



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105780635 A

(43)申请公布日 2016.07.20

(21)申请号 201610279283.7

(22)申请日 2016.04.29

(71)申请人 中山市易路美道路养护科技有限公司

地址 528400 广东省中山市火炬开发区敬业路6号3栋A1

(72)发明人 贾永力 姜万双

(74)专利代理机构 中山市捷凯专利商标代理事务所(特殊普通合伙) 44327

代理人 杨连华

(51)Int.Cl.

E01C 23/09(2006.01)

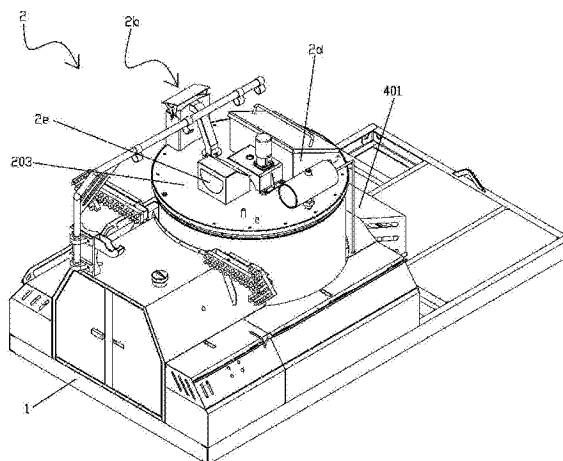
权利要求书2页 说明书6页 附图18页

(54)发明名称

一种节能高效热循环灌缝机

(57)摘要

本发明公开了一种节能高效热循环灌缝机，包括机架，机架上设有加热循环装置，加热循环装置包括循环熔料腔，循环熔料腔内设有用于搅拌沥青或灌缝胶的搅拌装置，循环熔料腔壁上设有用于控制其腔内温度的温控装置，温控装置包括能加热气体的燃烧器，循环熔料腔下侧设有一端与燃烧器连接并能储存由燃烧器加热的气体的热气循环腔，加热循环装置上设有用于围绕密封循环熔料腔及热气循环腔且能使热气在内循环的热气循环加热保温层，热气循环加热保温层上设有能使热气循环腔内热气排出的排气口，热气循环加热保温层外设有用于封堵排气口且能通过改变封堵位置以控制循环熔料腔内温度的封口排气调节装置。



1. 一种节能高效热循环灌缝机,包括机架(1),其特征在于:所述的机架(1)上设有加热循环装置(2),所述的加热循环装置(2)包括循环熔料腔(201),所述的循环熔料腔(201)内设有用于搅拌沥青或灌缝胶的搅拌装置(3),所述的循环熔料腔(201)壁上设有用于控制其腔内温度的温控装置(4),所述的温控装置(4)包括能加热气体的燃烧器(401),所述的循环熔料腔(201)下侧设有一端与所述的燃烧器(401)连接并能储存由所述的燃烧器(401)加热的气体的热气循环腔(402),所述的加热循环装置(2)上设有用于围绕密封所述的循环熔料腔(201)及所述的热气循环腔(402)且能使热气在内循环的热气循环加热保温层(2a),所述的热气循环加热保温层(2a)上设有能使所述的热气循环腔(402)内热气排出的排气口(202),所述的热气循环加热保温层(2a)外设有用于封堵所述的排气口(202)且能通过改变封堵位置以控制所述的循环熔料腔(201)内温度的封口排气调节装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的机架(1)上设有与所述的循环熔料腔(201)连接用于当所述的搅拌装置(3)工作时将沥青或灌缝胶抽离泵进所述的循环熔料腔(201)内以使沥青或灌缝胶能更均匀地搅拌的循环抽料泵(6)。

3. 根据权利要求1所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的加热循环装置(2)上端设有方便装拆用于盖合所述的循环熔料腔(201)及所述的热气循环加热保温层(2a)的上盖板(203),所述的加热循环装置(2)下端设有方便装拆用于盖合所述的热气循环腔(402)及所述的热气循环加热保温层(2a)的下盖板(204),所述的上盖板(203)上设有能同时将所述的热气循环加热保温层(2a)内循环后的热气及所述的循环熔料腔(201)内搅拌沥青或灌缝胶所产生的废气排出的集中排气装置(2b)。

4. 根据权利要求2所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的循环熔料腔(201)包括设于其底部的底板(205),所述的热气循环腔(402)与所述的底板(205)之间设有加热油层(2c),所述的底板(205)上设有流出孔(206),所述的流出孔(206)下侧设有能穿出所述的热气循环加热保温层(2a)供所述的循环抽料泵(6)由此抽出沥青或灌缝胶的循环抽料口(207),所述的循环熔料腔(201)上设有能穿出所述的热气循环加热保温层(2a)供所述的循环抽料泵(6)由此泵进循环后的沥青或灌缝胶的循环进料口(208)。

5. 根据权利要求4所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的循环抽料泵(6)包括设于所述的机架(1)上的固定支座(601),所述的固定支座(601)上设有泵给动力装置(6a),所述的泵给动力装置(6a)上设有与所述的循环抽料口(207)相连接的抽料管(602)及与所述的循环进料口(208)相连接的进料管(603),所述的泵给动力装置(6a)包括设于所述的固定支座(601)上的同轴固定支架(604),所述的同轴固定支架(604)一侧设有泵给转轴(605)另一侧设有驱动所述的泵给转轴(605)转动的伺服电机(606),所述的泵给转轴(605)一侧设有用于连接所述的抽料管(602)及所述的进料管(603)的泵给腔(607),所述的进料管(603)上设有泵给量控制装置(6b)。

6. 根据权利要求1所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的热气循环加热保温层(2a)包括围绕所述的循环熔料腔(201)的第一热气循环层(209),所述的第一热气循环层(209)外围设有与所述的热气循环腔(402)连通用以使所述的燃烧器(401)所产的热气围绕所述的第一热气循环层(209)半周后再进入所述的第一热气循环层(209)的热气充分覆盖层(210),所述的热气充分覆盖层(210)外围设有隔热保温层(211)。

7. 根据权利要求1所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的封口排气调节装

置(5)包括固定于所述的热气循环加热保温层(2a)层外的封口固定支架(501),所述的封口固定支架(501)上设有与所述的排气口(202)开口对应的可调排气口(511),所述的封口固定支架(501)上设有能沿其往复滑移用于调节封堵所述的可调排气口(511)位置的封口控制装置(5a)。

8. 根据权利要求7所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的封口固定支架(501)上设有滑轨(502),所述的封口控制装置(5a)包括设于所述的滑轨(502)上并能沿所述的滑轨(502)横向滑移的封堵板(503),所述的封堵板(503)滑移方向一侧设有连杆摇臂机构(5b),所述的连杆摇臂机构(5b)包括连杆支座(504),所述的连杆支座(504)上设有以其为支点作往复摇摆的第一控制连杆(505),所述的第一控制连杆(505)下端设有一端与其活动连接另一端与所述的封堵板(503)端部活动连接当所述的第一控制连杆(505)摇摆时能拉推所述的封堵板(503)的第二控制连杆(506),所述的封口固定支架(501)上设有用于限定所述的封堵板(503)滑移位置的限位块(507)。

9. 根据权利要求3所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的热气循环加热保温层(2a)上部设有热气排出口(215),所述的集中排气装置(2b)包括穿设在所述的上盖板(203)上并与所述的热气排出口(215)连用于排出所述的热气循环加热保温层(2a)内循环后的热气的热气排出窗(213),所述的热气排出窗(213)一侧设有一端穿进所述的循环熔料腔(201)内另一端穿进所述的热气排出窗(213)窗壁内能使所述的循环熔料腔(201)内废气沿所述的热气排出窗(213)的热气排出方向同时排出的废气排出窗(214),所述的上盖板(203)上设有供沥青或灌缝胶进入所述的循环熔料腔(201)内的原料进入通道(2d)及用于供喷洒管道伸入所述的循环熔料腔(201)抽出搅拌后的沥青或灌缝胶的出料封口装置(2e)。

一种节能高效热循环灌缝机

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种机器设备,更具体地说是一种节能高效热循环灌缝机。

【背景技术】

[0002] 灌缝机,主要用于对路面病害的预防性养护,道路施工和市政设施养护,通常以浇注的方式对沥青路面上的裂缝和预留于水泥路面上的伸缩缝实施灌缝,现有的灌缝机都是处于静止状态下加热熔化沥青或灌缝胶的,因此加热时间长,并且因延长了投入灌缝作业的待机时间而使灌缝机的工作效率受到影响,同时,灌缝机所产生的热能不能充分覆盖并循环,使沥青或灌缝胶受热不均匀,不利于浇注,且机身热量容易挥发,燃烧器需要长时间处于工作状态,不节能。鉴于上述存在的问题,本申请人作了合理改进,下面将要介绍的技术方案便是基于该前提下产生的。

【发明内容】

[0003] 本发明目的是克服了现有技术的不足,提供一种节能高效热循环灌缝机,其结构紧凑,能快速将灌缝机内温度提升以熔化沥青或灌缝胶,待机时间短,同时,热能可充分覆盖并持续保持,更高效节能。沥青或灌缝胶受热也更均匀,且熔化时能加以搅拌,熔化效果更好,便于后期浇注。

[0004] 本发明是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种节能高效热循环灌缝机,包括机架1,其特征在于:所述的机架1上设有加热循环装置2,所述的加热循环装置2包括循环熔料腔201,所述的循环熔料腔201内设有用于搅拌沥青或灌缝胶的搅拌装置3,所述的循环熔料腔201壁上设有用于控制其腔内温度的温控装置4,所述的温控装置4包括能加热气体的燃烧器401,所述的循环熔料腔201下侧设有一端与所述的燃烧器401连接并能储存由所述的燃烧器401加热的气体的热气循环腔402,所述的加热循环装置2上设有用于围绕密封所述的循环熔料腔201及所述的热气循环腔402且能使热气在内循环的热气循环保温层2a,所述的热气循环保温层2a上设有能使所述的热气循环腔402内热气排出的排气口202,所述的热气循环保温层2a外设有用于封堵所述的排气口202且能通过改变封堵位置以控制所述的循环熔料腔201内温度的封口排气调节装置5。

[0006] 如上所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的机架1上设有与所述的循环熔料腔201连接用于当所述的搅拌装置3工作时将沥青或灌缝胶抽离泵进所述的循环熔料腔201内以使沥青或灌缝胶能更均匀地搅拌的循环抽料泵6。

[0007] 如上所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的加热循环装置2上端设有方便装拆用于盖合所述的循环熔料腔201及所述的热气循环保温层2a的上盖板203,所述的加热循环装置2下端设有方便装拆用于盖合所述的热气循环腔402及所述的热气循环保温层2a的下盖板204,所述的上盖板203上设有能同时将所述的热气循环保温层2a内循环后的热气及所述的循环熔料腔201内搅拌沥青或灌缝胶所产生的废气排出的集中排气装置2b。

[0008] 如上所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的循环熔料腔201包括设于

其底部的底板205,所述的热气循环腔402与所述的底板205之间设有加热油层2c,所述的底板205上设有流出孔206,所述的流出孔206下侧设有能穿出所述的热气循环保温层2a供所述的循环抽料泵6由此抽出沥青或灌缝胶的循环抽料口207,所述的循环熔料腔201上设有能穿出所述的热气循环保温层2a供所述的循环抽料泵6由此泵进循环后的沥青或灌缝胶的循环进料口208。

[0009] 如上所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的循环抽料泵6包括设于所述的机架1上的固定支座601,所述的固定支座601上设有泵给动力装置6a,所述的泵给动力装置6a上设有与所述的循环抽料口207相连接的抽料管602及与所述的循环进料口208相连接的进料管603,所述的泵给动力装置6a包括设于所述的固定支座601上的同轴固定支架604,所述的同轴固定支架604一侧设有泵给转轴605另一侧设有驱动所述的泵给转轴605转动的伺服电机606,所述的泵给转轴605一侧设有用于连接所述的抽料管602及所述的进料管603的泵给腔607,所述的进料管603上设有泵给量控制装置6b。

[0010] 如上所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的热气循环保温层2a包括围绕所述的循环熔料腔201的第一热气循环层209,所述的第一热气循环层209外围设有与所述的热气循环腔402连通用于使所述的燃烧器401所产的热气围绕所述的第一热气循环层209半周后再进入所述的第一热气循环层209的热气充分覆盖层210,所述的热气充分覆盖层210外围设有隔热保温层211。

[0011] 如上所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的封口排气调节装置5包括固定于所述的热气循环保温层2a层外的封口固定支架501,所述的封口固定支架501上设有与所述的排气口202开口对应的可调排气口511,所述的封口固定支架501上设有能沿其往复滑移用于调节封堵所述的可调排气口511位置的封口控制装置5a。

[0012] 如上所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的封口固定支架501上设有滑轨502,所述的封口控制装置5a包括设于所述的滑轨502上并能沿所述的滑轨502横向滑移的封堵板503,所述的封堵板503滑移方向一侧设有连杆摇臂机构5b,所述的连杆摇臂机构5b包括连杆支座504,所述的连杆支座504上设有以其为支点作往复摇摆的第一控制连杆505,所述的第一控制连杆505下端设有一端与其活动连接另一端与所述的封堵板503端部活动连接当所述的第一控制连杆505摇摆时能拉推所述的封堵板503的第二控制连杆506,所述的封口固定支架501上设有用于限定所述的封堵板503滑移位置的限位块507。

[0013] 如上所述的节能高效热循环灌缝机,其特征在于:所述的热气循环保温层2a上部设有热气排出口215,所述的集中排气装置2b包括穿设在所述的上盖板203上并与所述的热气排出口215连通用于排出所述的热气循环保温层2a内循环后的热气的热气排出窗213,所述的热气排出窗213一侧设有一端穿进所述的循环熔料腔201内另一端穿进所述的热气排出窗213窗壁内能使所述的循环熔料腔201内废气沿所述的热气排出窗213的热气排出方向同时排出的废气排出窗214,所述的上盖板203上设有供沥青或灌缝胶进入所述的循环熔料腔201内的原料进入通道2d及用于供喷洒管道伸入所述的循环熔料腔201抽出搅拌后的沥青或灌缝胶的出料封口装置2e。

[0014] 与现有技术相比,本发明有如下优点:

[0015] 1、本发明结构紧凑,能快速将灌缝机内温度提升以熔化沥青或灌缝胶,待机时间短,同时,热能可充分覆盖并持续保持,更高效节能。沥青或灌缝胶受热也更均匀,且熔化时

能加以搅拌,熔化效果更好,便于后期浇注。

[0016] 2、本发明设有多层保温结构,热量不易挥发,且热气充分覆盖外保温层后才会进入内保温层,热量覆盖均匀,更节能环保。

[0017] 3、本发明上设有可方便调节温度的封口排气调节装置,能通过改变封堵排气量以调节温度,且自身占用空间小,安装及使用更方便。

[0018] 4、本发明上设有当搅拌装置搅拌沥青或灌缝胶时,能将沥青或灌缝胶抽出的循环抽料泵,该装置能防止沥青或灌封胶在搅拌过程中出现沉淀的状况,搅拌更均匀,效率更高,减少浪费。

[0019] 5、本发明的加热循环装置为可拆装结构,自身占用空间小,且当设备出现故障时能方便拆开检修,降低维护成本。

[0020] 6、本发明能同时将热气循环保温层内循环后的热气及循环熔料腔内搅拌沥青或灌缝胶所产生的废气同时排出,使用更方便,且能有效降低安全隐患,后期维护保养方便。

【附图说明】

[0021] 图1是本发明立体图;

[0022] 图2是本发明局部立体图;

[0023] 图3是本发明立体图;

[0024] 图4是本发明使用状态参考图;

[0025] 图5是本发明加热循环装置局部立体图;

[0026] 图6是本发明加热循环装置立体图;

[0027] 图7是本发明加热循环装置立体图;

[0028] 图8是本发明加热循环装置局部立体图;

[0029] 图9是本发明加热循环装置局部立体图;

[0030] 图10是本发明加热循环装置局部剖向示意图;

[0031] 图11是本发明加热循环装置剖向示意图;

[0032] 图12是本发明加热循环装置分解示意图;

[0033] 图13是本发明局部结构示意图;

[0034] 图14是本发明局部立体图;

[0035] 图15是本发明循环抽料泵立体图;

[0036] 图16是本发明循环抽料泵局部分解示意图;

[0037] 图17是本发明封口排气调节装置立体图;

[0038] 图18是本发明封口排气调节装置使用状态图。

【具体实施方式】

[0039] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0040] 一种节能高效热循环灌缝机,包括机架1,所述的机架1上设有加热循环装置2,所述的加热循环装置2包括循环熔料腔201,所述的循环熔料腔201内设有用于搅拌沥青或灌缝胶的搅拌装置3,所述的循环熔料腔201壁上设有用于控制其腔内温度的温控装置4,所述的温控装置4包括能加热气体的燃烧器401,所述的循环熔料腔201下侧设有一端与所述的

燃烧器401连接并能储存由所述的燃烧器401加热的气体的热气循环腔402,所述的加热循环装置2上设有用于围绕密封所述的循环熔料腔201及所述的热气循环腔402且能使热气在内循环的热气循环保温层2a,所述的热气循环保温层2a上设有能使所述的热气循环腔402内热气排出的排气口202,所述的热气循环保温层2a外设有用于封堵所述的排气口202且能通过改变封堵位置以控制所述的循环熔料腔201内温度的封口排气调节装置5。

[0041] 所述的机架1上设有与所述的循环熔料腔201连接用于当所述的搅拌装置3工作时将沥青或灌缝胶抽离泵进所述的循环熔料腔201内以使沥青或灌缝胶能更均匀地搅拌的循环抽料泵6。其优点在于能防止沥青或灌封胶在搅拌过程中出现沉淀的状况,搅拌更均匀,效率更高,减少浪费。

[0042] 所述的加热循环装置2上端设有方便装拆用于盖合所述的循环熔料腔201及所述的热气循环保温层2a的上盖板203,所述的加热循环装置2下端设有方便装拆用于盖合所述的热气循环腔402及所述的热气循环保温层2a的下盖板204,所述的上盖板203上设有能同时将所述的热气循环保温层2a内循环后的热气及所述的循环熔料腔201内搅拌沥青或灌缝胶所产生的废气排出的集中排气装置2b。其优点在于结构紧凑,方便拆装,后期维护保养更方便,同时采用集中排气的方式能有效降低安全隐患。

[0043] 所述的循环熔料腔201包括设于其底部的底板205,所述的热气循环腔402与所述的底板205之间设有加热油层2c,所述的底板205上设有流出孔206,所述的流出孔206下侧设有能穿出所述的热气循环保温层2a供所述的循环抽料泵6由此抽出沥青或灌缝胶的循环抽料口207,所述的循环熔料腔201上设有能穿出所述的热气循环保温层2a供所述的循环抽料泵6由此泵进循环后的沥青或灌缝胶的循环进料口208。其优点在于结构紧凑,设备占用空间更小,能使循环熔料腔内受热更均匀,且能对搅拌中的沥青或灌缝胶进行循环,使其后期搅拌效果更好。

[0044] 所述的循环抽料泵6包括设于所述的机架1上的固定支座601,所述的固定支座601上设有泵给动力装置6a,所述的泵给动力装置6a上设有与所述的循环抽料口207相连接的抽料管602及与所述的循环进料口208相连接的进料管603,所述的泵给动力装置6a包括设于所述的固定支座601上的同轴固定支架604,所述的同轴固定支架604一侧设有泵给转轴605另一侧设有驱动所述的泵给转轴605转动的伺服电机606,所述的泵给转轴605一侧设有用于连接所述的抽料管602及所述的进料管603的泵给腔607,所述的进料管603上设有泵给量控制装置6b。所述的伺服电机606与所述的同轴固定支架604间设有安装连接块608,所述的安装连接块608内设有安装连接孔609,所述的安装连接孔609内设有用于将所述的伺服电机606的转动部与所述的泵给转轴605连接的传动轴套610。其优点在于结构简单,能防止沥青或灌封胶在搅拌过程中出现沉淀的状况,搅拌更均匀,效率更高,减少浪费。

[0045] 所述的热气循环保温层2a包括围绕所述的循环熔料腔201的第一热气循环层209,所述的第一热气循环层209外围设有与所述的热气循环腔402连用于使所述的燃烧器401所产的热气围绕所述的第一热气循环层209半周后再进入所述的第一热气循环层209的热气充分覆盖层210,所述的热气充分覆盖层210外围设有隔热保温层211。所述的热气充分覆盖层210包括一端与所述的第一热气循环层209连接另一端沿所述的第一热气循环层209延伸半周后与所述的第一热气循环层209形成间隙状开口的导气挡块212,所述的燃烧器401的出气开口至所述的导气挡块212的进气开口的距离为所述的第一热气循环层209的半圆

周距离。其优点在于结构紧凑,热量不易挥发,且热气充分覆盖热气充分覆盖层后才会进入第一热气循环层,热量覆盖均匀,更节能环保。

[0046] 所述的封口排气调节装置5包括固定于所述的热气循环保温层2a层外的封口固定支架501,所述的封口固定支架501上设有与所述的排气口202开口对应的可调排气口511,所述的封口固定支架501上设有能沿其往复滑移用于调节封堵所述的可调排气口511位置的封口控制装置5a。其优点在于结构简单,生产加工方便,能通过改变封堵排气量以调节温度,调温速度更快,且自身占用空间小,安装及使用更方便,制造成本更低。

[0047] 所述的封口固定支架501上设有滑轨502,所述的封口控制装置5a包括设于所述的滑轨502上并能沿所述的滑轨502横向滑移的封堵板503,所述的封堵板503滑移方向一侧设有连杆摇臂机构5b,所述的连杆摇臂机构5b包括连杆支座504,所述的连杆支座504上设有以其为支点作往复摇摆的第一控制连杆505,所述的第一控制连杆505下端设有一端与其活动连接另一端与所述的封堵板503端部活动连接当所述的第一控制连杆505摇摆时能拉推所述的封堵板503的第二控制连杆506,所述的封口固定支架501上设有用于限定所述的封堵板503滑移位置的限位块507。所述的第一控制连杆505的上端部与所述的连杆支座504的上端部活动连接,所述的第一控制连杆505上端部设有推杆510,所述的封堵板503前部设有用于限定其后拉位置的后拉挡块508,后部设有用于限定其前推位置的前推挡块509。其优点在于结构简单,生产加工方便,能通过改变封堵排气量以调节温度,且自身占用空间小,安装及使用更方便。

[0048] 所述的热气循环保温层2a上部设有热气排出口215,所述的集中排气装置2b包括穿设在所述的上盖板203上并与所述的热气排出口215连通用于排出所述的热气循环保温层2a内循环后的热气的热气排出窗213,所述的热气排出窗213一侧设有一端穿进所述的循环熔料腔201内另一端穿进所述的热气排出窗213窗壁内能使所述的循环熔料腔201内废气沿所述的热气排出窗213的热气排出方向同时排出的废气排出窗214,所述的上盖板203上设有供沥青或灌缝胶进入所述的循环熔料腔201内的原料进入通道2d及用于供喷洒管道伸入所述的循环熔料腔201抽出搅拌后的沥青或灌缝胶的出料封口装置2e。其优点在于结构简单,能同时将热气循环保温层内循环后的热气及循环熔料腔内搅拌沥青或灌缝胶所产生的废气同时排出,使用更方便,且能有效降低安全隐患,后期维护保养方便。

[0049] 本发明工作原理:

[0050] 热循环及工作原理:启动温控装置4,燃烧器401即加热气体,热气随即充满热气循环腔402使加热油层2c升温,同时热气还会流入热气充分覆盖层210,当热气充满热气充分覆盖层210后,热气会沿导气挡块212的进气开口流入第一热气循环层209,循环熔料腔201腔内温度随即提升,然后将沥青或灌缝胶从原料进入通道2d导入循环熔料腔201内即可将沥青或灌缝胶熔化。熔化过程中,搅拌装置3同时进行搅拌,搅拌所产生的废气及循环后的热气会沿集中排气装置2b同时排出。完成搅拌后,将喷洒管道从出料封口装置2e处插入即可抽出喷洒,如图4所示。

[0051] 调节温度:需要将温度调高时,向后拉动推杆510,第一控制连杆505下端部即与其作反向位移推动第二控制连杆506,第二控制连杆506即推动封堵板503使其沿滑轨502滑动封堵可调排气口511,如图7所示,封堵位置越多,热气排出越少,温度越高。需要将温度调低时,向前推动推杆510,第一控制连杆505下端部即与其作反向位移拉动第二控制连杆506,

第二控制连杆506即拉动封堵板503使其沿滑轨502滑动减少封堵可调排气口511,如图6所示,封堵位置越少,热气排出越多,温度越低。

[0052] 泵给循环原理:熔化后的沥青或灌缝胶从流出孔206流出流向循环抽料口207,伺服电机606启动带动泵给转轴605转动使沥青或灌缝胶沿抽料管602抽入泵给腔607,然后再泵向进料管603使沥青或灌缝胶沿循环进料口208进入循环熔料腔201内,完成循环。

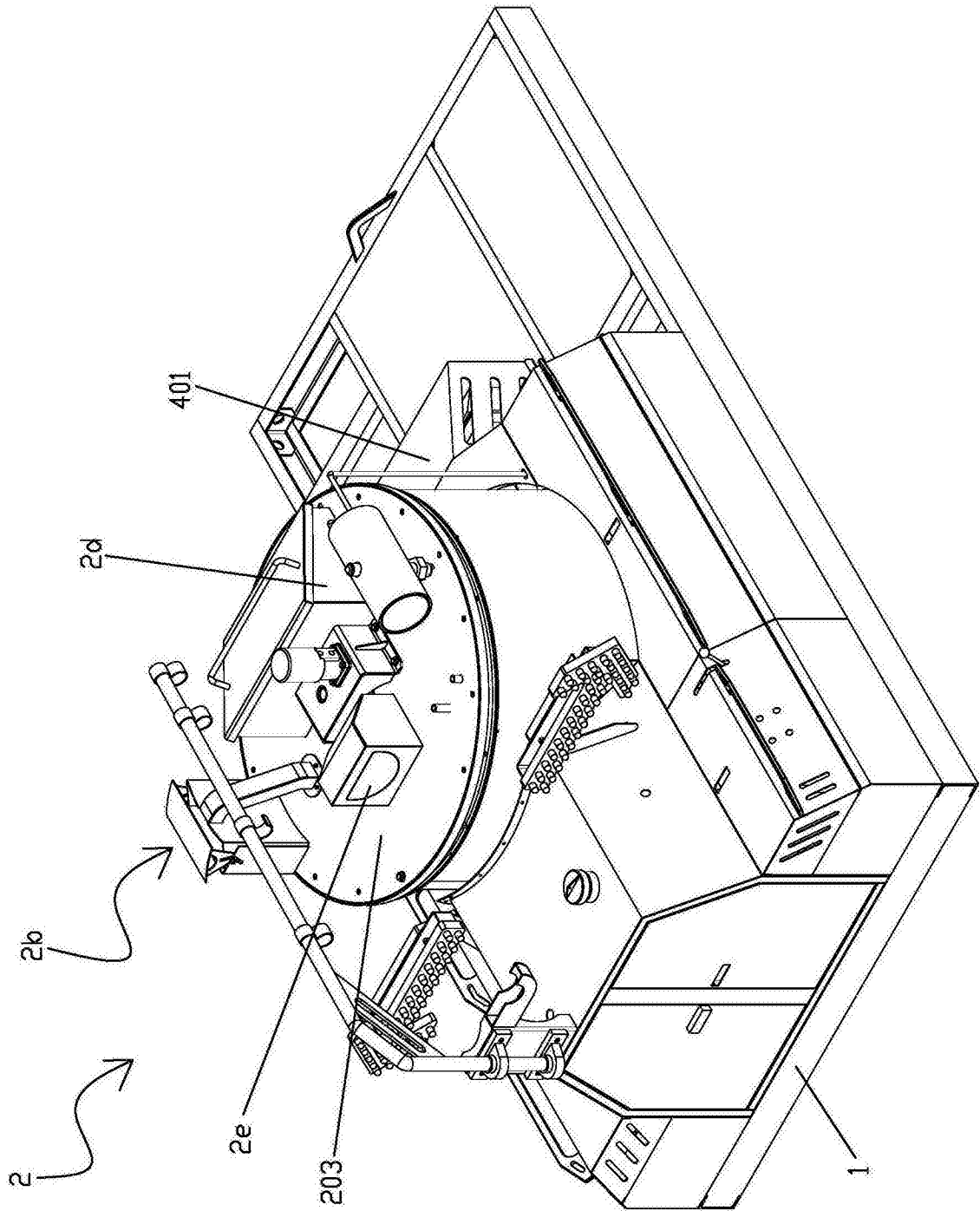


图1

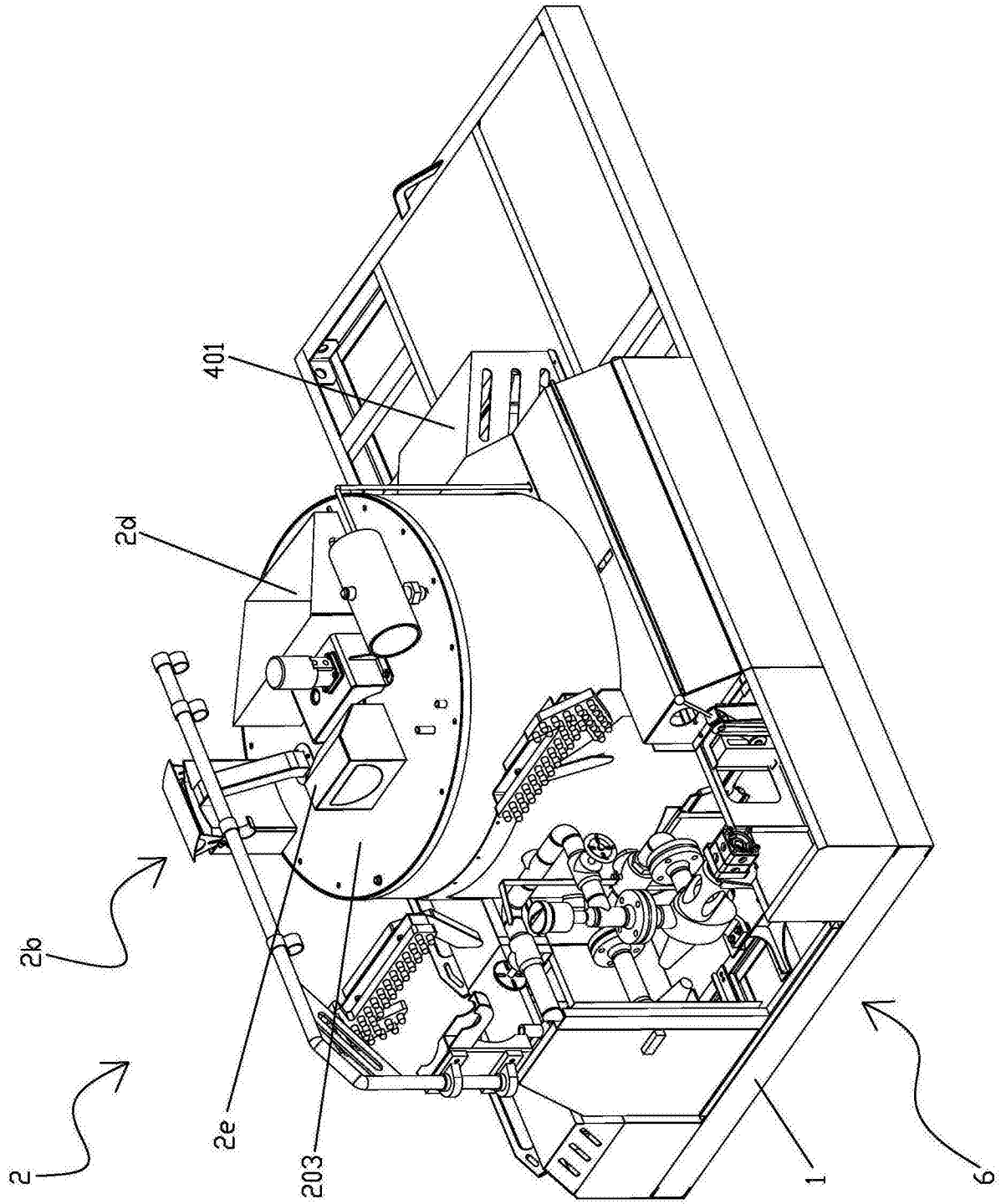


图2

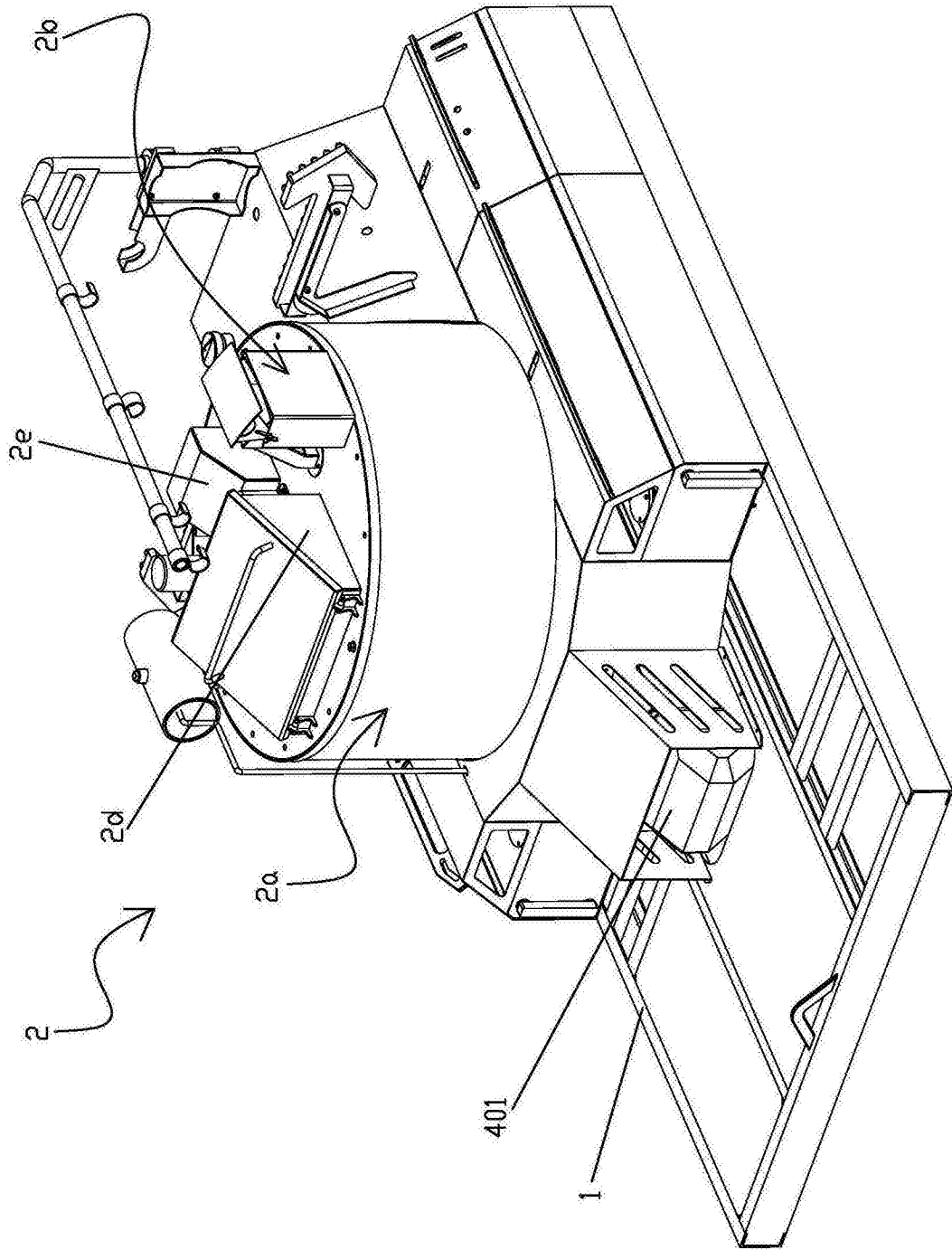


图3

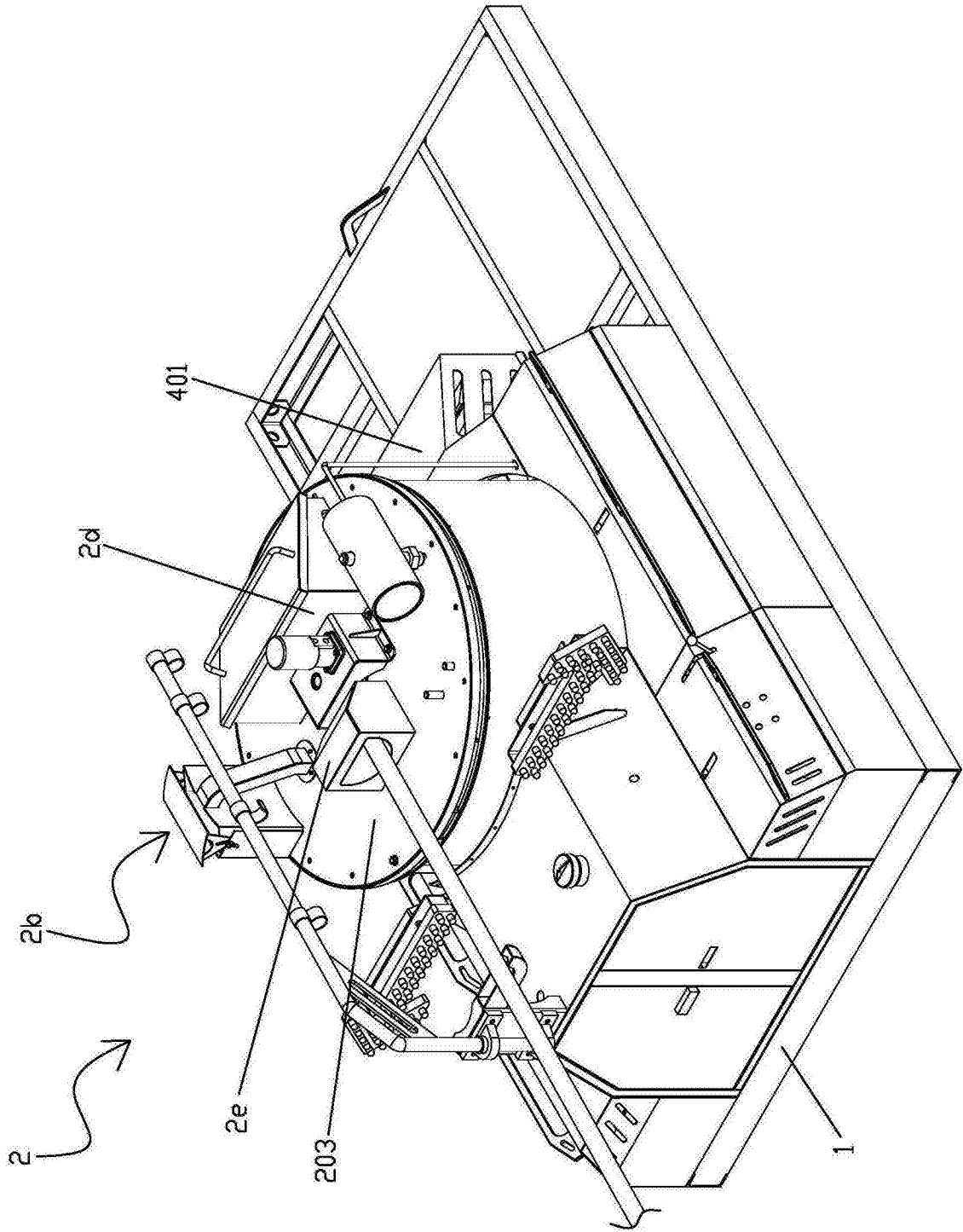


图4

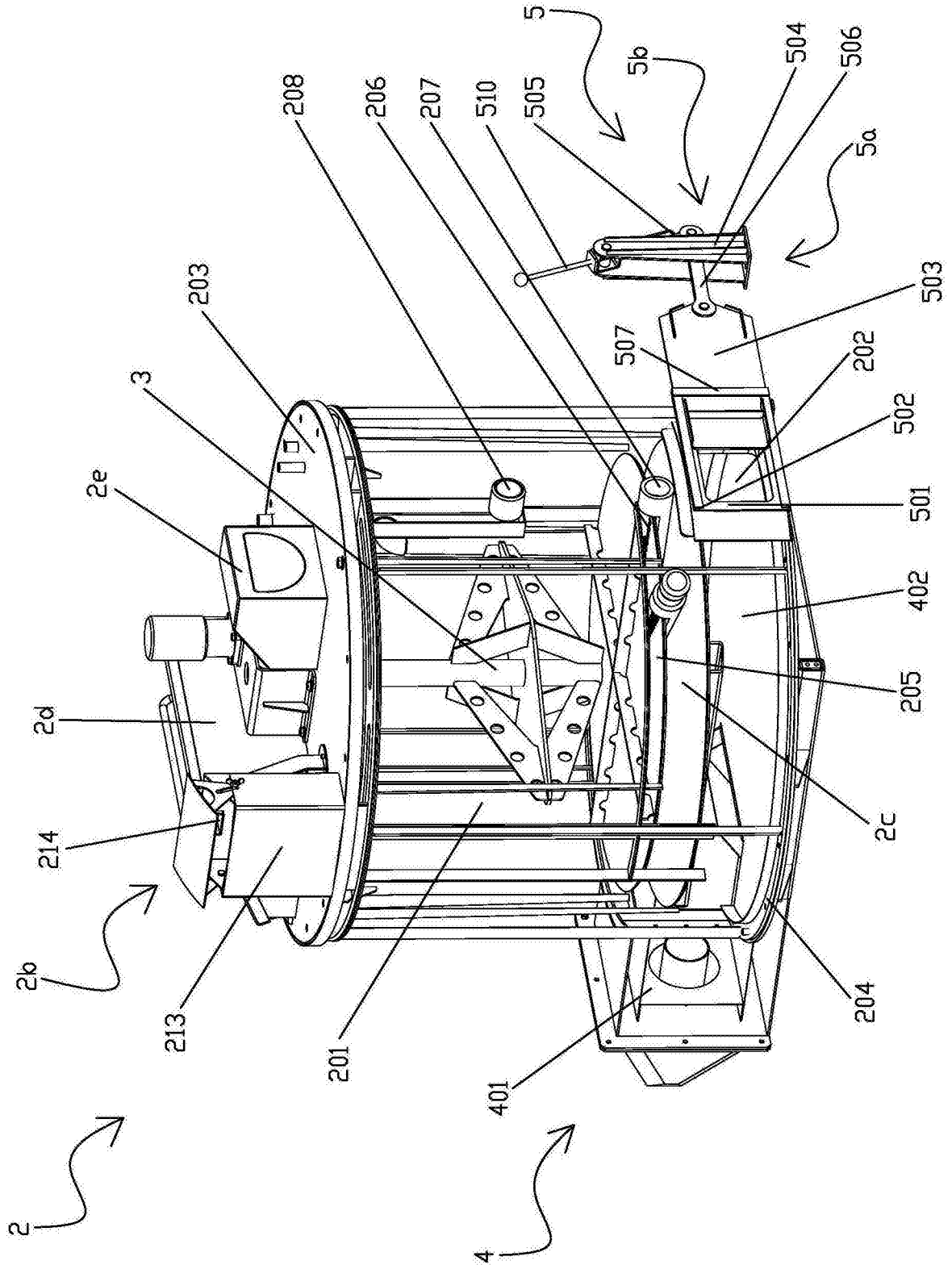


图5

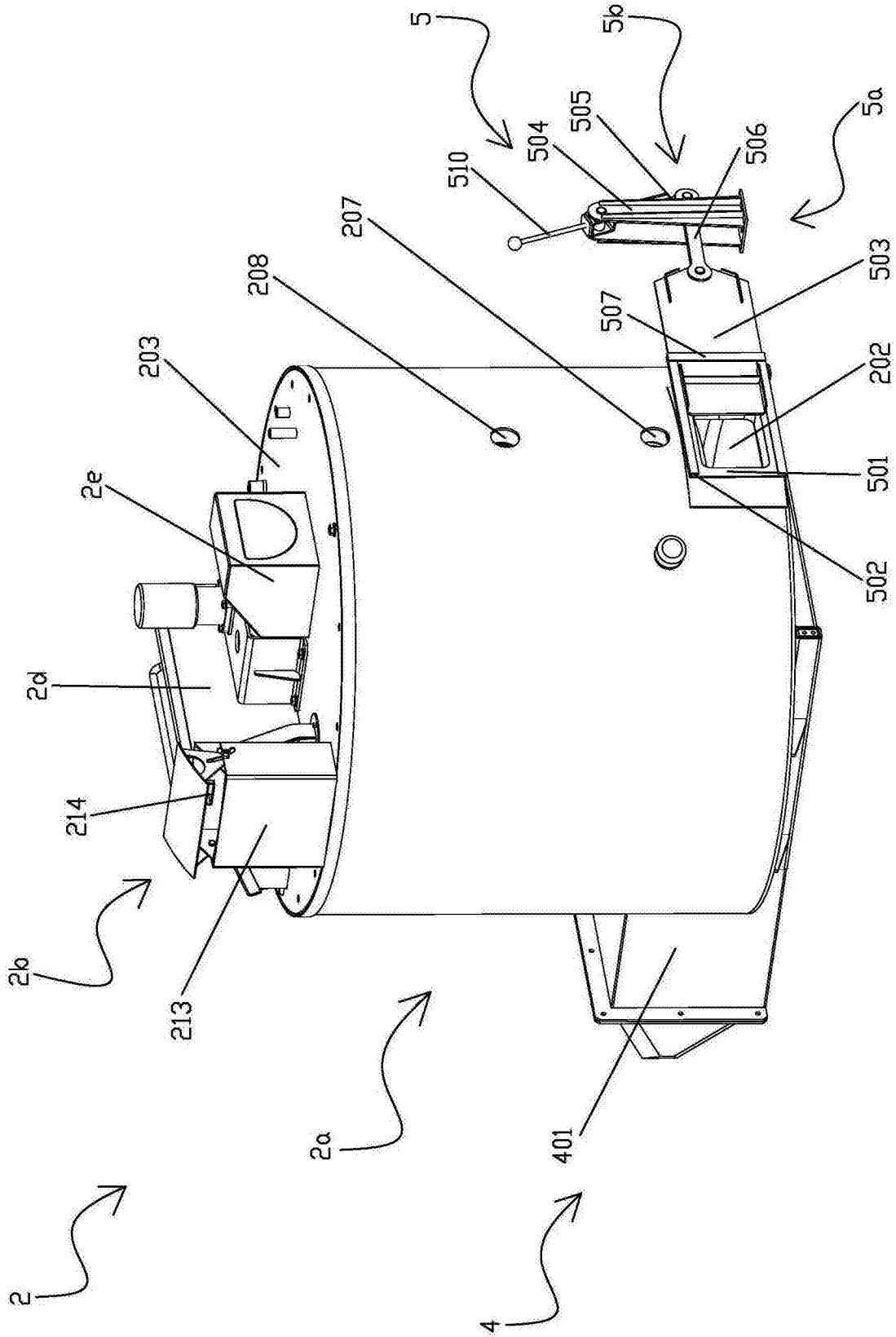


图6

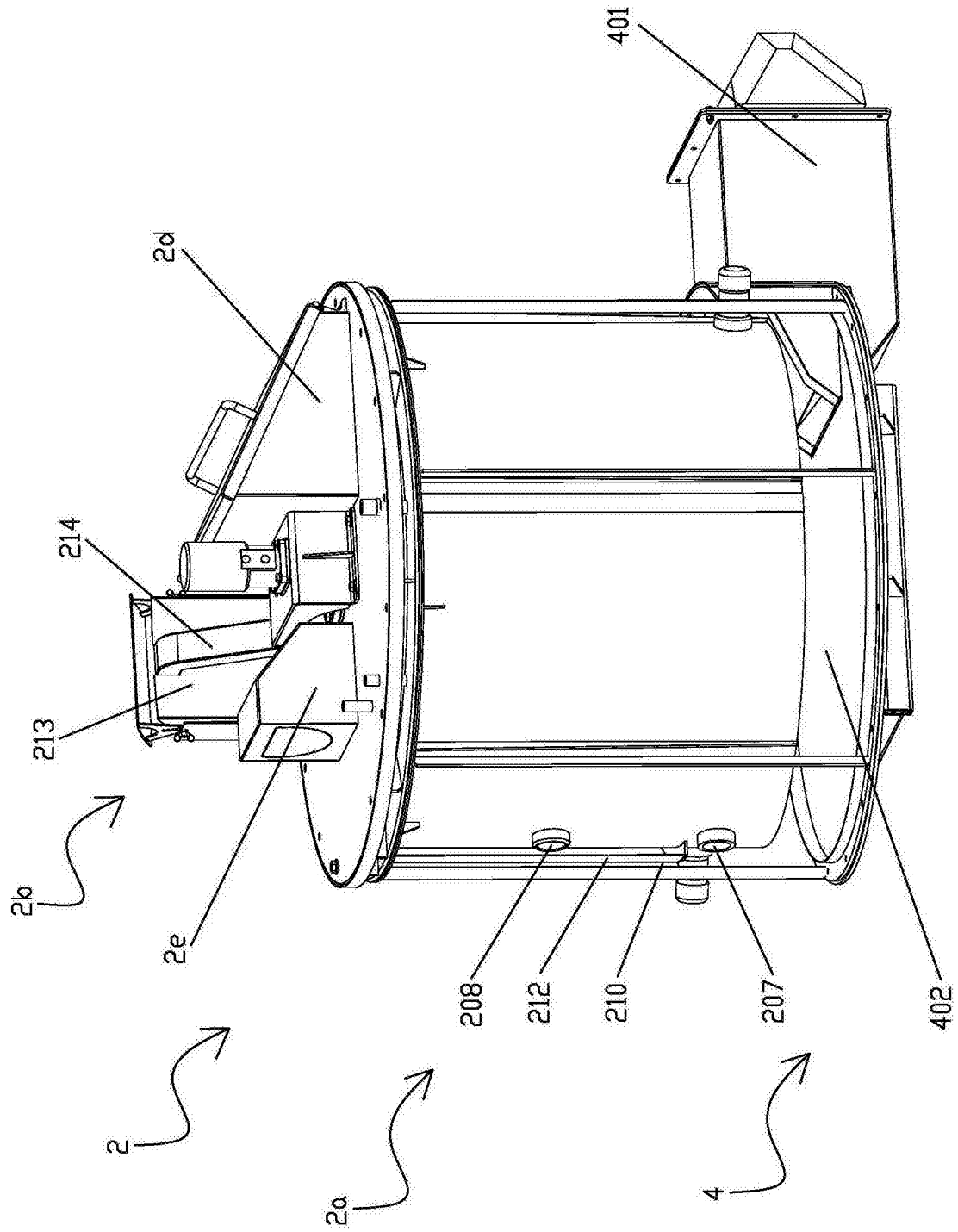


图8

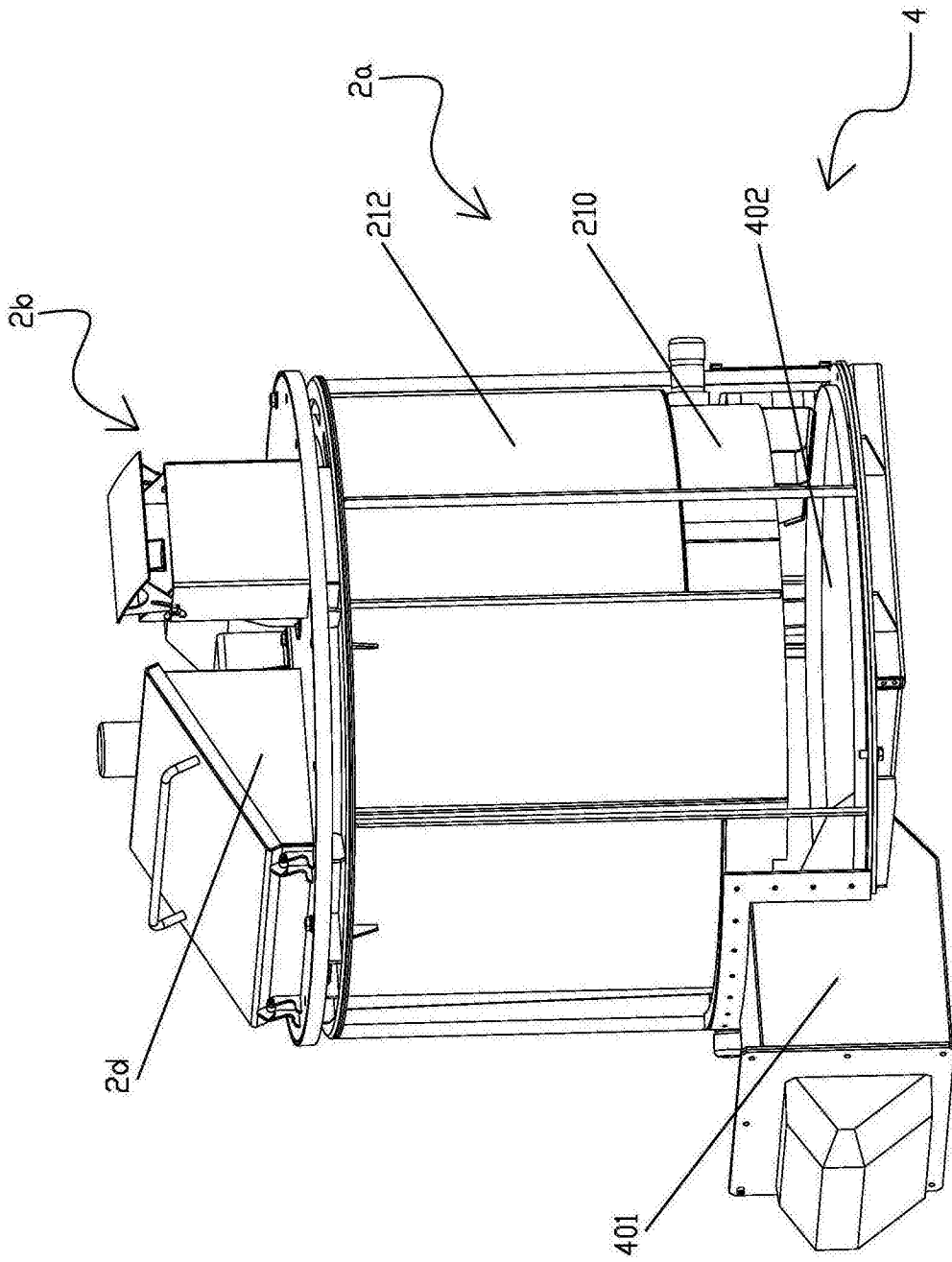


图9

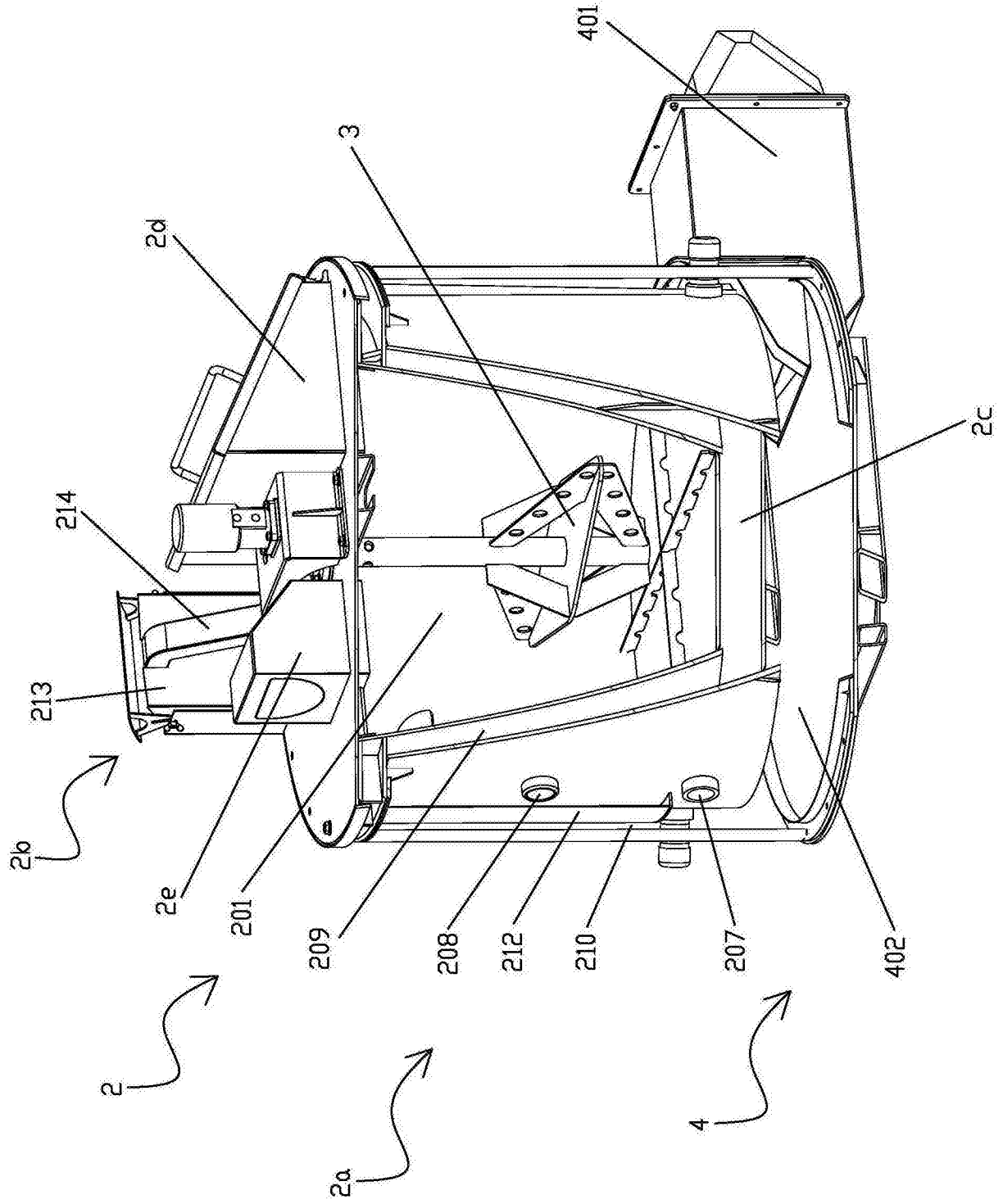


图10

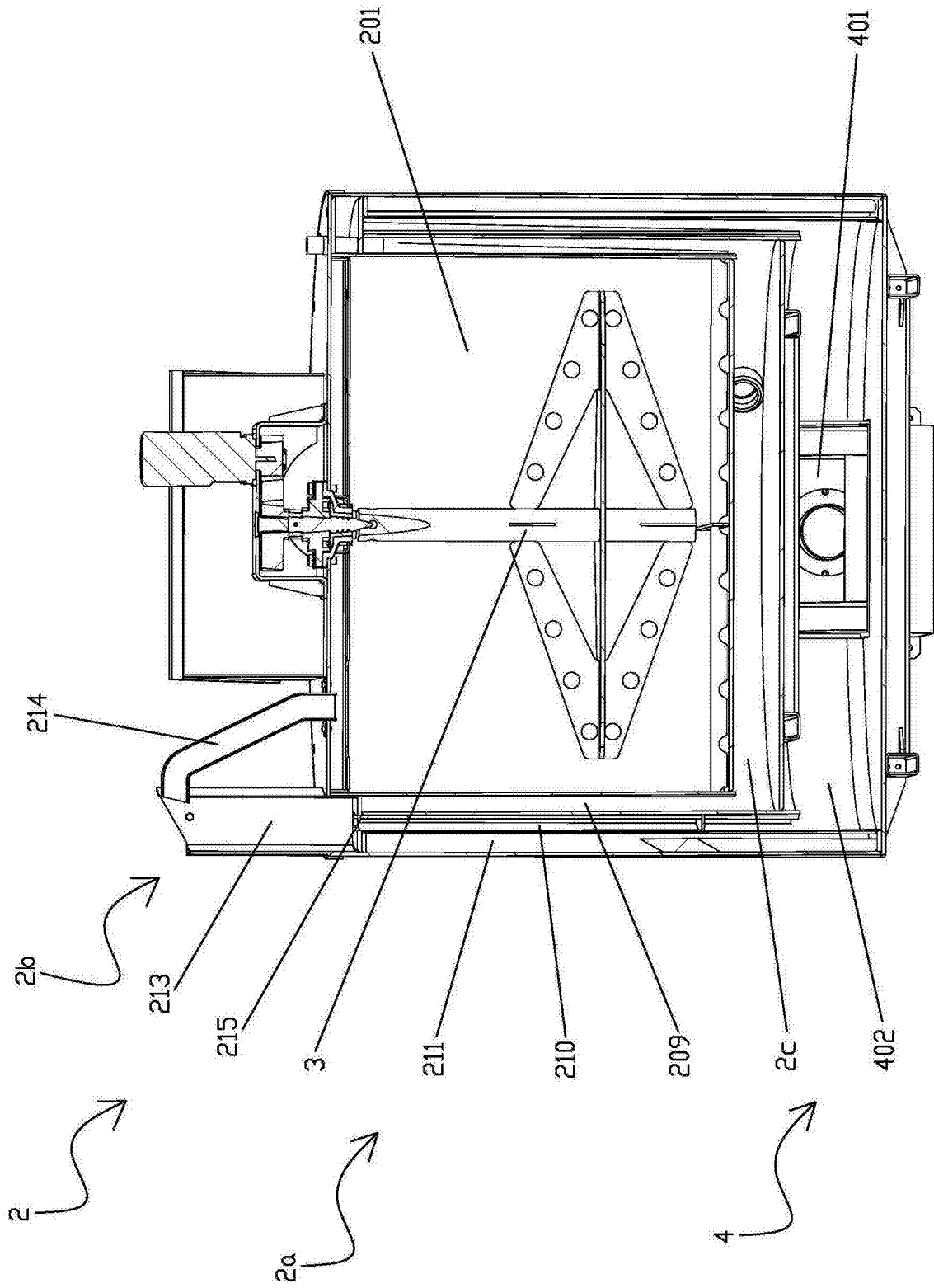


图11

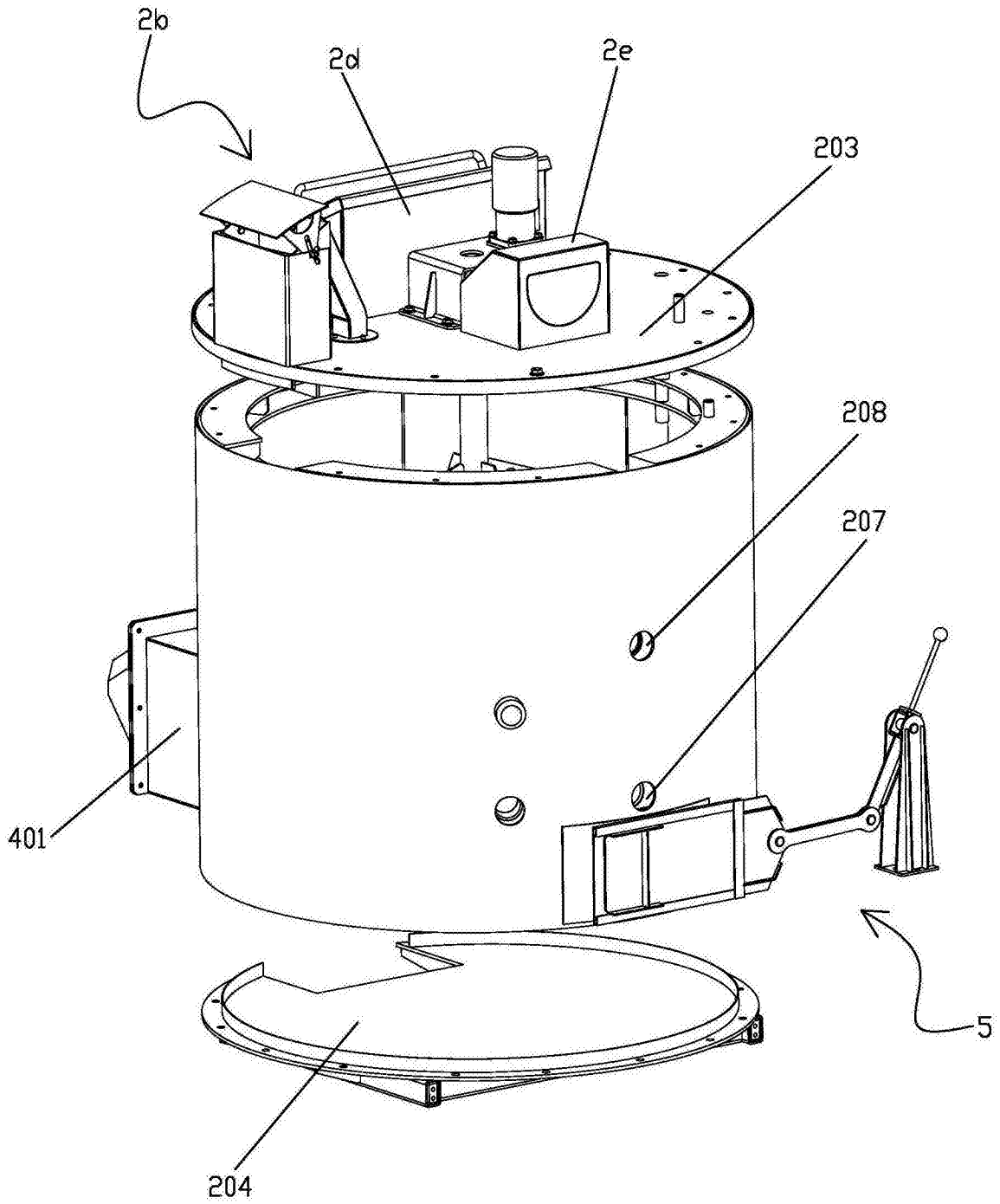


图12

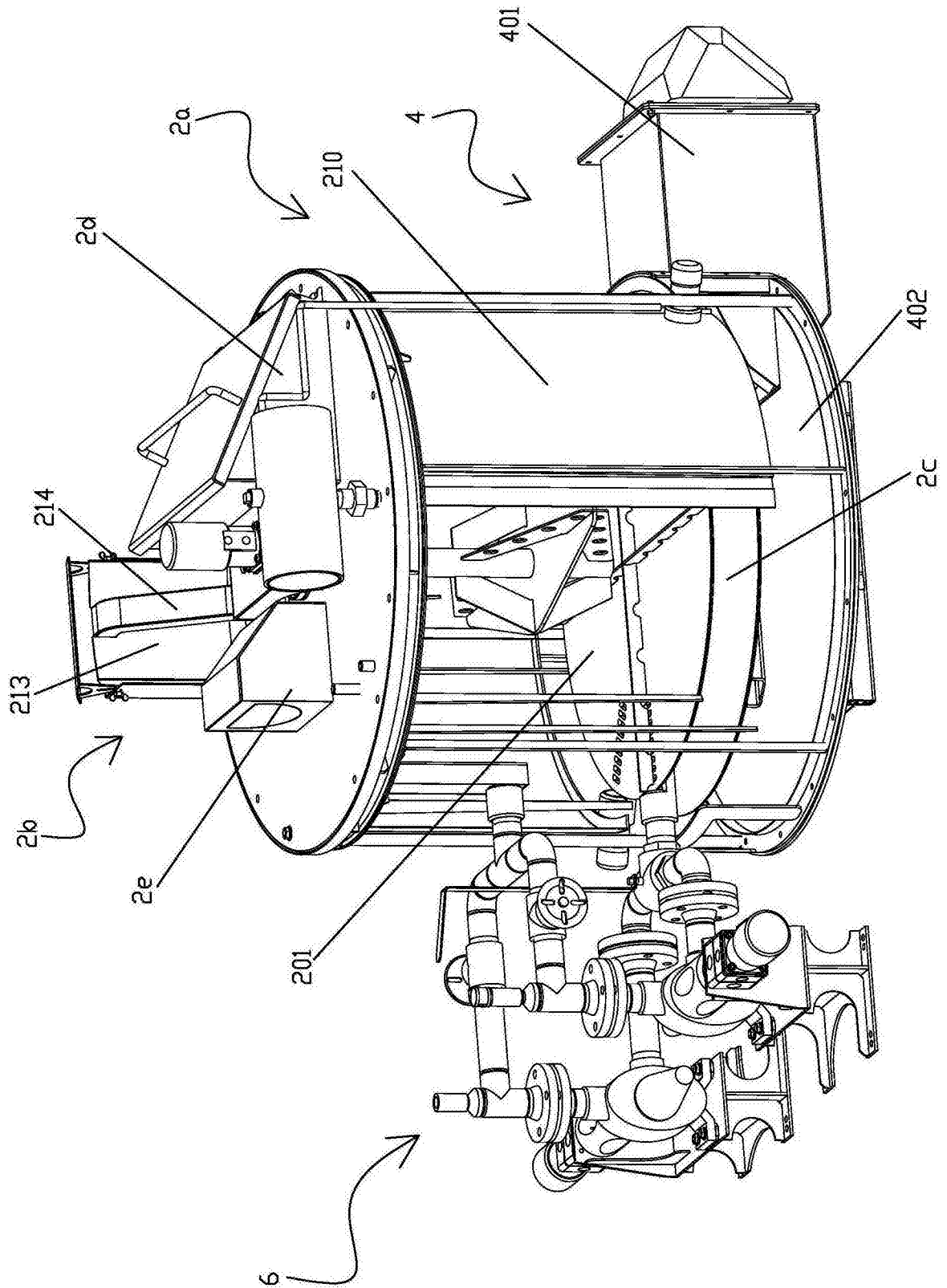


图13

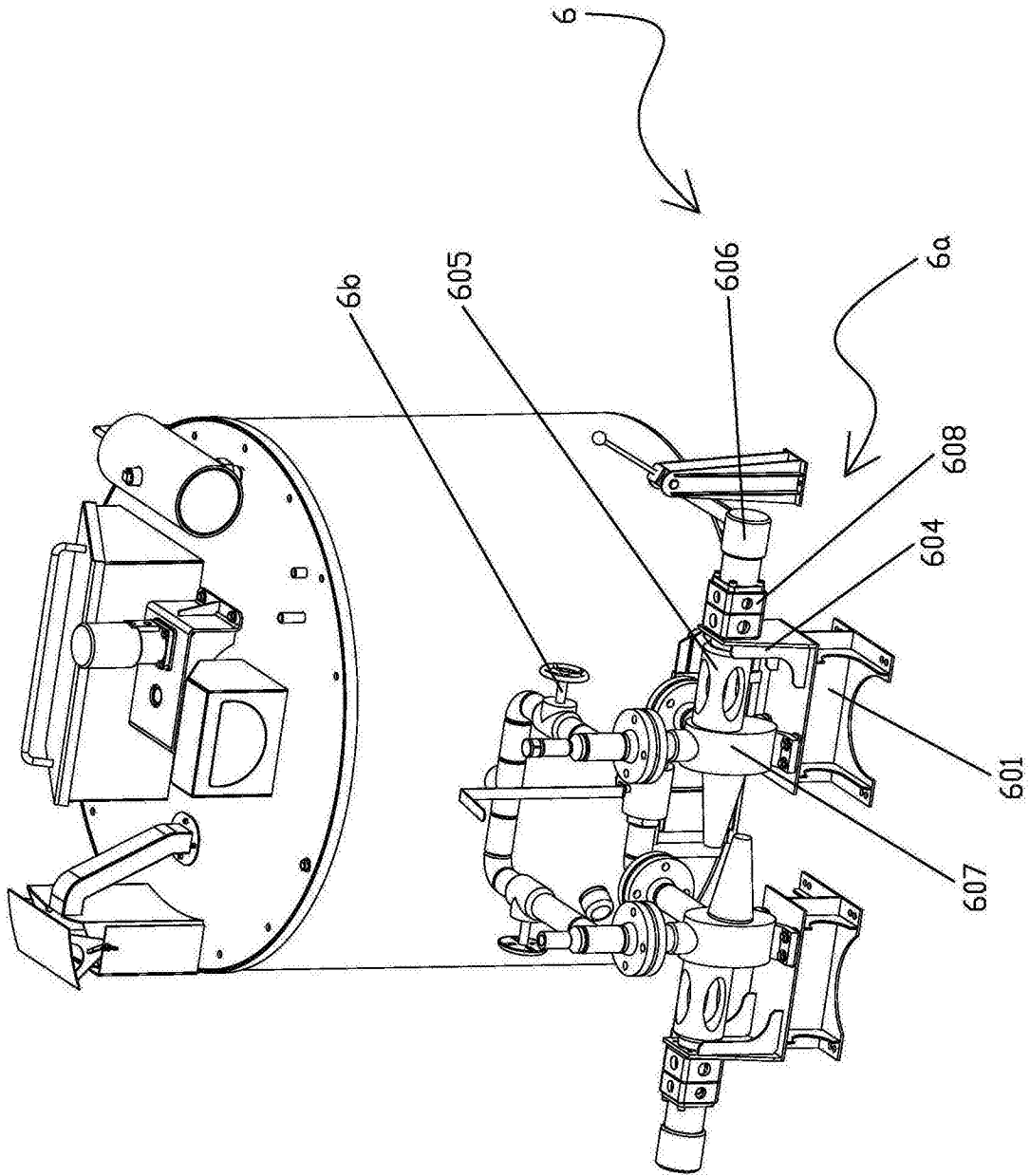


图14

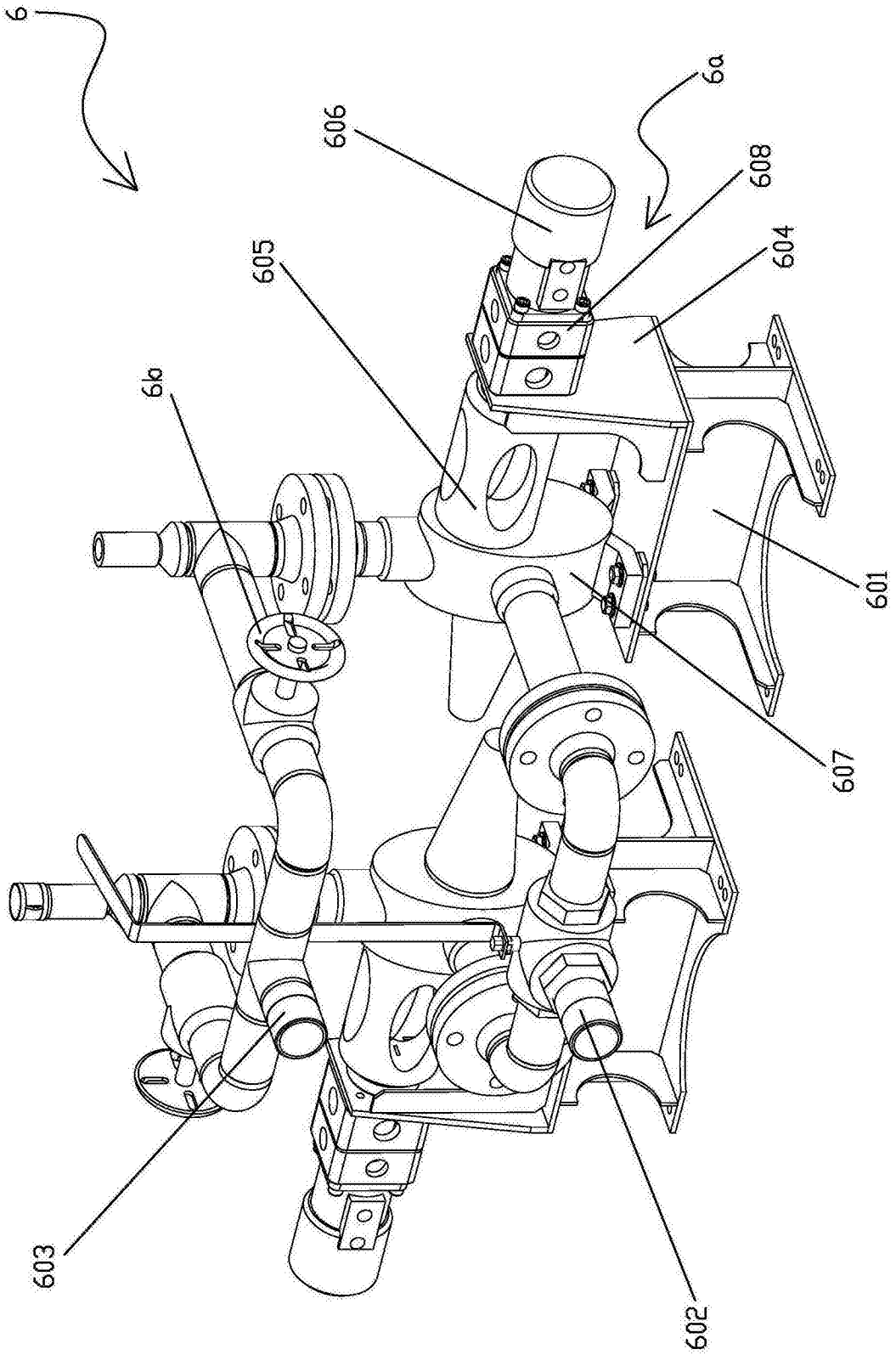


图15

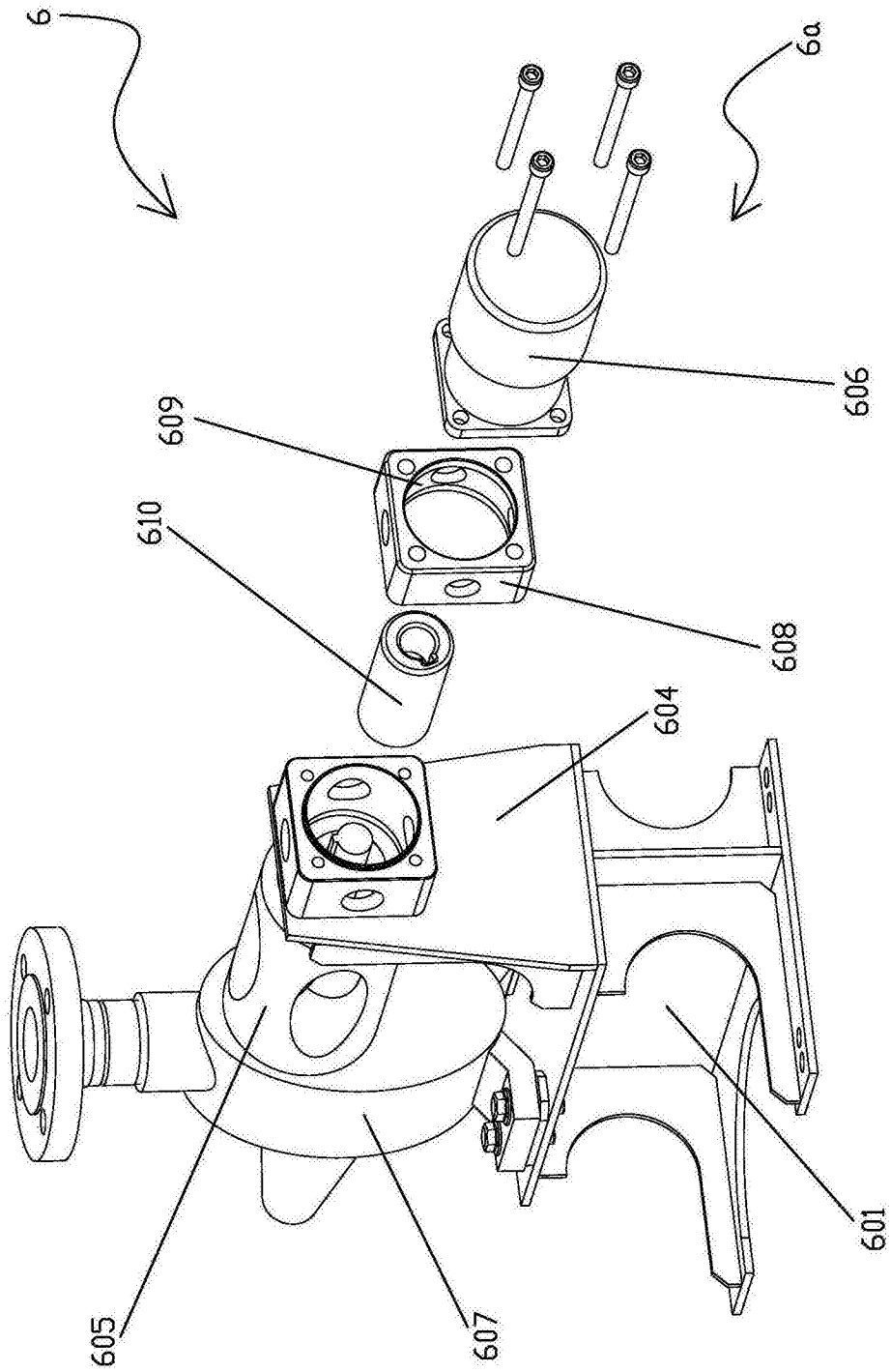


图16

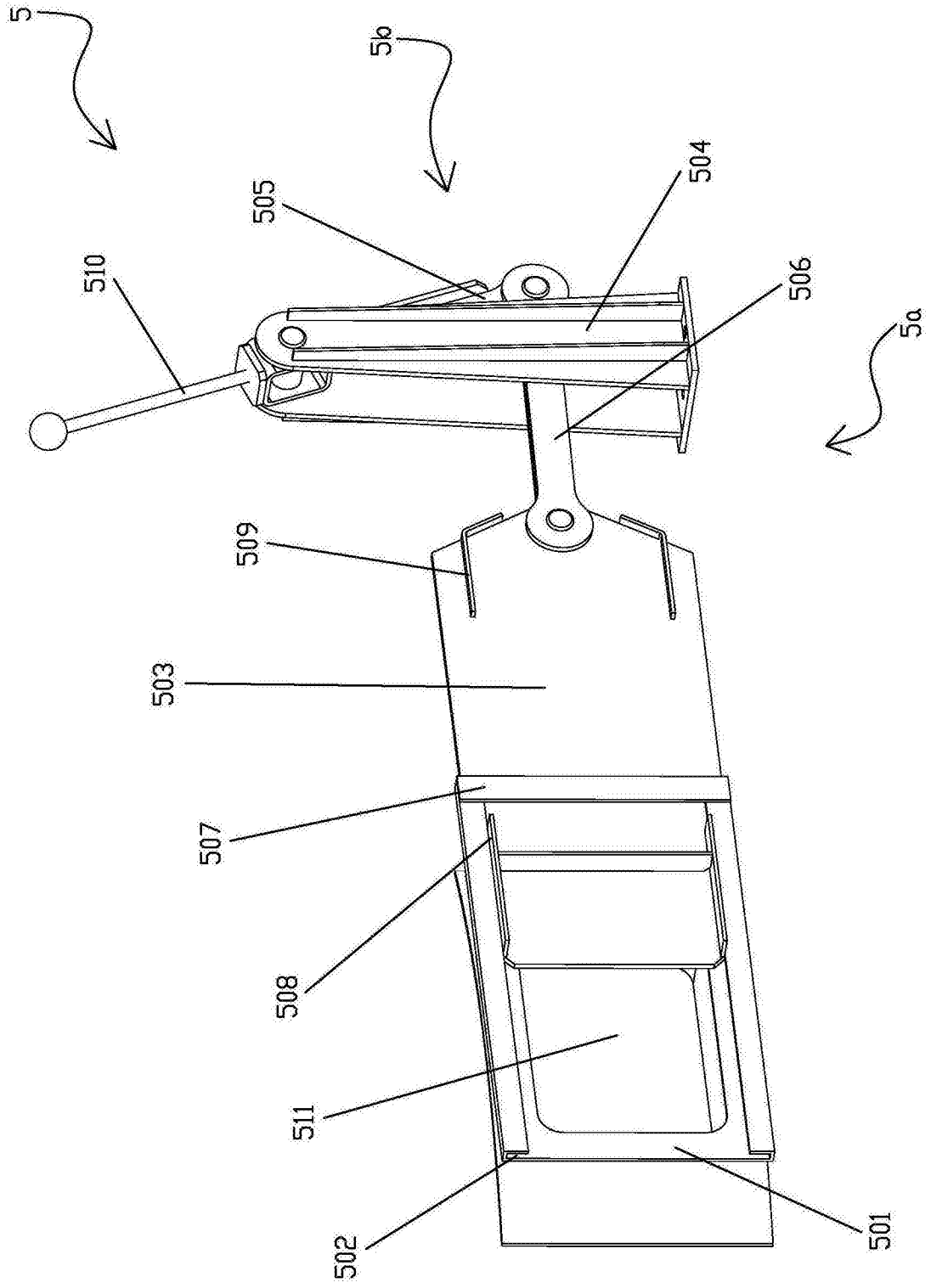


图17

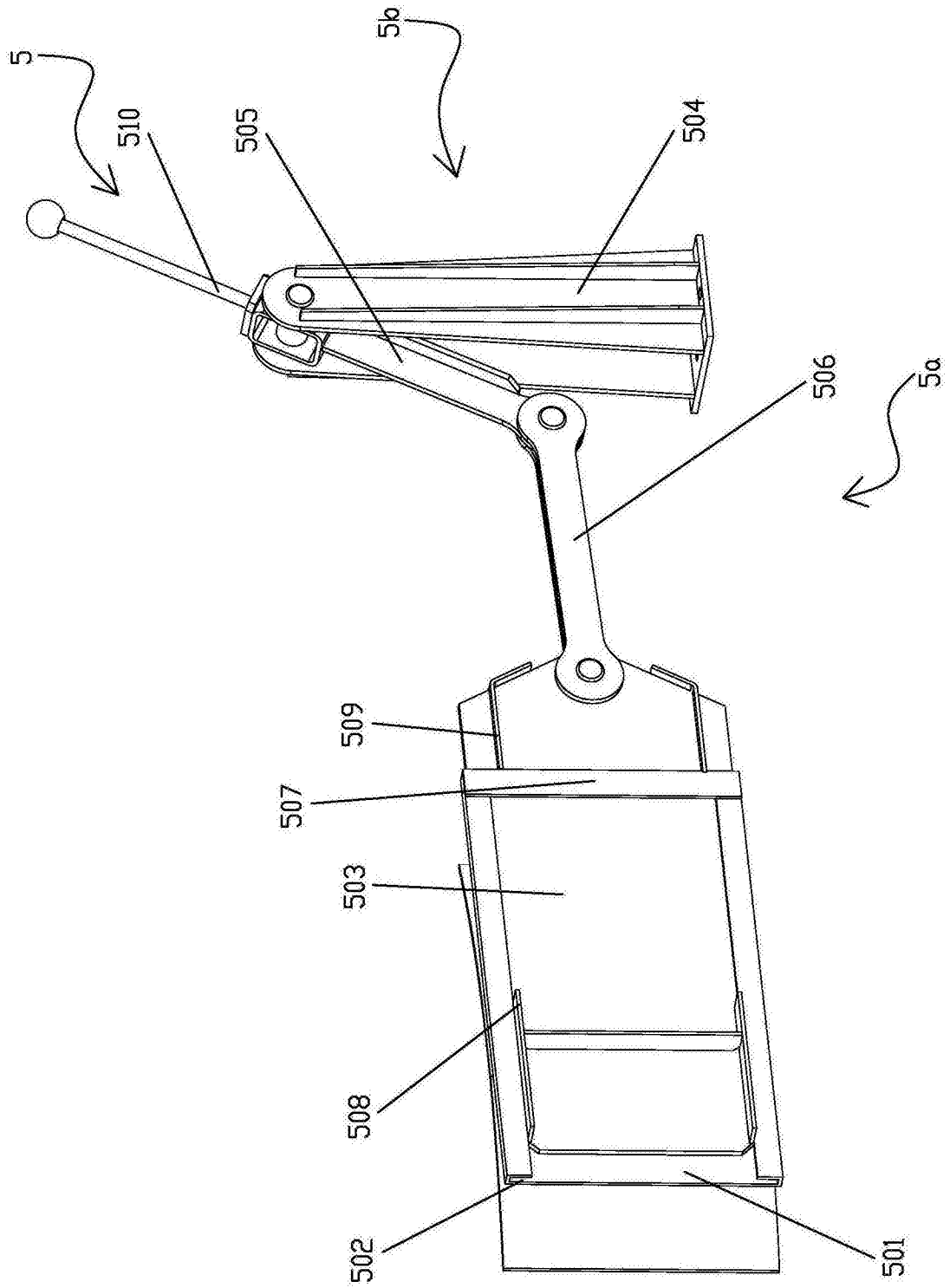


图18