(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 206034572 U
(45)授权公告日 2017.03.22

(21)申请号 201620872618.1

(22)申请日 2016.08.12

(73)专利权人 鹤山市广工科技有限公司
地址 529725 广东省江门市鹤山市桃源镇旺龙工业区

(72)发明人 彭建军

(74)专利代理机构 佛山市名诚专利商标事务所（普通合伙）44293
代理人 卢志文

(51)Int.Cl.
E03C 1/122(2006.01)
E03F 5/04(2006.01)

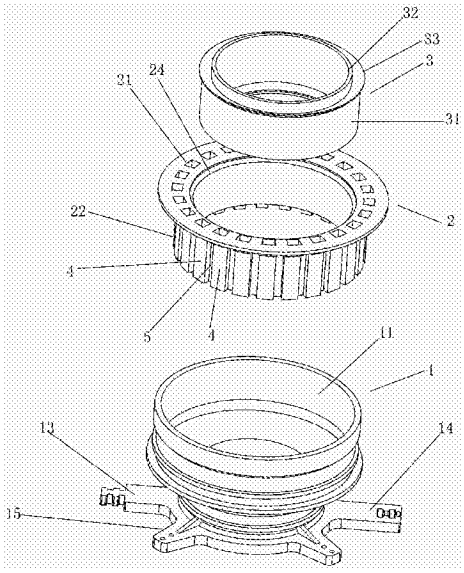
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)实用新型名称

智能防漏预埋积水处理器

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能防漏预埋积水处理器，包括壳体、排水环和偏心件，所述壳体上部设有排水腔，壳体下部为带承口管状体，排水环承置于排水腔内，偏心件套装在排水环内腔，所述排水环表面设置上部渗水入口，上部渗水入口连通排水腔构成上部渗水，所述排水环的裙边设置有侧部渗水入口，侧部渗水入口连通排水腔构成侧部渗水，沉箱内的积水通过预埋积水处理器的上部渗水和侧部渗水流入排水腔并排出至外界；其具有上部渗水、侧部渗水、不易结堵塞、不受防水施工的局限性，高低可调等优点。



CN 206034572 U

1.一种智能防漏预埋积水处理器，包括壳体(1)、排水环(2)和偏心件(3)，所述壳体(1)上部设有排水腔(11)，壳体(1)下部为带承口(12)的管状体，排水环(2)承置于排水腔(11)内，偏心件(3)套装在排水环(2)内腔，其特征在于：所述排水环(2)表面设置上部渗水入口(21)，上部渗水入口(21)连通排水腔(11)构成上部渗水，所述排水环(2)的裙边(22)设置有侧部渗水入口(23)，侧部渗水入口(23)连通排水腔(11)构成侧部渗水，沉箱内的积水通过预埋积水处理器的上部渗水入口(21)和侧部渗水入口(23)流入排水腔(11)并排出至外界。

2.根据权利要求1所述智能防漏预埋积水处理器，其特征在于：所述排水环(2)的裙边(22)由凸槽(4)和凹槽(5)排列组合而成，凸槽(4)顶部设置有承台(6)，排水环(2)通过承台(6)承置在排水腔(11)上方，承台(6)与承台(6)之间构成侧部渗水入口(23)。

3.根据权利要求2所述智能防漏预埋积水处理器，其特征在于：所述上部渗水入口(21)连通凸槽(4)内腔，积水沿上部渗水入口(21)和凸槽(4)内腔流入排水腔(11)内，所述侧部渗水入口(21)连通凹槽(5)内腔，积水沿侧部渗水入口(23)和凹槽(5)内腔流入排水腔(11)内。

4.根据权利要求1所述智能防漏预埋积水处理器，其特征在于：所述偏心件(3)为偏心异径管，偏心异径管包括大管径部(31)和小管径部(32)，大管径部(31)外壁设置有翻边(33)，对应排水环(2)内腔设有槽边(24)，翻边(33)贴合排水环(2)内腔的槽边(24)，实现偏心件(3)套装在排水环(2)内。

5.根据权利要求4所述智能防漏预埋积水处理器，其特征在于：所述大管径部(31)的圆心与小管径部(32)的圆心错开，大管径部(31)与小管径部(32)连接，大管径部(31)表面一侧构成厚边区域(34)，厚边区域(34)内设置有排水孔(35)，排水孔(35)与排水腔(11)连通，构成上部渗水。

6.根据权利要求1所述智能防漏预埋积水处理器，其特征在于：所述壳体(1)外壁设有便于壳体连接的卡位(13)、便于壳体连接的卡槽(14)和便于壳体固定的支臂(15)。

智能防漏预埋积水处理器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑排水领域，特别涉及一种智能防漏预埋积水处理器。

背景技术

[0002] 同层排水是指卫生间内卫生器具排水管(排污横管和水支管)均不穿越楼板进入他户；在同楼层内平面施工敷设，使得污水及废弃物的排放达到或超过同类和其他排水方式，顺利进入排水总管(主排污立管)，一旦发生需要疏通清理的情况，在本层套内就能解决问题的排水方式。

[0003] 同层排水具有以下优点：(1)房屋产权明晰：卫生间排水管路系统布置在本层(套)业主家中，管道检修可在本层(家中)内进行，不干扰下层住户；(2)卫生器具的布置不受限制：因为楼板上没有卫生器具的排水管道预留孔，用户可自由布置卫生器具的位置，满足卫生洁具个性化的要求，开发商可提供卫生间多样化的布置格局，提高了房屋的品味；(3)排水噪音小：排水管布置在楼板上，被回填垫层覆盖后有较好的隔音效果，从而排水噪音大大减小；(4)渗漏水机率小：卫生间楼板不被卫生器具管道穿越，减小了渗漏水的机率，也能有效地防止疾病的传播；(5)不需要旧式P弯或S弯：由“座便接入器”、“多功能地漏”和“多功能顺水三通”接入，取代传统下排水方式中各个卫生器具设置的P弯或S弯。现在由旧式P弯和S弯产生而其自身无法克服的弊端，ttc可脱卸同层安装排水方式可以全部解决。

[0004] 由于同层排水具有以上优点，目前大部分用户均采用这种同层排水方式建造卫生间，目前一般施工方在卫生间的回填层预装侧排地漏与排水管连通，以构成卫生间的二次排水，避免防止卫生间上层防水被破坏后，渗入卫生间沉箱的水能够从侧排地漏排除，但这样需要多安装一个侧排地漏，造成安装成本加大、甚至容易返臭、容易回流。

[0005] 目前，还有一些用户安装有预埋积水处理器，渗入卫生间沉箱的水能够从预埋积水处理器的渗水孔渗出至外界，这样无需增设侧排地漏也能进行二次排水，而且排水效果更佳，但是由于目前的积水处理器大部分仅有上部渗水功能，积水处理器预埋时容易造成渗水孔堵塞，从而丧失二次排水功能，造成隐患。

[0006] 因此，急需研发一种具有上部渗水、侧部渗水且渗水高度自由调节的预埋积水处理器，迫在眉睫。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术存在之不足，而提供一种具有上部渗水、侧部渗水、不易结堵塞、不受防水施工的局限性，高低可调的智能防漏预埋积水处理器。

[0008] 本实用新型的目的是这样实现的。

[0009] 一种智能防漏预埋积水处理器，包括壳体、排水环和偏心件，所述壳体上部设有排水腔，壳体下部为带承口管状体，排水环承置于排水腔内，偏心件套装在排水环内腔，所述排水环表面设置上部渗水入口，上部渗水入口连通排水腔构成上部渗水，所述排水环的裙边设置有侧部渗水入口，侧部渗水入口连通排水腔构成侧部渗水，沉箱内的积水通过预埋

积水处理器的上部渗水和侧部渗水流入排水腔并排出至外界。

[0010] 上述技术方案还可作下述进一步完善。

[0011] 作为更具体的方案，所述排水环的裙边由凸槽和凹槽排列组合而成，凸槽顶部设置有承台，排水环通过承台承置在排水腔上方，承台与承台之间构成侧部渗水入口。

[0012] 作为更具体的方案，所述上部渗水入口连通凸槽内腔，积水沿上部渗水入口和凸槽内腔流入排水腔内，所述侧部渗水入口连通凹槽内腔，积水沿侧部渗水入口和凹槽内腔流入排水腔内。

[0013] 作为更具体的方案，所述偏心件为偏心异径管，偏心异径管包括大管径部和小管径部，大管径部外壁设置有翻边，对应排水环内腔设有槽边，翻边贴合排水环内腔的槽边，实现偏心件套装在排水环内。

[0014] 作为更具体的方案，所述大管径部的圆心与小管径部的圆心错开，大管径部与小管径部连接，大管径部表面一侧构成厚边区域，厚边区域内设置有排水孔，排水孔与排水腔连通，构成上部渗水。

[0015] 作为更具体的方案，所述壳体外壁设有便于壳体连接的卡位、便于壳体连接的卡槽和便于壳体固定的支臂。

[0016] 本实用新型的有益效果如下：

[0017] (1)本实用新型智能防漏预埋积水处理器，通过设置上部渗水和侧部渗水，渗入卫生间沉箱的积水能通过上部渗水和侧部渗水及时和快速排出，而且上部渗水与侧部渗水互不影响，与传统侧排地漏需要连通排水管相比，本实用新型预装在沉箱底部与主管路连通，渗入沉箱的积水经至沉箱最低处的积水处理器渗出至主管路，及时排出沉箱内积水，而且避免臭(味)水反流、积水回流等现象，大大提高积水处理器的实用性；这种自动的多角度、多方位的上部渗水与侧部渗水方案，在一定程度上，实现智能化自动渗水的效果。

[0018] (2)再有，此款积水处理器预埋在楼板浇注之后，需要对浇注混凝土的楼板做找平层和防水层，这样导致楼板高度升高，为了保持积水处理器的侧部渗水畅通，可以适当调整排水环的高度，即可调整侧部渗水口位置，以使沉箱内积水顺畅排出，调节简单、快捷，大大提高积水处理器的实用性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型智能防漏预埋积水处理器的立体图。

[0020] 图2为图1的预埋积水处理器的侧示图。

[0021] 图3为本实用新型智能防漏预埋积水处理器俯视图。

[0022] 图4为图3的A-A向剖视图。

[0023] 图5为图3的B-B向剖视图。

[0024] 图6为本实用新型的排水环示意图。

[0025] 图7为本实用新型的偏心件示意图。

[0026] 图8为本实用新型的装配图。

[0027] 图9为本实用新型与排气管预埋件连接的效果示意图。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

[0029] 一种预埋积水处理器，包括壳体1、排水环2和偏心件3，所述壳体1上部设有排水腔11，壳体1下部为带承口12的管状体，壳体1外壁设置有设有便于壳体连接的卡位13、便于壳体连接的卡槽14和便于壳体固定的支臂15。

[0030] 所述排水环2内腔设有槽边24，排水环2表面均匀分布有上部渗水入口21，排水环2的裙边22通过凸槽4和凹槽5排列组合绕设而成，所述凸槽4顶部设置有承台6，排水环2通过承台承置在排水腔1上方，承台6与承台6之间的间隙构成侧部渗水入口23。

[0031] 所述上部渗水入口21连通凸槽4内腔和排水腔11构成积水处理器的上部渗水，所述侧壁渗水入口23连通凹槽5内腔和排水腔11构成积水处理器的侧部渗水，上部渗水与侧部渗水互不影响。

[0032] 所述偏心件3为偏心异径管，偏心异径管包括大管径部31和小管径部32，大管径部31外壁设置有翻边33，偏心件3通过翻边33贴合排水环2内腔的槽边24，实现偏心件3套装在排水环2内。所述大管径部31的圆心与小管径部32的圆心错开，大管径部31与小管径部32连接，大管径部31表面一侧构成厚边区域34，厚边区域34内设置有排水孔35，排水孔35与排水腔11连通，构成上部渗水。

[0033] 施工人员将两个积水处理器通过壳体1外壁的卡位13和卡槽14进行卡置限定积水处理器之间的距离大于40m以确保保护层，然后再对积水处理器的支臂15锁紧于楼板，进行积水处理器的预埋处理，然后经过一系列工序构成同层排水系统的卫生间。

[0034] 若用户的防水处理不够或管道老化破裂等原因，导致卫生间的积水渗入卫生间的沉箱内，沉箱内的积水将沿积水处理器的上部渗水口21和侧部渗水口23流入排污管路，积水处理器彻底解决了因沉箱中的积水饱和而形成臭水坑或渗漏到下一层，返溢到本层其他室内的技术难题。积水处理器安装工艺简单，结构强固、经济实用，可以替代导管或其他接漏装置而且不返臭、不回流、不侵蚀填充层，不易结堵塞，不受防水施工的局限性，高低可调，楼板厚、薄的误差性不受影响。

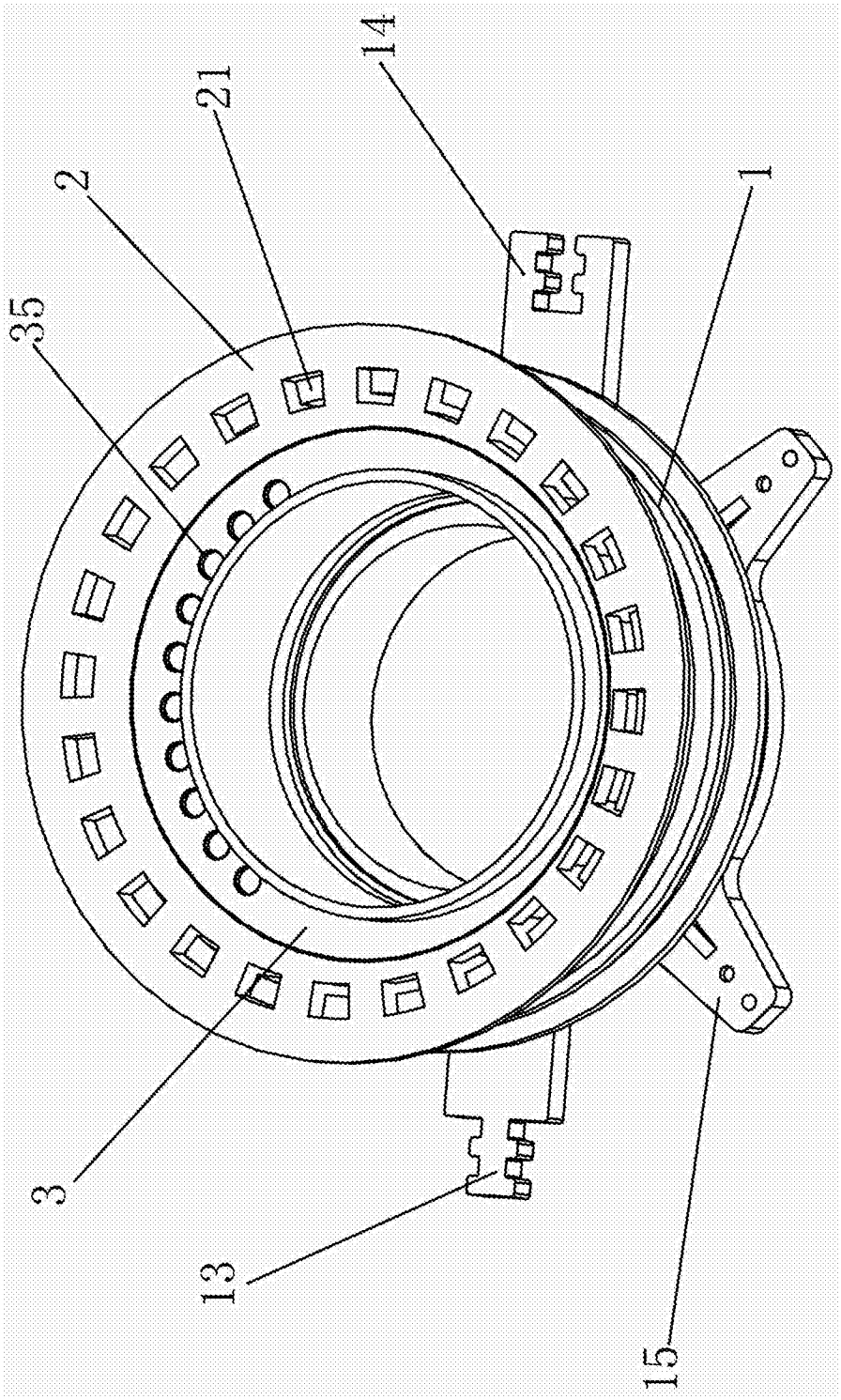


图1

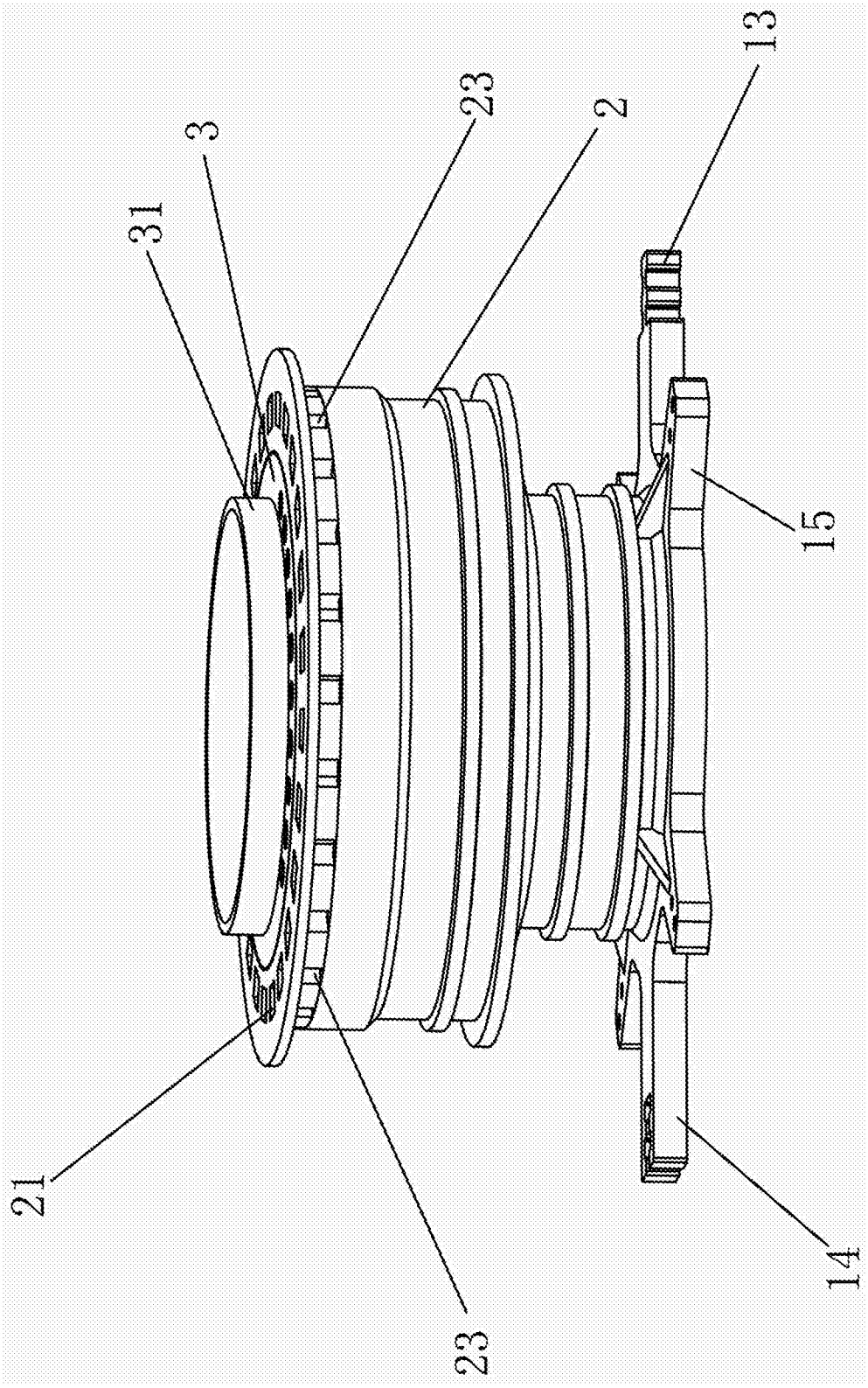


图2

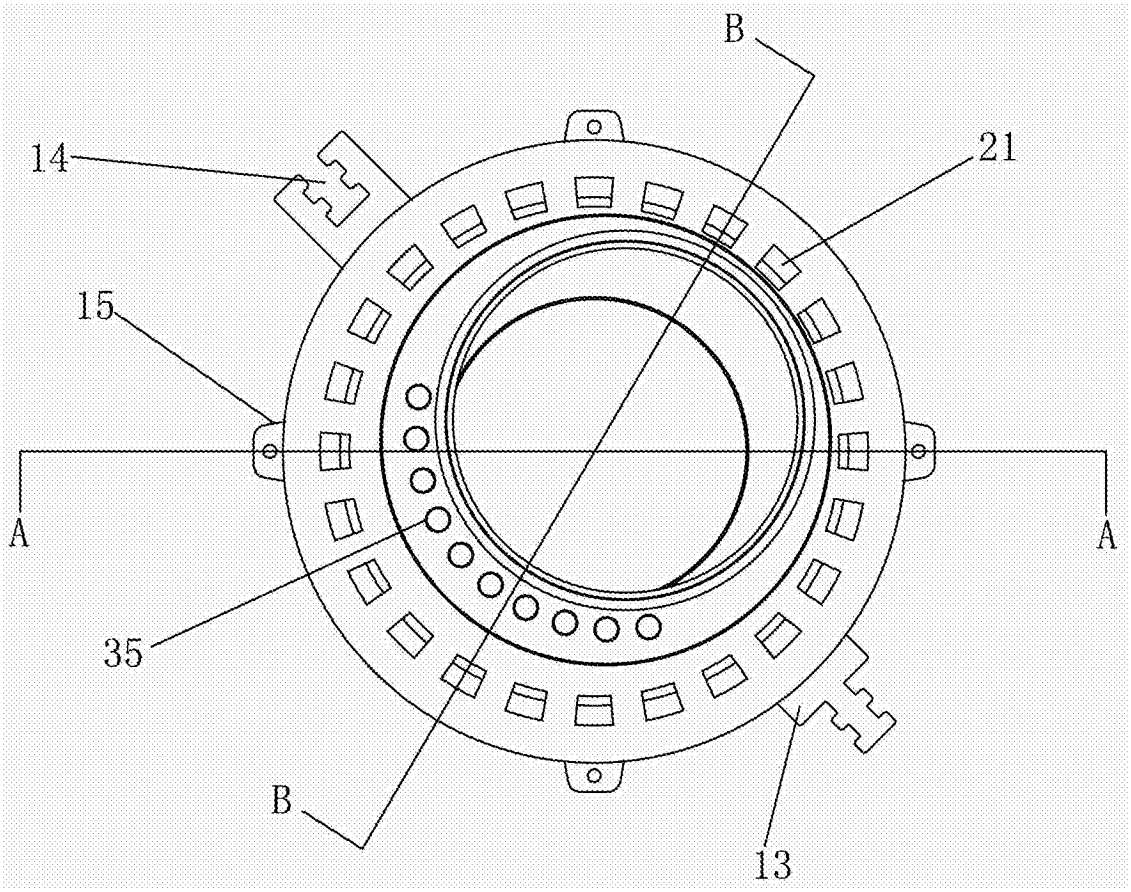


图3

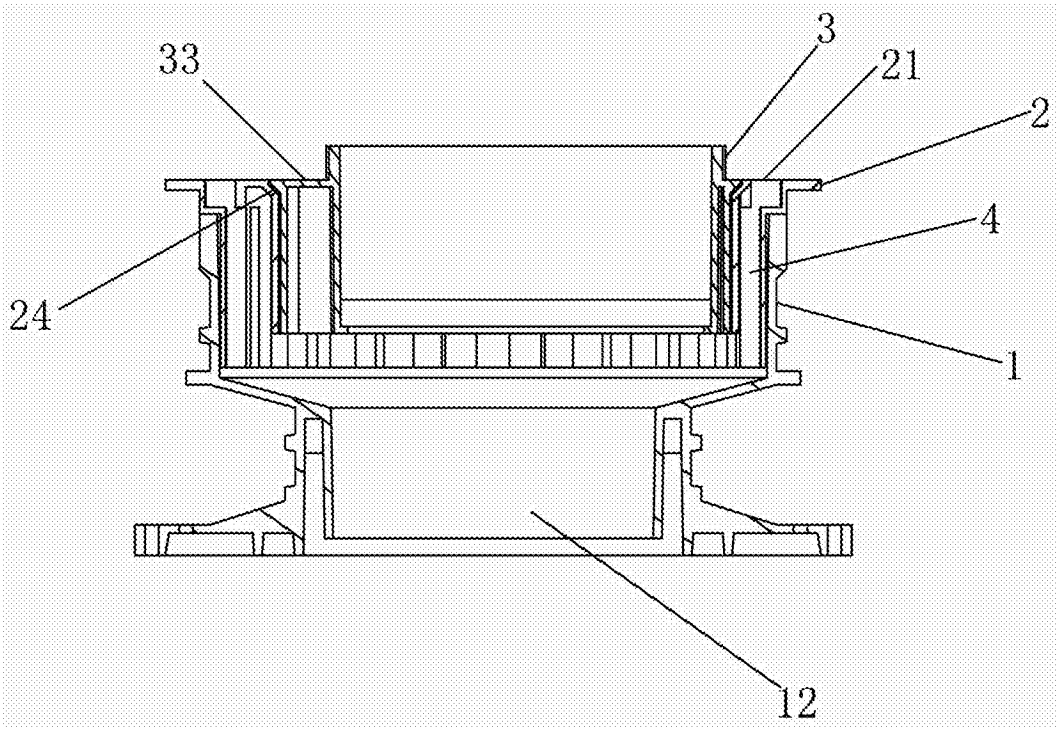


图4

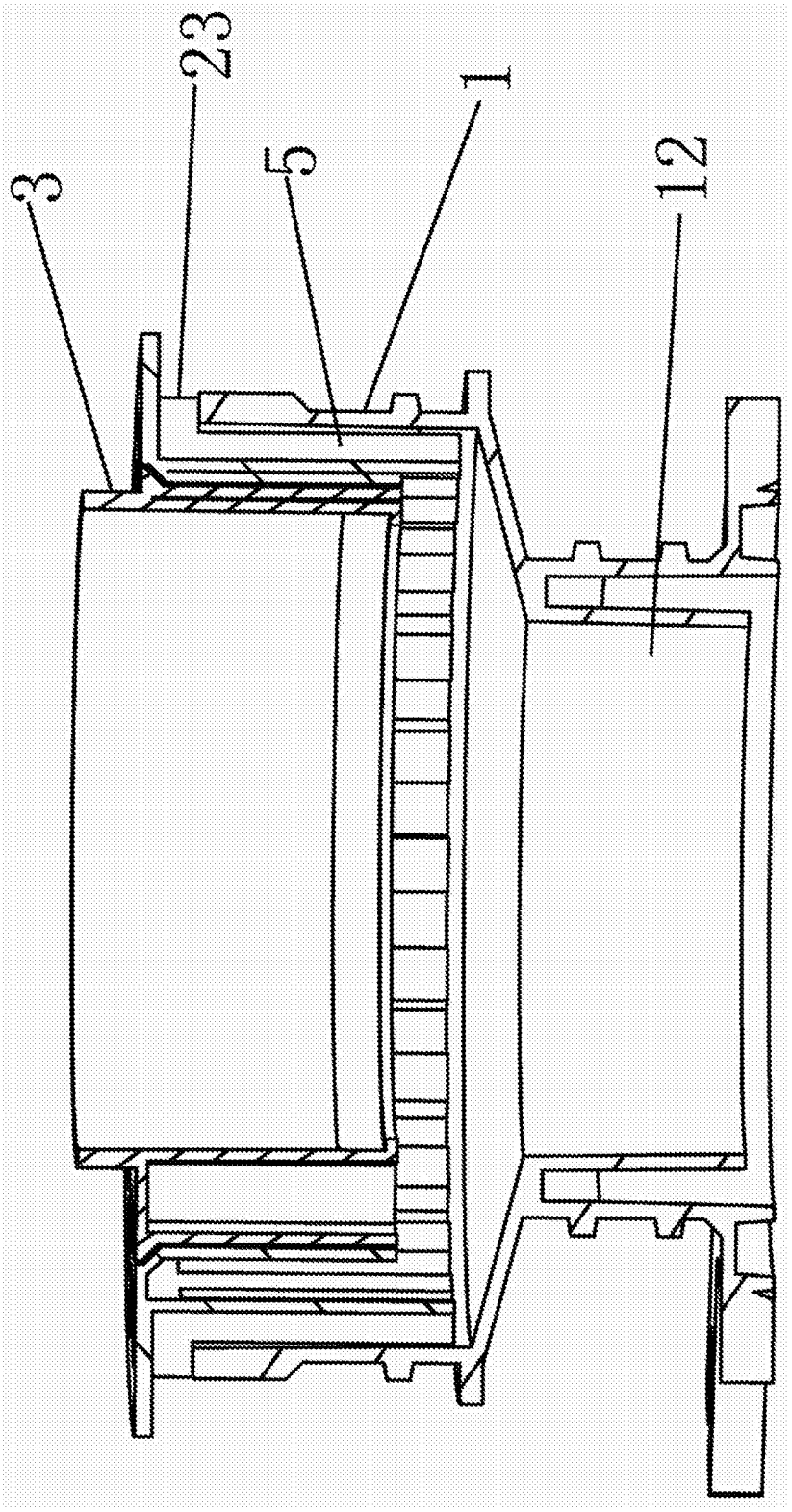


图5

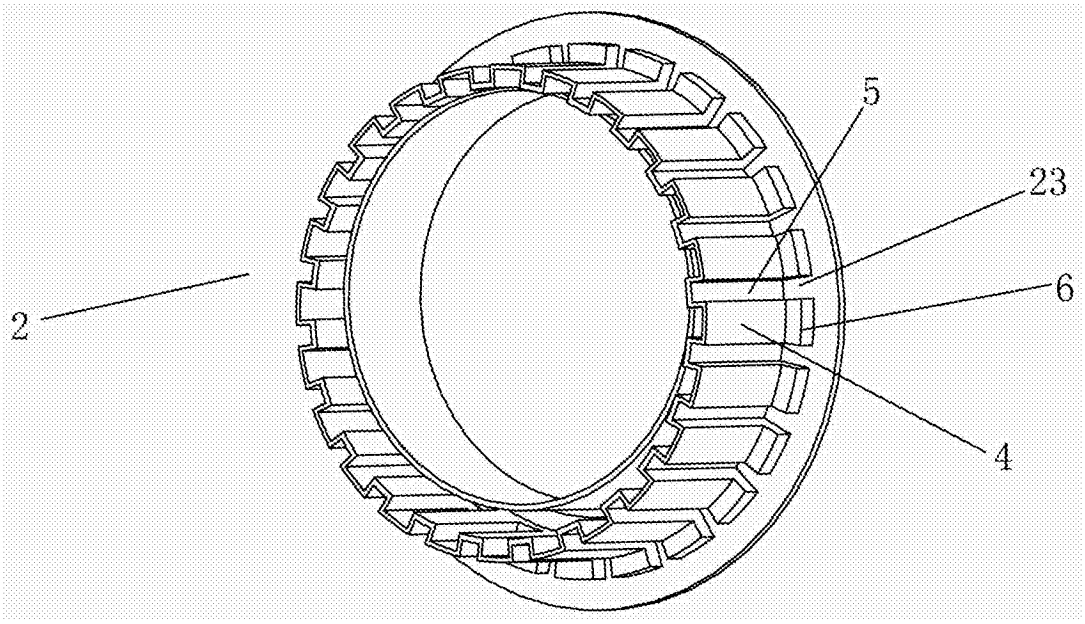


图6

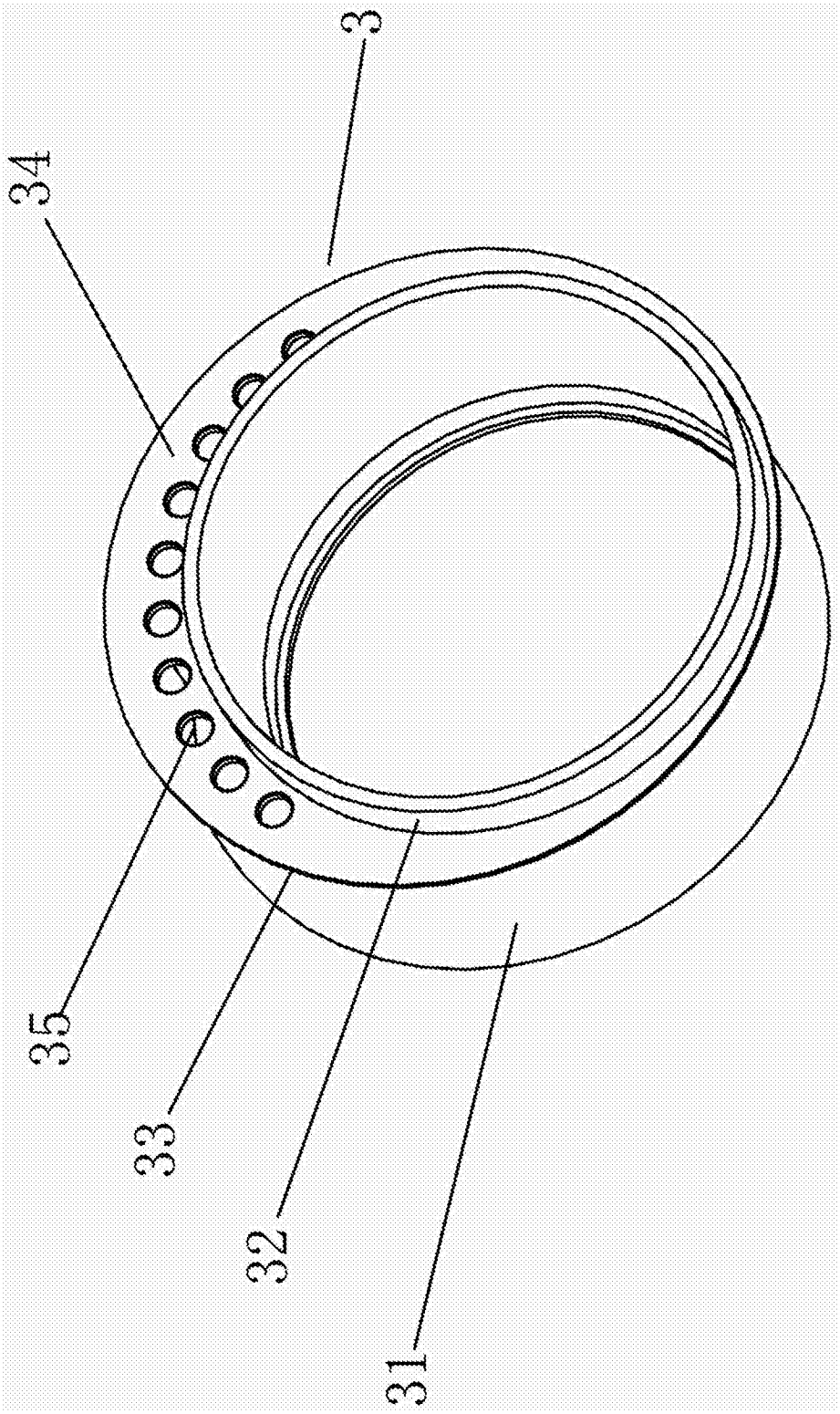


图7

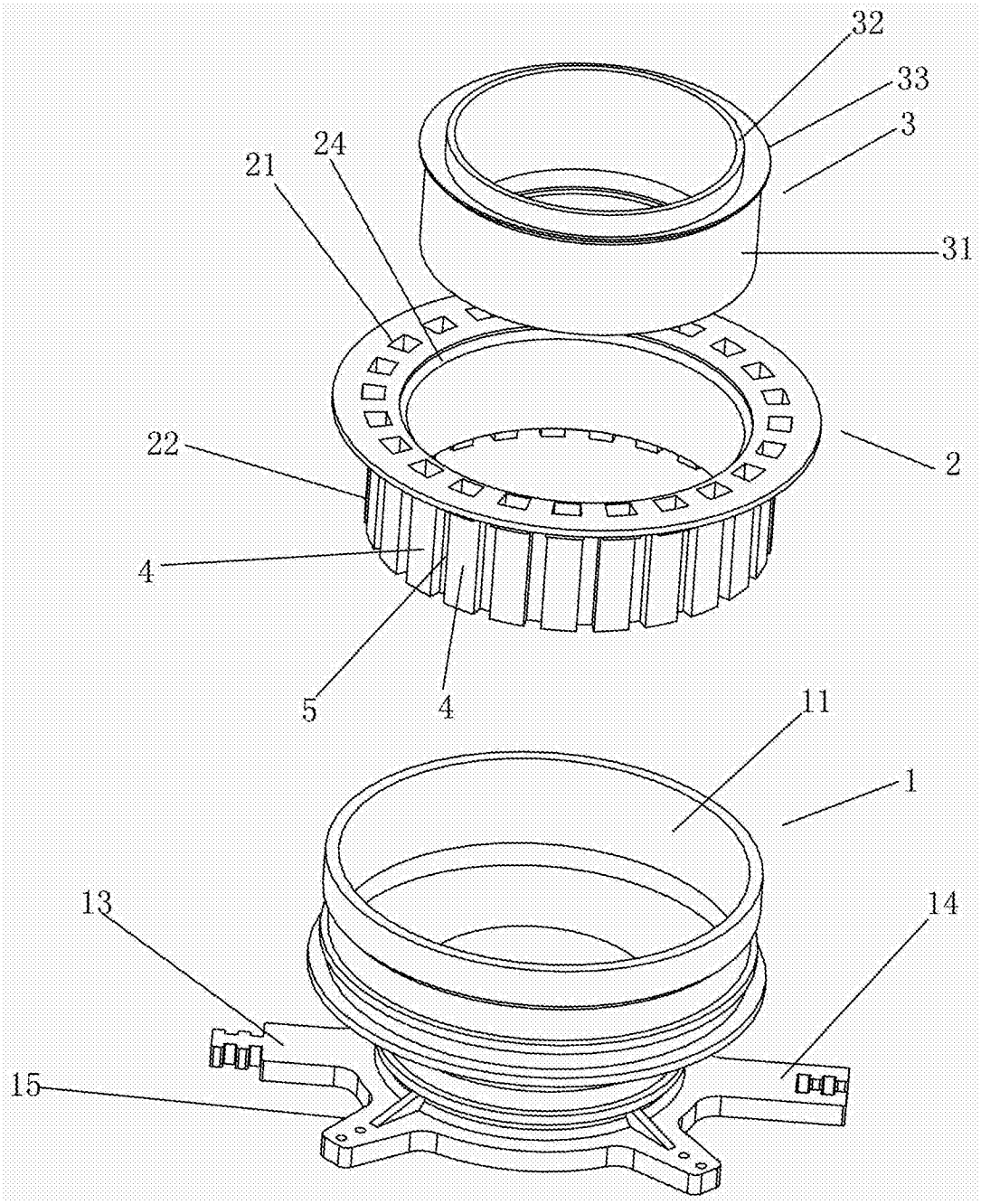


图8

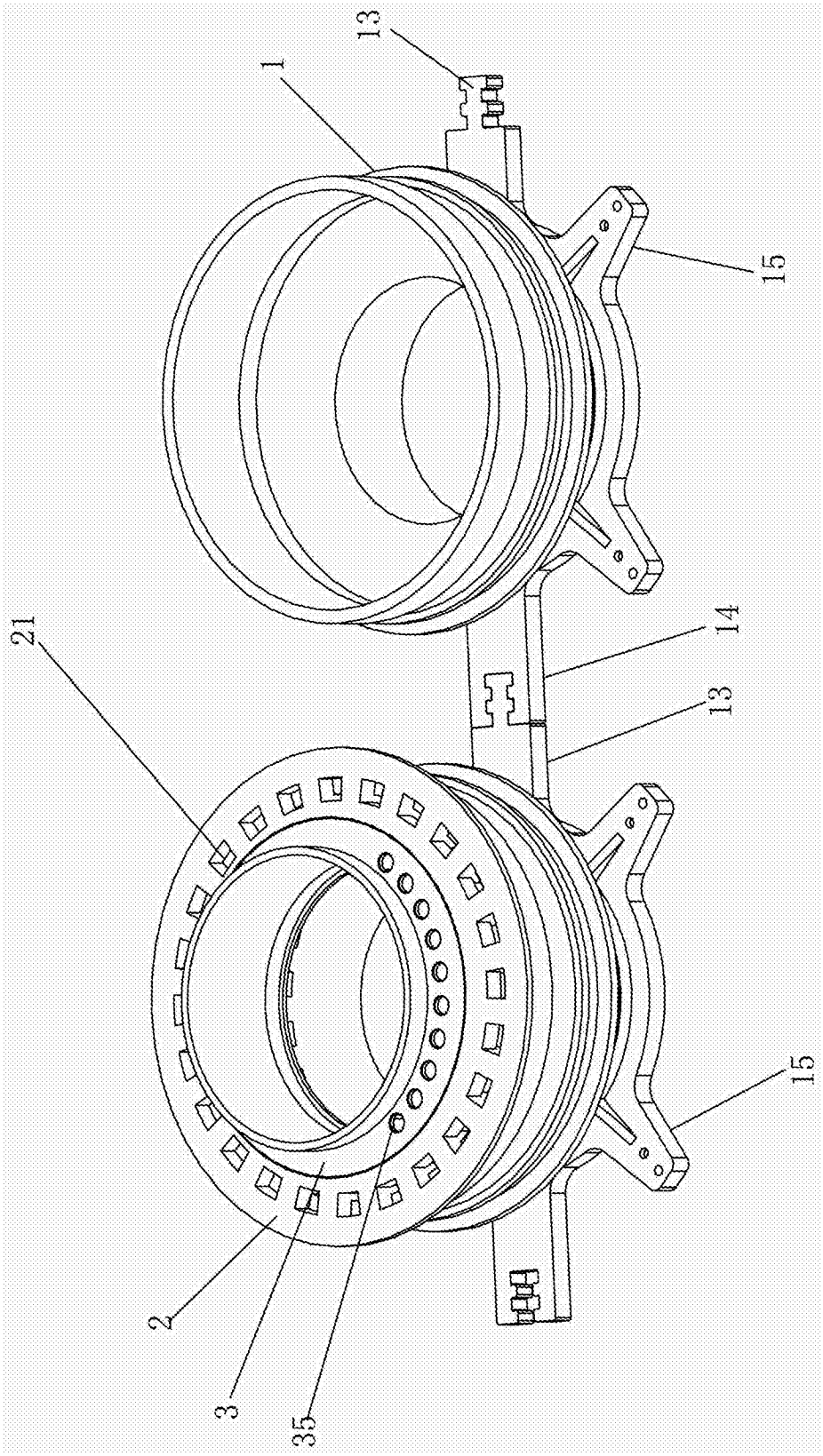


图9