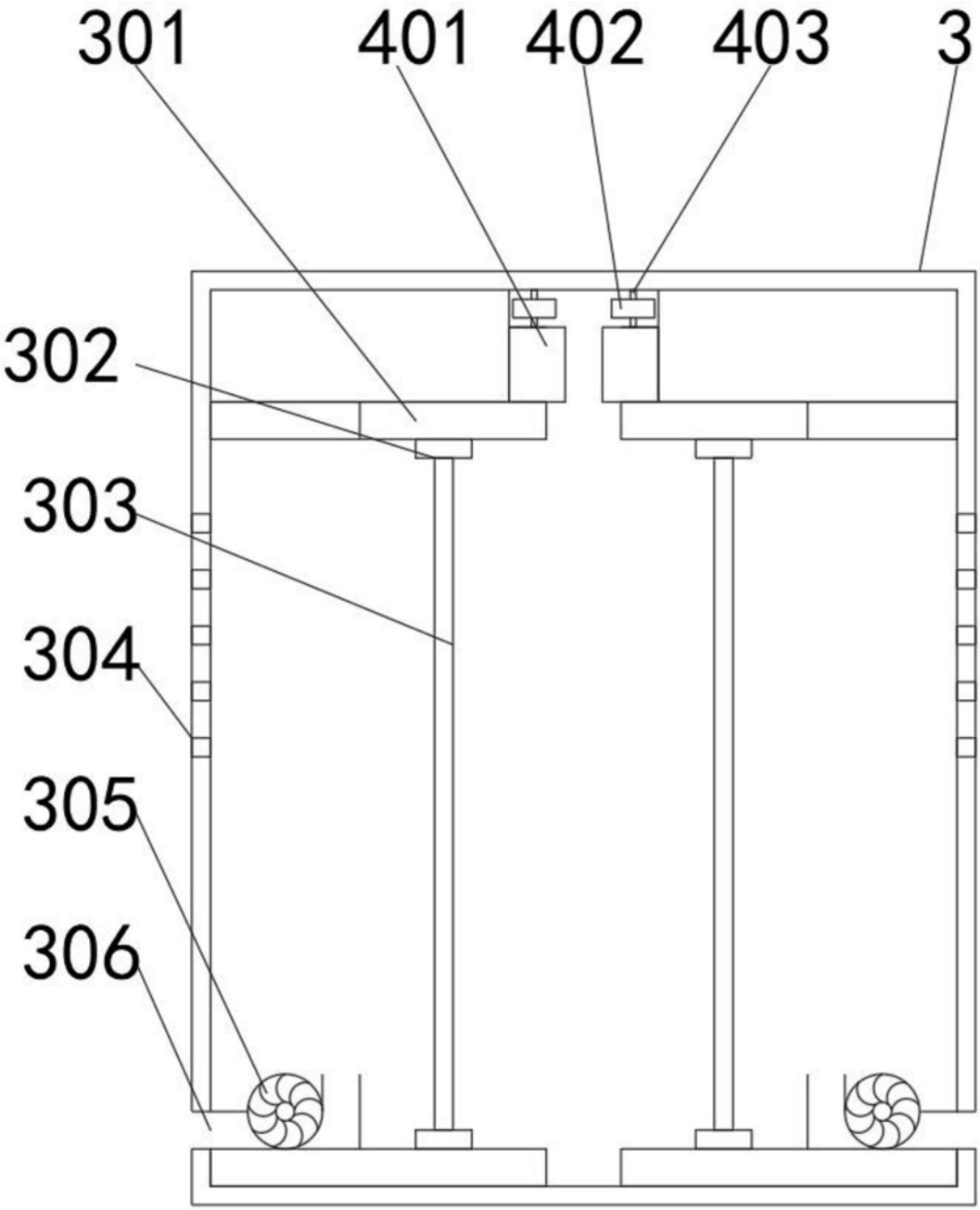


图4