



(45) 授权公告日 2022.09.23

A47B 97/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 112056798 A, 2020.12.11

CN 208521394 U,2019.02.19

CN 204336276 U,2015.05.20

CN 208941305 U, 2019.06.07

CN 210783508 U.2020.06.19

审查员 姜宗月

(74) 专利代理机构 青岛润集专利代理事务所
(普通合伙) 37327

专利代理师 孟庆强

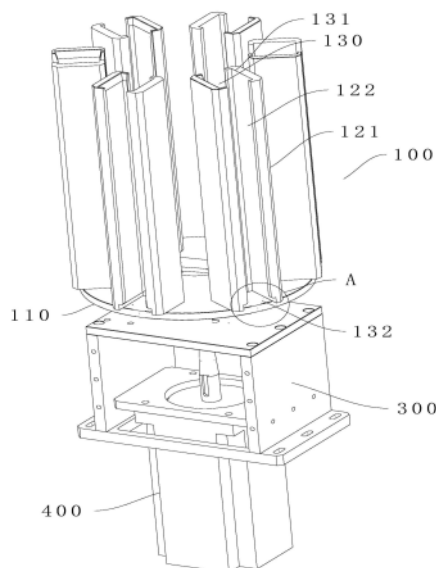
A47B 63/06 (2006.01)

A47B 65/00 (2006.01)

权利要求书2页 说明书5页 附图3页

跨境电商用管理资料多角度存储装置及其使用方法

本发明公开了一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置及其使用方法,跨境电子商务用管理资料多角度存储装置包括存储旋转架、第一旋转驱动机构、顶出驱动机构和第二旋转驱动机构,存储旋转架包括旋转底盘、多个存储架体,多个存储架体呈环形间隔排列设置于旋转底盘的顶面,存储架体设置有存储槽,在存储架体下端设置有推出口和顶料口,顶料口与推出口沿旋转底盘的径向方向呈相对设置;第一旋转驱动机构用于驱动旋转底盘绕自身轴线旋转;顶出驱动机构设置于旋转底盘的顶部,顶出驱动机构设置于有可沿旋转底盘径向方向自由伸缩的顶出驱动伸缩端;第二旋转驱动机构用于驱动顶出驱动机构相对于旋转底盘绕旋转底盘的旋转轴线旋转。本发明可应用于实现管理资料的多个角度存储。



1. 一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置,其特征在于:其包括:

存储旋转架(100),其包括轴线呈上下延伸设置的旋转底盘(110)、多个呈上下延伸设置的存储架体(120),多个所述存储架体(120)以旋转底盘(110)的轴心为圆心呈环形间隔排列设置于旋转底盘(110)的顶面,所述存储架体(120)设置有呈上下延伸设置的存储槽(130),所述存储槽(130)往上延伸至存储架体(120)的上端,并在所述存储架体(120)的上端形成有与存储槽(130)贯通的放入槽口(131),在所述存储架体(120)下端朝向旋转底盘(110)外周方向的侧壁上设置有与存储槽(130)贯通的推出口(132),在所述存储架体(120)下端与推出口(132)相对的侧壁上设置有顶料口,所述顶料口与推出口(132)沿旋转底盘(110)的径向方向呈相对设置;

第一旋转驱动机构,其设置有与旋转底盘(110)传动连接、并使得所述旋转底盘(110)绕自身轴线旋转的第一旋转驱动端;

顶出驱动机构,其设置于旋转底盘(110)的顶部,且所述顶出驱动机构多个所述顶料口所围成的区域内,所述顶出驱动机构设置可有沿旋转底盘(110)径向方向自由伸缩的顶出驱动伸缩端(200);

第二旋转驱动机构,其设置有顶出驱动机构传动连接、并使得所述顶出驱动机构相对于所述旋转底盘(110)绕所述旋转底盘(110)的旋转轴线旋转的第二旋转驱动端;

所述存储架体(120)包括两个呈上下延伸设置的存储板架(121),所述存储板架(121)的下端与旋转底盘(110)固定连接,两个所述存储板架(121)以旋转底盘(110)其中一半径线为对称线呈相对对称设置,在两个所述存储板架(121)相对的壁面上凹设有呈上下延伸设置的凹槽(122),所述存储槽(130)形成于两个凹槽(122)之间;

两个所述存储板架(121)呈间隔设置,使得两个所述存储板架(121)沿上下方向延伸的相对的两侧边之间均形成有与存储槽(130)连通的间隙(123),在两个所述凹槽(122)下端远离旋转底盘(110)的轴心的一侧壁均设置有缺口(124),所述推出口(132)形成于两个缺口(124)之间的远离旋转底盘(110)轴心的间隙(123)上,所述顶料口形成于靠近旋转底盘(110)轴心的间隙(123)的下部上。

2. 根据权利要求1所述的一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置,其特征在于:其中一个或者两个所述凹槽(122)的上端呈从下往上逐渐扩大设置。

3. 根据权利要求1所述的一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置,其特征在于:所述第一旋转驱动机构包括固定座(300)、安装于固定座(300)上的第一伺服电机(400),所述第一伺服电机(400)的输出轴与旋转底盘(110)的底部同轴传动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置,其特征在于:所述旋转底盘(110)的底部通过旋转轴承(500)与固定座(300)可转动地连接,所述旋转轴承(500)与旋转底盘(110)同轴设置。

5. 根据权利要求1所述的一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置,其特征在于:所述顶出驱动机构包括顶出气缸(210),所述顶出气缸(210)沿旋转底盘(110)径向方向延伸设置。

6. 根据权利要求1所述的一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置,其特征在于:所述第二旋转驱动机构包括设置于旋转底盘(110)顶面的旋转圆盘(600)、旋转驱动单元,所述旋转圆盘(600)与旋转底盘(110)可转动地连接,所述旋转驱动单元与所述旋转圆

盘(600)传动连接,所述顶出驱动机构安装于旋转圆盘(600)上。

7.根据权利要求6所述的一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置,其特征在于:

所述旋转圆盘(600)为齿轮盘结构,所述旋转驱动单元固定于旋转底盘(110)上的第二伺服电机,所述第二伺服电机的输出轴连接有主动齿轮(700),所述主动齿轮(700)与所述旋转圆盘(600)啮合连接。

8.一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置的使用方法,其特征在于:其采用如权利要求1至7任意一项所述跨境电子商务用管理资料多角度存储装置对多个系列的管理资料文件夹进行存储,具体步骤如下:

S1、每一系列的管理资料文件夹包括按顺序排列的多个管理资料文件夹,在存储不同系列的管理资料文件夹时,可通过第一旋转驱动机构驱动所述旋转底盘(110)绕自身轴线旋转,使得不同的存储架体(120)按顺序旋转至指定的位置,将不同系列的管理资料文件夹按照排列的顺序依次从对应的放入槽口(131)存放于对应的存储槽(130)内,可在同一位置对不同系列的管理资料文件夹进行存储,又或者在不同的位置将同一系列的管理资料文件夹存储于同一个存储架体(120)内;

S2、当需要提取其中一系列的管理资料文件夹时,第二旋转驱动机构驱动所述顶出驱动机构相对于所述旋转底盘(110)绕所述旋转底盘(110)的旋转轴线旋转至与对应的顶料口相对,之后所述顶出驱动机构的顶出驱动伸缩端(200)沿旋转底盘(110)径向方向往外伸至顶料口内,将最下层的管理资料文件夹从推出口(132)顶出,从而确保提取的顺序与存储的顺序相同;

S3、之后在第一旋转驱动机构驱动所述旋转底盘(110)绕自身轴线旋转下,可在同一位置对不同系列的管理资料文件夹进行提取;又或者在不同的位置对同一系列的管理资料文件夹进行提取。

跨境电子商务用管理资料多角度存储装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及资料存取的技术领域,特别涉及一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 在日常的办公中,需要将一些资料文件通过多个文件夹进行分类收纳,现有技术一般将文件夹的摆放于存储柜里面,在一些特殊的办公场合,例如一些开放式的办公室,需要频繁地存取资料的,并且对每一系列的文件夹需要进行排序地存取时,现有的资料文件夹存储的方式难以按照存储的顺序来实现有序地拿取,此外,现有文件夹存储柜占用空间,只是在一个角度方向(即是柜口的朝向)上进行存取,尤其在对跨境电子商务供应链的资料进行存储时,涉及到不同的供应链,而供应链每个关节都具有自己的资料,在对这些资料进行存储时,需要沿供应链的从始端向终端的顺序对资料文件夹进行存储,而在提取时,又需要从始端向终端的顺序对资料文件夹进行提取,当不同的工作人员需要查阅不同供应链的资料时,现有的文件夹存储柜不能满足多人对不同供应链资料的存取。

发明内容

[0003] 本发明目的在于提供一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置及其使用方法,以解决现有技术中所存在的一个或多个技术问题,至少提供一种有益的选择或创造条件。

[0004] 为解决上述技术问题所采用的技术方案:

[0005] 首先,本发明提供一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置,其包括:存储旋转架、第一旋转驱动机构、顶出驱动机构和第二旋转驱动机构,存储旋转架包括轴线呈上下延伸设置的旋转底盘、多个呈上下延伸设置的存储架体,多个所述存储架体以旋转底盘的轴心为圆心呈环形间隔排列设置于旋转底盘的顶面,所述存储架体设置有呈上下延伸设置的存储槽,所述存储槽往上延伸至存储架体的上端,并在所述存储架体的上端形成有与存储槽贯通的放入槽口,在所述存储架体下端朝向旋转底盘外周方向的侧壁上设置有与存储槽贯通的推出口,在所述存储架体下端与推出口相对的侧壁上设置有顶料口,所述顶料口与推出口沿旋转底盘的径向方向呈相对设置;第一旋转驱动机构设置与旋转底盘传动连接、并使得所述旋转底盘绕自身轴线旋转的第一旋转驱动端;顶出驱动机构设置于旋转底盘的顶部,且所述顶出驱动机构多个所述顶料口所围成的区域内,所述顶出驱动机构设置与可沿旋转底盘径向方向自由伸缩的顶出驱动伸缩端;第二旋转驱动机构设置与顶出驱动机构传动连接、并使得所述顶出驱动机构相对于所述旋转底盘绕所述旋转底盘的旋转轴线旋转的第二旋转驱动端。

[0006] 本发明的跨境电子商务用管理资料多角度存储装置有益效果是:在对多个不同系列的管理资料文件夹进行存取时,将多个不同系列的管理资料文件夹与多个存储架体一一对应,将每一系列的管理资料文件夹按照顺序依次从上往下存放于存储槽内;当需要提取

或者存储不同系列的管理资料文件夹时,人们可站在存储旋转架旁侧的同一位置,第一旋转驱动机构驱动所述旋转底盘绕自身轴线旋转,使得不同的推出口旋转至朝向该位置,这时可把不同系列的管理资料文件夹存储于对应的存储槽内,以及这时第二旋转驱动机构驱动所述顶出驱动机构相对于所述旋转底盘绕所述旋转底盘的旋转轴线旋转至顶出驱动伸缩端与该位置对应,顶出驱动伸缩端沿旋转底盘径向方向往外伸至顶料口内,将最下层的管理资料文件夹从推出口顶出,从而确保提取的顺序与存储的顺序相同,以及在同一位置提取不同系列的管理资料文件夹;当需要在存储旋转架旁侧的不同位置对同一系列的管理资料文件夹进行提取或者存储时,第一旋转驱动机构驱动所述旋转底盘绕自身轴线旋转,使得存储槽旋转至不同的位置,这时在不同的位置可将同一系列的管理资料文件夹存储于同一个存储架体内,以及这时顶出驱动伸缩端与该存储槽上的顶料口对应,顶出驱动伸缩端将最下层的管理资料文件夹从推出口顶出,从而确保提取的顺序与存储的顺序相同,以及在不同的位置提取同一系列的管理资料文件夹。从而实现管理资料的多个角度存储。

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进,所述存储架体包括两个呈上下延伸设置的存储板架,所述存储板架的下端与旋转底盘固定连接,两个所述存储板架以旋转底盘其中一半径线为对称线呈相对对称设置,在两个所述存储板架相对的壁面上凹设有呈上下延伸设置的凹槽,所述存储槽形成于两个凹槽之间。两个凹槽可对管理资料文件夹起到导向的作用,在存储时,管理资料文件夹可沿两个凹槽从上往下滑动,并且也防止人们越级去私自提取中间的管理资料文件夹,使得管理资料文件夹的存储提取更加规范。

[0008] 作为上述技术方案的进一步改进,两个所述存储板架呈间隔设置,使得两个所述存储板架沿上下方向延伸的相对的两侧边之间均形成有与存储槽连通的间隙,在两个所述凹槽下端远离旋转底盘的轴心的一侧壁均设置有缺口,所述推出口形成于两个缺口之间的远离旋转底盘轴心的间隙上,所述顶料口形成于靠近旋转底盘轴心的间隙的下部上。

[0009] 一般的管理资料文件夹在侧壁均设置有文件名,间隙刚刚好可使得人们查看到管理资料文件夹上的文件名,可管理资料文件夹的存储排列进行检查。此外,遇到一些紧急情况是,人们可通过两个间隙将所有的管理资料文件夹从下往上提出。

[0010] 作为上述技术方案的进一步改进,其中一个或者两个所述凹槽的上端呈从下往上逐渐扩大设置。这主要便于管理资料文件夹从放入槽口放入,便于操作。

[0011] 作为上述技术方案的进一步改进,所述第一旋转驱动机构包括固定座、安装于固定座上的第一伺服电机,所述第一伺服电机的输出轴与旋转底盘的底部同轴传动连接。

[0012] 本方案通过第一伺服电机来驱动旋转底盘转动,根据不同数量的存储架体来灵活设置旋转底盘每次旋转的角度。

[0013] 作为上述技术方案的进一步改进,所述旋转底盘的底部通过旋转轴承与固定座可转动地连接,所述旋转轴承与旋转底盘同轴设置。这可提高旋转底盘承载的能力,使得存储旋转架可存放更多的资料。

[0014] 作为上述技术方案的进一步改进,所述顶出驱动机构包括顶出气缸,所述顶出气缸沿旋转底盘径向方向延伸设置。本方案通过顶出气缸来实现管理资料文件夹的顶出,提高提取的速度。

[0015] 作为上述技术方案的进一步改进,所述第二旋转驱动机构包括设置于旋转底盘顶面的旋转圆盘、旋转驱动单元,所述旋转圆盘与旋转底盘可转动地连接,所述旋转驱动单元

与所述旋转圆盘传动连接,所述顶出驱动机构安装于旋转圆盘上。

[0016] 本方案通过旋转驱动单元驱动旋转圆盘旋转,并带动顶出驱动机构旋转。

[0017] 作为上述技术方案的进一步改进,所述旋转圆盘为齿轮盘结构,所述旋转驱动单元固定于旋转底盘上的第二伺服电机,所述第二伺服电机的输出轴连接有主动齿轮,所述主动齿轮与所述旋转圆盘啮合连接。

[0018] 此外本发明还提供一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置的使用方法,其采用所述跨境电子商务用管理资料多角度存储装置对多个系列的管理资料文件夹进行存储,具体步骤如下:

[0019] S1、每一系列的管理资料文件夹包括按顺序排列的多个管理资料文件夹,在存储不同系列的管理资料文件夹时,可通过第一旋转驱动机构驱动所述旋转底盘绕自身轴线旋转,使得不同的存储架体按顺序旋转至指定的位置,将不同系列的管理资料文件夹按照排列的顺序依次从对应的放入槽口存放于对应的存储槽内,可在同一位置对不同系列的管理资料文件夹进行存储,又或者在不同的位置将同一系列的管理资料文件夹存储于同一个存储架体内;

[0020] S2、当需要提取其中一系列的管理资料文件夹时,第二旋转驱动机构驱动所述顶出驱动机构相对于所述旋转底盘绕所述旋转底盘的旋转轴线旋转至与对应的顶料口相对,之后所述顶出驱动机构的顶出驱动伸缩端沿旋转底盘径向方向往外伸至顶料口内,将最下层的管理资料文件夹从推出口顶出,从而确保提取的顺序与存储的顺序相同;

[0021] S3、之后在第一旋转驱动机构驱动所述旋转底盘绕自身轴线旋转下,可在同一位置对不同系列的管理资料文件夹进行提取;又或者在不同的位置对同一系列的管理资料文件夹进行提取。

[0022] 本发明的有益效果是:可大大提高管理资料文件夹存储及提取的效率和准确性,减少了存储所占用的空间,方便人们日常对资料存储管理的需求。

附图说明

[0023] 下面结合附图和实施例对本发明做进一步的说明;

[0024] 图1是本发明所提供的跨境电子商务用管理资料多角度存储装置,其一实施例的结构示意图;

[0025] 图2是图1中A部分的局部放大图;

[0026] 图3是本发明所提供的跨境电子商务用管理资料多角度存储装置,其一实施例的俯视图;

[0027] 图4是图3中的B-B剖视图。

具体实施方式

[0028] 本部分将详细描述本发明的具体实施例,本发明之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本发明的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本发明保护范围的限制。

[0029] 在本发明的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右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发明和简

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发明的限制。

[0030] 在本发明的描述中,如果具有“若干”之类的词汇描述,其含义是一个或者多个,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。

[0031] 本发明的描述中,除非另有明确的限定,设置、安装、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本发明中的具体含义。

[0032] 参照图1至图4,本发明的跨境电子商务用管理资料多角度存储装置作出如下实施例:

[0033] 本实施例的包括:存储旋转架100、第一旋转驱动机构、顶出驱动机构和第二旋转驱动机构。

[0034] 其中存储旋转架100包括轴线呈上下延伸设置的旋转底盘110、多个呈上下延伸设置的存储架体120,多个所述存储架体120以旋转底盘110的轴心为圆心呈环形间隔排列设置于旋转底盘110的顶面,具体地:所述存储架体120包括两个呈上下延伸设置的存储板架121,所述存储板架121的下端与旋转底盘110固定连接,两个所述存储板架121以旋转底盘110其中一半径线为对称线呈相对对称设置,在两个所述存储板架121相对的壁面上凹设有呈上下延伸设置的凹槽122,在两个凹槽122之间形成有存储槽130,在所述存储架体120的上端形成有与存储槽130贯通的放入槽口131,在所述存储架体120下端朝向旋转底盘110外周方向的侧壁上设置有与存储槽130贯通的推出口132,在所述存储架体120下端与推出口132相对的侧壁上设置有顶料口,所述顶料口与推出口132沿旋转底盘110的径向方向呈相对设置。

[0035] 第一旋转驱动机构用于驱动所述旋转底盘110绕自身轴线旋转,具体地:第一旋转驱动机构包括固定座300、安装于固定座300上的第一伺服电机400,所述第一伺服电机400的输出轴与旋转底盘110的底部同轴传动连接。为了提高旋转底盘110承载的能力,使得存储旋转架100可存放更多的资料,旋转底盘110的底部通过旋转轴承500与固定座300可转动地连接,所述旋转轴承500与旋转底盘110同轴设置。

[0036] 而顶出驱动机构设置于旋转底盘110的顶部,且所述顶出驱动机构多个所述顶料口所围成的区域内,所述顶出驱动机构设置可有沿旋转底盘110径向方向自由伸缩的顶出驱动伸缩端200,本实施例的顶出驱动机构包括顶出气缸210,所述顶出气缸210沿旋转底盘110径向方向延伸设置。

[0037] 第二旋转驱动机构设置于旋转底盘110上,且用于驱动所述顶出驱动机构相对于所述旋转底盘110绕所述旋转底盘110的旋转轴线旋转,具体地:第二旋转驱动机构包括设置于旋转底盘110顶面的旋转圆盘600、第二伺服电机、主动齿轮700,旋转圆盘600为齿轮盘结构,所述旋转圆盘600与旋转底盘110可转动地连接,顶出驱动机构安装于旋转圆盘600上,第二伺服电机与主动齿轮700传动连接,所述主动齿轮700与所述旋转圆盘600啮合连接。

[0038] 进一步地,两个所述存储板架121呈间隔设置,使得两个所述存储板架121沿上下方向延伸的相对的两侧边之间均形成有与存储槽130连通的间隙123,在两个所述凹槽122

下端远离旋转底盘110的轴心的一侧壁均设置有缺口124,所述推出口132形成于两个缺口124之间的远离旋转底盘110轴心的间隙123上,所述顶料口形成于靠近旋转底盘110轴心的间隙123的下部上,一般的管理资料文件夹在侧壁均设置有文件名,间隙123刚刚好可使得人们查看到管理资料文件夹上的文件名,可管理资料文件夹的存储排列进行检查。此外,遇到一些紧急情况是,人们可通过两个间隙123将所有的管理资料文件夹从下往上提出。

[0039] 并且,其中一个或者两个所述凹槽122的上端呈从下往上逐渐扩大设置。这主要便于管理资料文件夹从放入槽口131放入,便于操作。

[0040] 此外,本实施例还提供一种跨境电子商务用管理资料多角度存储装置的使用方法,其采用所述跨境电子商务用管理资料多角度存储装置对多个系列的管理资料文件夹进行存储,具体步骤如下:

[0041] S1、每一系列的管理资料文件夹包括按顺序排列的多个管理资料文件夹,在存储不同系列的管理资料文件夹时,可通过第一旋转驱动机构驱动所述旋转底盘110绕自身轴线旋转,使得不同的存储架体120按顺序旋转至指定的位置,将不同系列的管理资料文件夹按照排列的顺序依次从对应的放入槽口131存放于对应的存储槽130内,可在同一位置对不同系列的管理资料文件夹进行存储,又或者在不同的位置将同一系列的管理资料文件夹存储于同一个存储架体120内;

[0042] S2、当需要提取其中一系列的管理资料文件夹时,第二旋转驱动机构驱动所述顶出驱动机构相对于所述旋转底盘110绕所述旋转底盘110的旋转轴线旋转至与对应的顶料口相对,之后所述顶出驱动机构的顶出驱动伸缩端200沿旋转底盘110径向方向往外伸至顶料口内,将最下层的管理资料文件夹从推出口132顶出,从而确保提取的顺序与存储的顺序相同;

[0043] S3、之后在第一旋转驱动机构驱动所述旋转底盘110绕自身轴线旋转下,可在同一位置对不同系列的管理资料文件夹进行提取;又或者在不同的位置对同一系列的管理资料文件夹进行提取。

[0044] 可大大提高管理资料文件夹存储及提取的效率和准确性,减少了存储所占用的空间,方便人们日常对资料存储管理的需求。

[0045] 以上对本发明的较佳实施方式进行了具体说明,但本发明创造并不限于所述实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下还可作出种种的等同变型或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

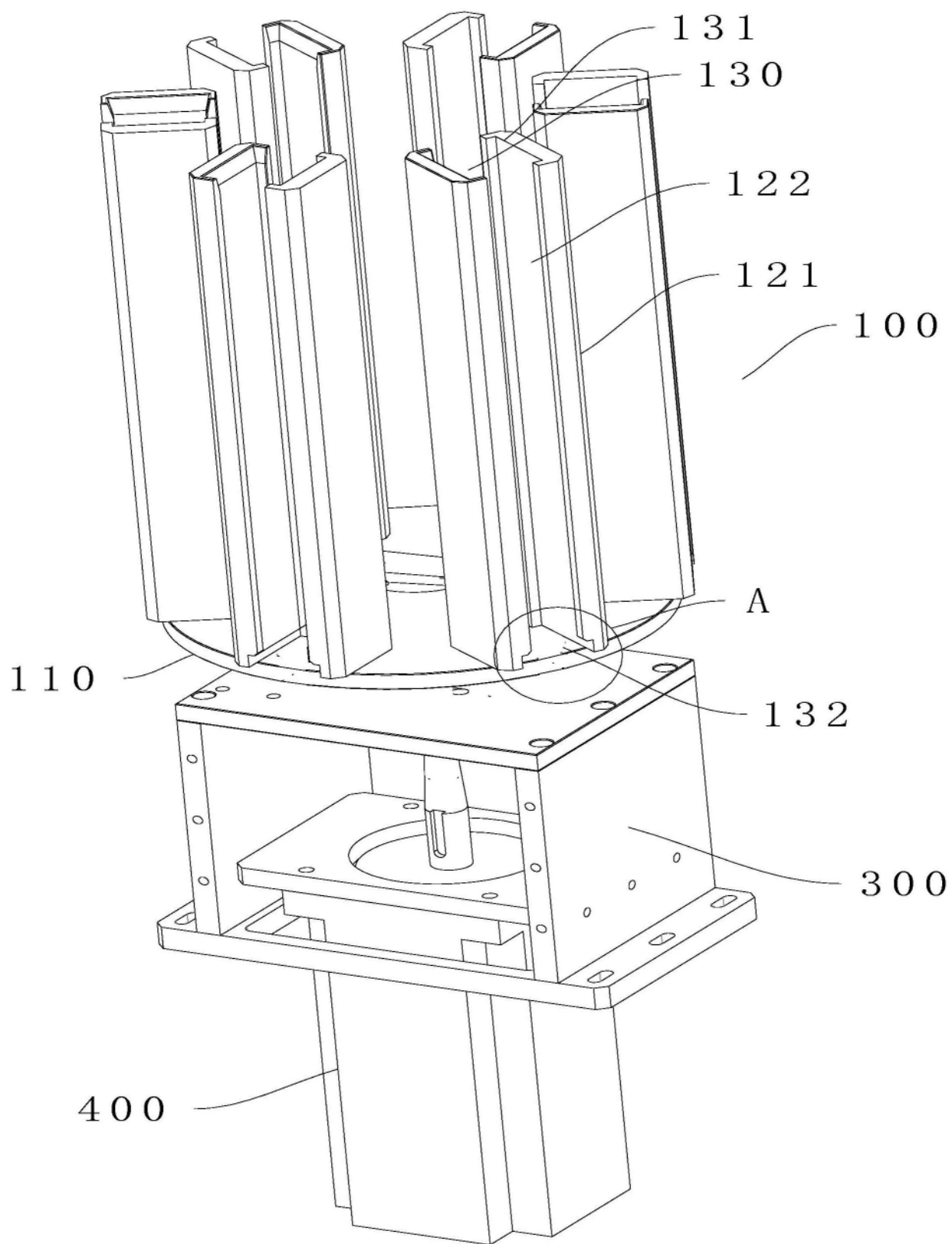


图1

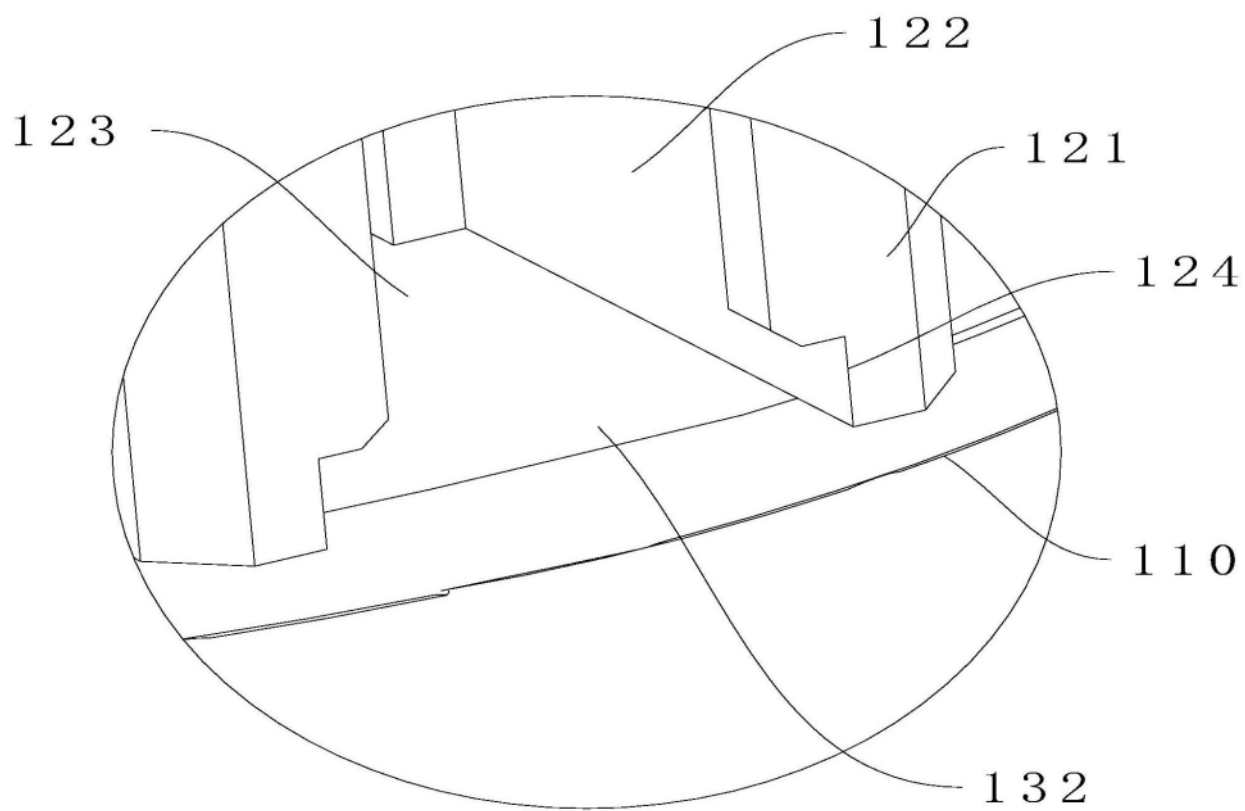


图2

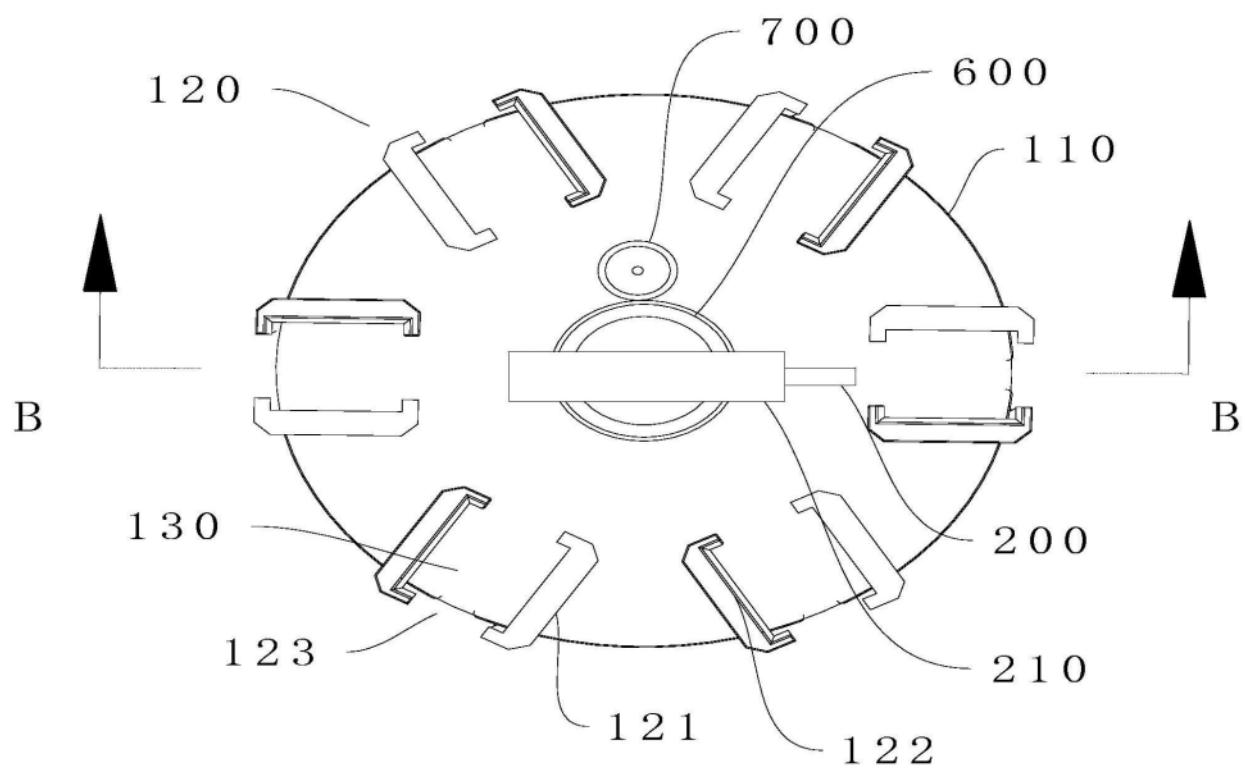


图3

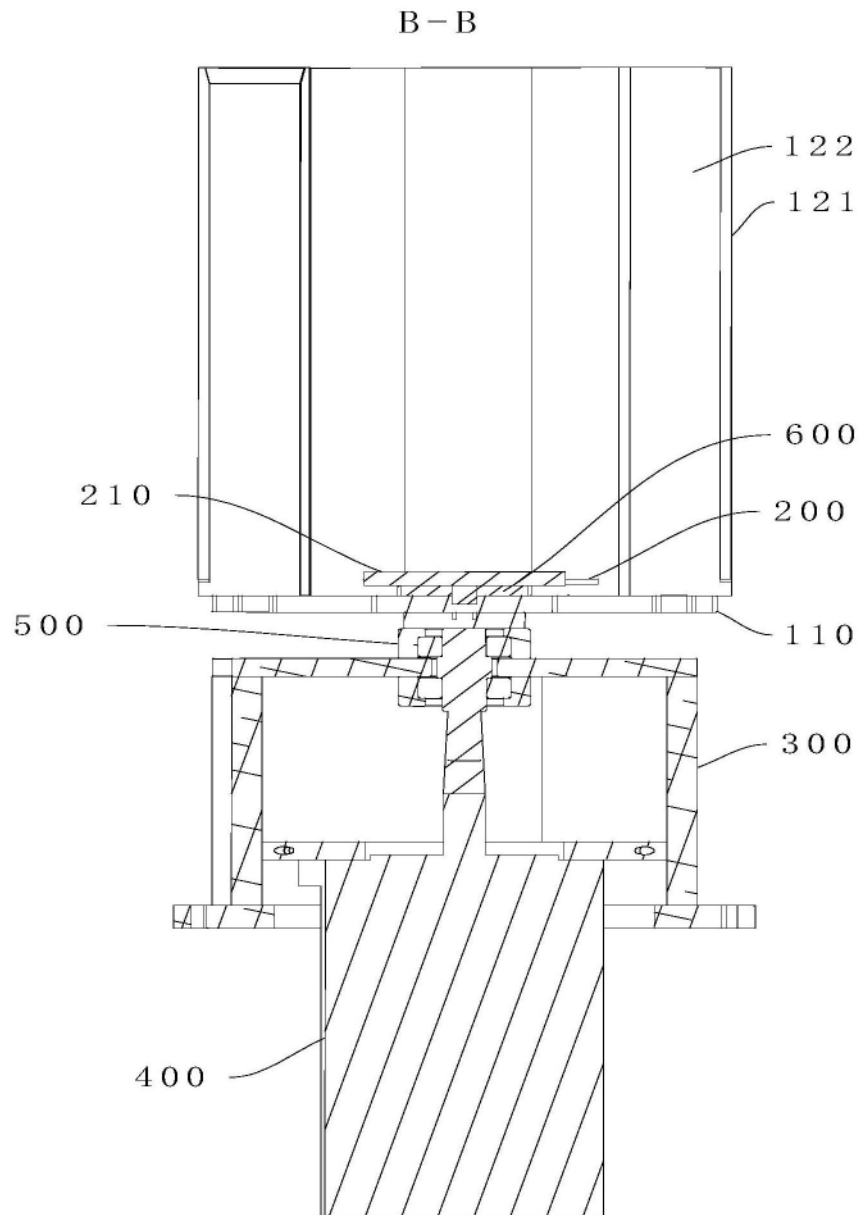


图4