



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112051110 B

(45) 授权公告日 2023.08.15

(21) 申请号 202011077901.2

CN 2645073 Y, 2004.09.29

(22) 申请日 2020.10.10

CN 211477757 U, 2020.09.11

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 211292169 U, 2020.08.18

申请公布号 CN 112051110 A

CN 211262862 U, 2020.08.14

(43) 申请公布日 2020.12.08

CN 211122151 U, 2020.07.28

(73) 专利权人 江苏旭龙水务有限公司

CN 211148181 U, 2020.07.31

地址 215600 江苏省苏州市张家港市杨舍

CN 210638956 U, 2020.05.29

镇华昌路沙洲湖科创园D栋10楼

CN 207074125 U, 2018.03.06

(72) 发明人 惠毓杰 曹静芳 张颂雷 潘进峰

CN 206074306 U, 2017.04.05

(74) 专利代理机构 苏州润桐嘉业知识产权代理

CN 107328614 A, 2017.11.07

有限公司 32261

CN 103645069 A, 2014.03.19

专利代理师 徐鸣

CN 205958308 U, 2017.02.15

(51) Int. Cl.

CN 111307536 A, 2020.06.19

G01N 1/16 (2006.01)

CN 109100181 A, 2018.12.28

(56) 对比文件

CN 207423599 U, 2018.05.29

CN 211205908 U, 2020.08.07

CN 206725285 U, 2017.12.08

CN 110595840 A, 2019.12.20

CN 202305275 U, 2012.07.04

审查员 孙依

权利要求书2页 说明书6页 附图9页

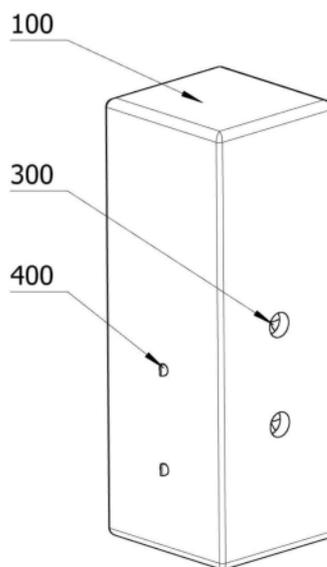
(54) 发明名称

一种工业污水取样装置

(57) 摘要

本发明公开了一种工业污水取样装置,涉及工业污水处理技术领域,包括:主体,驱动部,开合部,通水件,配重件,锁定部。主体用于收集不同区域的污水,驱动部安装在主体内,驱动部具有:压盘,移动件,支杆,连接杆,挡块。移动件的一端安装在压盘的上方;支杆安装在移动件另一端的上方;连接杆安装在支杆的下方,连接杆设置在移动件的两侧;挡块安装在支杆的上方。开合部设置在主体的两侧,开合部用于进行对污水的收集。通水件设置在主体的另外两侧,通水件用于排出需取样的污水;配重件设置在主体;锁定部用于控制开合部进行开合动作。通过设置有驱动部,使取样装置可以沿着水的深度来进行不同区域中的取样,从而可以提高工作效率。

CN 112051110 B



1. 一种工业污水取样装置,其中,包括:

主体,所述主体用于收集不同区域的污水,所述主体具有:

通孔,所述通孔设置在所述主体的下方,所述通孔用于排入污水;

第一容纳空间,所述第一容纳空间设置在所述通孔的上方,所述第一容纳空间与所述通孔相连,所述第一容纳空间用于容纳污水;

第二容纳空间,所述第二容纳空间设置在所述第一容纳空间的上方,所述第二容纳空间用于收集深水区中的污水;

第三容纳空间,所述第三容纳空间设置在所述第二容纳空间的上方,所述第三容纳空间用于收集浅水区中的污水;

第四容纳空间,所述第四容纳空间设置在所述第三容纳空间的上方;

驱动部,所述驱动部安装在所述主体内,所述驱动部用于驱动所述工业污水取样装置,所述驱动部具有:

压盘,所述压盘设置在所述第一容纳空间内,所述压盘靠污水进入所述第一容纳空间内进行上下移动;

移动件,所述移动件的一端安装在所述压盘的上方,所述移动件穿过所述第一容纳空间、所述第二容纳空间、所述第三容纳空间和所述第四容纳空间;

支杆,所述支杆安装在所述移动件另一端的上方;

连接杆,所述连接杆安装在所述支杆的下方,所述连接杆设置在所述移动件的两侧,所述连接杆具有多个;

挡块,所述挡块安装在所述支杆的上方,所述挡块具有两块;

开合部,所述开合部具有多个,所述开合部设置在所述主体的两侧,所述开合部用于进行对污水的收集;

通水件,所述通水件设置在所述主体的另外两侧,所述通水件用于排出需取样的污水;

配重件,所述配重件设置在所述主体内,所述配重件设置在所述主体的上方;

锁定部,所述锁定部设置在所述第四容纳空间内,所述锁定部用于控制所述开合部进行开合动作;

所述连接杆设置在所述移动件的两侧,一侧的所述连接杆具有两个,所述连接杆上设置有第一挡点,所述第一挡点用于控制所述开合部进行开合动作;

所述连接杆上还设置有第二挡点,所述第二挡点设置在所述第一挡点的下方,所述第二挡点用于控制所述开合部进行开合动作;

所述配重件设置在所述第四容纳空间内,所述配重件用于进行对开合部的关闭动作;

所述开合部具有:开合件,所述开合件具有多个,所述开合件用于进行开合动作;

第一连杆,所述第一连杆具有多个,所述第一连杆安装在所述开合件的相对位置,所述第一连杆用于驱动所述开合件;

第二连杆,所述第二连杆的数量与所述第一连杆的数量相同,所述第二连杆安装在所述第一连杆的相对位置,所述第二连杆用于驱动所述第一连杆;

驱动杆,所述驱动杆设置在所述第二连杆的相对位置,所述驱动杆与所述第二连杆的其中之一相连,所述驱动杆用于驱动所述第二连杆;

所述锁定部具有:第二旋转孔、锁定板、连接板与移动杆。

2. 根据权利要求1所述的一种工业污水取样装置,其中,所述第一挡点用于控制开合部对浅水区中的污水进行开合动作。

3. 根据权利要求1所述的一种工业污水取样装置,其中,所述第二挡点用于控制开合部对深水区中的污水进行开合动作。

4. 根据权利要求1所述的一种工业污水取样装置,其中,所述通水件具有两个,所述通水件分别设置在所述第一容纳空间与所述第二容纳空间的一侧,所述通水件用于排出需取样的污水。

5. 根据权利要求1所述的一种工业污水取样装置,其中,所述开合件上设置有第一旋转孔,所述第一旋转孔设置在所述开合件的一端,所述第一旋转孔与所述主体之间进行安装。

6. 根据权利要求1所述的一种工业污水取样装置,其中,所述挡块设置在所述支杆的两侧,所述挡块用于控制所述配重件进行下落。

7. 一种工业污水取样方法,应用于权利要求1所述的一种工业污水取样装置,包括以下步骤:

进水,将工业污水取样装置放置在污水中,由于水中具有水压,将压盘向上压,使驱动部进行向上移动;

开合取样,驱动部移动至一定程度时,所述驱动部中的连接杆上的第一挡点与第二挡点接触开合部,水压继续增大,所述第一挡点与所述第二挡点分别使所述开合部中的驱动杆进行移动,从而使开合部进行开合,从而收集不同区域中的污水;

闭合,当水压增大至一定程度时,所述驱动部中的挡块与锁定部接触,使所述锁定部松开配重件,从而使配重件受到自身重力影响,向下掉落,从而使配重件接触所述驱动部中的支杆,从而使支杆进行下降移动,从而使所述驱动部进行下降移动,从而使开合部进行闭合;

取样,将所述工业污水取样装置从污水中取出,之后将通水件进行取出,从而对不同区域中的污水进行取样。

8. 根据权利要求7所述的一种工业污水取样方法,其中,对于所述进水步骤中,通过主体中的通孔进行对污水的收集,将污水收集至第一容纳空间,从而使压盘因水压的原因进行向上移动。

9. 根据权利要求7所述的一种工业污水取样方法,其中,对于所述开合取样步骤中,所述驱动杆移动时带动第二连杆进行移动,所述第二连杆移动时带动第一连杆进行移动,所述第一连杆移动时带动开合件进行移动从而使开合部进行开合,从而收集不同区域中的污水。

10. 根据权利要求7所述的一种工业污水取样方法,其中,对于所述闭合步骤中,当所述挡块与所述锁定部进行接触时,带动连接板进行移动,从而带动锁定板进行移动,从而使所述锁定部松开配重件。

11. 根据权利要求7所述的一种工业污水取样方法,其中,对于所述闭合步骤中,当所述配重件与所述支杆进行接触时,带动所述支杆进行下降移动,从而带动与所述支杆连接的所述连接杆进行移动,从而带动设置在所述连接杆上的所述第一挡点与所述第二挡点进行移动,从而使所述驱动杆没有支撑,使所述驱动杆受重力影响向下移动,从而使所述第二连杆进行移动,从而使所述第一连杆进行移动,从而使所述开合件进行闭合动作。

一种工业污水取样装置

技术领域

[0001] 本发明涉及工业污水处理技术领域,特别涉及一种工业污水取样装置。

背景技术

[0002] 工业废水是指工业生产过程中产生的废水、污水和废液,其中含有随水流失的工业生产用料、中间产物和产品以及生产过程中产生的污染物。随着工业的迅速发展,废水的种类和数量迅猛增加,对水体的污染也日趋广泛和严重,威胁人类的健康和安全。由于工业污水中常含有多种有毒物质,因此,对于保护环境来说,工业废水的处理比城市污水的处理更为重要。

[0003] 而污水处理前都会对污水进行检测,分析污水成分,但传统的污水检测设备只能进行污水浅水区的检测,无法对污水深水区进行检测;现有的污水检测设备在对污水深水区进行取样时容易混入浅水区的污水从而导致污水浓度降低,并且需要进行多次检测才能区别与浅水区之间的差别。

发明内容

[0004] 本发明目的之一是解决现有的工业污水取样装置在对污水深水区进行取样时容易混入浅水区的污水从而导致检测污水浓度降低的问题。

[0005] 本发明目的之二是提供一种工业污水取样方法。

[0006] 为达到所述目的之一,本发明采用以下方案:一种工业污水取样装置,其中,包括:主体,驱动部,开合部,通水件,配重件,锁定部。主体用于收集不同区域的污水,主体具有:通孔,第一容纳空间,第二容纳空间,第三容纳空间,第四容纳空间。通孔设置在主体的下方,通孔用于排入污水;第一容纳空间设置在通孔的上方,第一容纳空间与通孔相连,第一容纳空间用于容纳污水;第二容纳空间设置在第一容纳空间的上方,第二容纳空间用于收集深水区中的污水;第三容纳空间设置在第二容纳空间的上方,第三容纳空间用于收集浅水区中的污水;第四容纳空间设置在第三容纳空间的上方。驱动部安装在主体内,驱动部用于驱动工业污水取样装置,驱动部具有:压盘,移动件,支杆,连接杆,挡块。压盘设置在第一容纳空间内,压盘靠污水进入第一容纳空间内进行上下移动;移动件的一端安装在压盘的上方,移动件穿过第一容纳空间、第二容纳空间、第三容纳空间和第四容纳空间;支杆安装在移动件另一端的上方;连接杆安装在支杆的下方,连接杆设置在移动件的两侧,连接杆具有多个;挡块安装在支杆的上方,挡块具有两块。开合部具有多个,开合部设置在主体的两侧,开合部用于进行对污水的收集。通水件设置在主体的另外两侧,通水件用于排出需取样的污水;配重件设置在主体内,配重件设置在主体的上方;锁定部设置在第四容纳空间内,锁定部用于控制开合部进行开合动作。

[0007] 优选地,连接杆设置在移动件的两侧,一侧的连接杆具有两个,连接杆上设置有第一挡点,第一挡点用于控制开合部进行开合动作。

[0008] 优选地,连接杆上还设置有第二挡点,第二挡点设置在第一挡点的下方,第二挡点

用于控制开合部进行开合动作。

[0009] 优选地,开合部具有:开合件,第一连杆,第二连杆,驱动杆。开合件具有多个,开合件用于进行开合动作;第一连杆具有多个,第一连杆安装在开合件的相对位置,第一连杆用于驱动开合件;第二连杆的数量与第一连杆的数量相同,第二连杆安装在第一连杆的相对位置,第二连杆用于驱动第一连杆;驱动杆设置在第二连杆的相对位置,驱动杆与第二连杆的其中之一相连,驱动杆用于驱动第二连杆。

[0010] 优选地,第一挡点用于控制开合部对浅水区中的污水进行开合动作。

[0011] 优选地,第二挡点用于控制开合部对深水区中的污水进行开合动作。

[0012] 优选地,配重件设置在第四容纳空间内,配重件用于进行对开合部的关闭动作。

[0013] 优选地,通水件具有两个,通水件分别设置在第一容纳空间与第二容纳空间的一侧,通水件用于排出需取样的污水。

[0014] 优选地,开合件上设置有第一旋转孔,第一旋转孔设置在开合件的一端,第一旋转孔与主体之间进行安装。

[0015] 优选地,挡块设置在支杆的两侧,挡块用于控制配重件进行下落。

[0016] 为达到所述目的之二,本发明采用以下技术方案:一种工业污水取样方法,包括以下步骤:

[0017] 进水,将工业污水取样装置放置在污水中,由于水中具有水压,将压盘向上压,使驱动部进行向上移动;

[0018] 开合取样,驱动部移动至一定程度时,驱动部中的连接杆上的第一挡点与第二挡点接触开合部,水压继续增大,第一挡点与第二挡点分别使开合部中的驱动杆进行移动,从而使开合部进行开合,从而收集不同区域中的污水;

[0019] 闭合,当水压增大至一定程度时,驱动部中的挡块与锁定部接触,使锁定部松开配重件,从而使配重件受到自身重力影响,向下掉落,从而使配重件接触驱动部中的支杆,从而使支杆进行下降移动,从而使驱动件进行下降移动,从而使开合部进行闭合;

[0020] 取样,将工业污水取样装置从污水中取出,之后将通水件进行取出,从而对不同区域中的污水进行取样。

[0021] 优选地,对于进水步骤中,通过主体中的通孔进行对污水的收集,将污水收集至第一容纳空间,从而使压盘因水压的原因进行向上移动。

[0022] 优选地,对于开合取样步骤中,驱动杆移动时带动第二连杆进行移动,第二连杆移动时带动第一连杆进行移动,第一连杆移动时带动开合件进行移动从而使开合部进行开合,从而收集不同区域中的污水。

[0023] 优选地,对于闭合步骤中,当挡块与锁定部进行接触时,带动连接板进行移动,从而带动锁定板进行移动,从而使锁定部松开配重件。

[0024] 优选地,对于闭合步骤中,当配重件与支杆进行接触时,带动支杆进行下降移动,从而带动与支杆连接的连接杆进行移动,从而带动设置在连接杆上的第一挡点与第二挡点进行移动,从而使驱动杆没有支撑,使驱动杆受重力影响向下移动,从而第二连杆进行移动,从而使第一连杆进行移动,从而使开合件进行闭合动作。

[0025] 本发明有益效果:

[0026] 通过驱动部可以使取样装置在到达一定水深时可以同时对深水区与浅水区中的

污水进行取样,从而减少深水区中的污水混入浅水区的污水,从而使检测的污水的浓度稳定,并且同时对两种不同区域中的污水进行取样,可以一次性对其进行对比,从而提高工作效率,减少不必要的取样对比,而采用锁定部,可以使取样装置到达一定水深时,装置入水口自动闭合,使装中的污水不会在混入其他区域中的污水,从而提高检测污浓度的稳定性,从而提高工作效率。

附图说明

- [0027] 图1是本发明实施例一种工业污水取样装置的正视立体结构示意图。
- [0028] 图2是本发明实施例一种工业污水取样装置的仰视立体结构示意图。
- [0029] 图3是本发明实施例一种工业污水取样装置的侧视示意图。
- [0030] 图4是本发明实施例一种工业污水取样装置的内部结构剖视示意图。
- [0031] 图5是本发明实施例一种工业污水取样装置的驱动部与开合部的立体结构示意图。
- [0032] 图6是本发明实施例一种工业污水取样装置的开合部的立体结构示意图。
- [0033] 图7是本发明实施例一种工业污水取样装置的驱动部的立体结构示意图。
- [0034] 图8为本发明实施例一种工业污水取样装置的内部立体结构示意图。
- [0035] 图9为本发明实施例一种工业污水取样装置的锁定部的立体结构示意图。
- [0036] 图10是本发明实施例一种工业污水取样装置的主体与锁定部的剖视结构示意图。
- | | | | |
|--------|------------|------------|------------|
| [0037] | 100、主体 | 101、通孔 | 102、第一容纳空间 |
| [0038] | 103、第二容纳空间 | 104、第三容纳空间 | 105第四容纳空间 |
| [0039] | 106、支撑杆 | 107、导向板 | |
| [0040] | 200、驱动部 | 201、压盘 | 202、移动件 |
| [0041] | 203、支杆 | 204、连接杆 | 2041、第一挡点 |
| [0042] | 2042、第二挡点 | 205、挡块 | |
| [0043] | 300、开合部 | 301、开合件 | 3011、第一旋转孔 |
| [0044] | 302、第一连杆 | 303、第二连杆 | 304、驱动杆 |
| [0045] | 400、通水件 | | |
| [0046] | 500、配重件 | 501、卡点 | |
| [0047] | 600、锁定部 | 601、第二旋转孔 | 602、锁定板 |
| [0048] | 603、连接板 | 604、移动杆 | |
| [0049] | 700、弹簧 | | |

具体实施方式

[0050] 为了使本发明的目的、技术方案进行清楚、完整地描述,及优点更加清楚明白,以下结合附图对本发明实施例进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例是本发明一部实施例,而不是全部的实施例,仅仅用以解释本发明实施例,并不用于限定本发明实施例,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。

[0051] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“中”“上”、“下”、“左”、“右”、

“内”、“外”、“顶”、“底”、“侧”、“竖直”、“水平”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。此外,术语“一”、“第一”、“第二”、“第三”、“第四”、“第五”、“第六”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0052] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解所述术语在本发明中的具体含义。

[0053] 出于简明和说明的目的,实施例的原理主要通过参考例子来描述。在以下描述中,很多具体细节被提出用以提供对实施例的彻底理解。然而明显的是,对于本领域普通技术人员,这些实施例在实践中可以不限于这些具体细节。在一些实例中,没有详细地描述公知方法和结构,以避免不必要地使这些实施例变得难以理解。另外,所有实施例可以互相结合使用。

[0054] 实施例一:

[0055] 如图1—图5所示,一种工业污水取样装置,其中,包括:主体100,驱动部200,开合部300,通水件400,配重件500,锁定部600。主体100用于收集不同区域的污水,主体100具有:通孔101,第一容纳空间102,第二容纳空间103,第三容纳空间104,第四容纳空间105。通孔101设置在主体100的下方,通孔101用于排入污水;第一容纳空间102设置在通孔101的上方,第一容纳空间102与通孔101相连,第一容纳空间102用于容纳污水;第二容纳空间103设置在第一容纳空间102的上方,第二容纳空间103用于收集深水区中的污水;第三容纳空间104设置在第二容纳空间103的上方,第三容纳空间104用于收集浅水区中的污水;第四容纳空间105设置在第三容纳空间104的上方。驱动部200安装在主体100内,驱动部200用于驱动工业污水取样装置,驱动部200具有:压盘201,移动件202,支杆203,连接杆204,挡块205。压盘201设置在第一容纳空间102内,压盘201靠污水进入第一容纳空间102内进行上下移动;移动件202的一端安装在压盘201的上方,移动件202穿过第一容纳空间102、第二容纳空间103、第三容纳空间104和第四容纳空间105;支杆203安装在移动件202另一端的上方;连接杆204安装在支杆203的下方,连接杆204设置在移动件202的两侧,连接杆204具有多个;挡块205安装在支杆203的上方,挡块205具有两块。开合部300具有多个,开合部300设置在主体100的两侧,开合部300用于进行对污水的收集。通水件400设置在主体100的另外两侧,通水件400用于排出需取样的污水;配重件500设置在主体100内,配重件500设置在主体100的上方;锁定部600设置在第四容纳空间105内,锁定部600用于控制开合部300进行开合动作。

[0056] 进一步的,连接杆204设置在移动件202的两侧,一侧的连接杆204具有两个,连接杆204上设置有第一挡点2041,第一挡点2041用于控制开合部300进行开合动作。

[0057] 进一步的,如图7所示,连接杆204上还设置有第二挡点2042,第二挡点2042设置在第一挡点2041的下方,第二挡点2042用于控制开合部300进行开合动作。

[0058] 进一步的,如图6所示,开合部300具有:开合件301,第一连杆302,第二连杆303,驱动杆304。开合件301具有多个,开合件301用于进行开合动作;第一连杆302具有多个,第一

连杆302安装在开合件301的相对位置,第一连杆302用于驱动开合件301;第二连杆303的数量与第一连杆302的数量相同,第二连杆303安装在第一连杆302的相对位置,第二连杆303用于驱动第一连杆302;驱动杆304设置在第二连杆303的相对位置,驱动杆304与第二连杆303的其中之一相连,驱动杆304用于驱动第二连杆303。

[0059] 进一步的,如图5所示,第一挡点2041用于控制开合部300对浅水区中的污水进行开合动作。

[0060] 进一步的,如图5所示,第二挡点2042用于控制开合部300对深水区中的污水进行开合动作。

[0061] 进一步的,如图4所示,配重件500设置在第四容纳空间105内,配重件500用于进行对开合部300的关闭动作。

[0062] 进一步的,如图1—图3所示,通水件400具有两个,通水件400分别设置在第一容纳空间102与第二容纳空间103的一侧,通水件400用于排出需取样的污水。

[0063] 进一步的,如图6所示,开合件301上设置有第一旋转孔3011,第一旋转孔3011设置在开合件301的一端,第一旋转孔3011与主体100之间进行安装。

[0064] 进一步的,如图7所示,挡块205设置在支杆203的两侧,挡块205用于控制配重件500进行下落。

[0065] 进一步的,如图10所示,主体100中的第四容纳空间105中还具有支撑杆106与导向板107,支撑杆106设置在主体100的两侧,导向板107设置在主体100的另外两侧,导向板107与配重件500接触,导向107用于对配重件500进行导向,使配重件500不会下落太快,从而导致驱动部200损坏。

[0066] 进一步的,如图9所示,配重件500上设置有卡点501,卡点501设置在配重件500的两侧,通过卡点501可以使配重件500在进行落水时先处于锁定状态。

[0067] 进一步的,如图9—图10所示,锁定部600设置在第四容纳空间105内,锁定部600具有:第二旋转孔601、锁定板602、连接板603与移动杆604,第二旋转孔601与主体100中的第四容纳空间105配合,锁定板602与卡点501进行配合,锁定板602用于将配重件500进行锁定,连接板603与锁定板602连接,在连接板603的外端安装移动杆604,移动杆604与支撑杆106之间进行配合,通过第二旋转孔601使锁定部600进行旋转,从而使锁定板602脱离卡点501,从而使配重件500因自身重力影响向下移,从而与支杆203接触,从而使支杆203向下移动,使连接杆204移动,从而使第一挡点2041与第二挡点2042向下移动,从而使驱动杆304与第一挡点2041与第二挡点2042取消接触,使驱动杆304掉落,从而带动开合件301进行闭合动作,通过设置有第一挡点2041、第二挡点2042、开合件301、第一连杆302、第二连杆303、驱动杆304与配重件500,可以使开合部300在不同区同时进行开合或闭合的动作,从而减少减少深水区中的污水混入浅水区的污水,从而使检测的污水的浓度稳定,并且同时对两种不同区域中的污水进行取样,可以一次性对其进行对比,从而提高工作效率。

[0068] 进一步的,如图10所示,移动杆604与支撑杆106配合,其之间安装有弹簧700,通过弹簧700可以使移动杆604在伸入支撑杆106中后进行复位,从而使与移动杆604连接的连接板603进行复位,从而使锁定部600进行复位,通过弹簧700、移动杆604与支撑杆106可以使锁定部600进行复位,从而使配重件500不会进行上升的动作,从而使工业污水取样装置取样完后,开合件不会出现开合的动作,从而减少深水区中的污水混入浅水区的污水,从而使

检测的污水的浓度稳定,从而提高工作效率。

[0069] 实施例二:

[0070] 一种工业污水取样方法,包括以下步骤:

[0071] 进水,将工业污水取样装置放置在污水中,由于水中具有水压,将压盘201向上压,使驱动部200进行向上移动;

[0072] 开合取样,驱动部200移动至一定程度时,驱动部200中的连接杆204上的第一挡点2041与第二挡点2042接触开合部300,水压继续增大,第一挡点2041与第二挡点2042分别使开合部300中的驱动杆304进行移动,从而使开合部300进行开合,从而收集不同区域中的污水;

[0073] 闭合,当水压增大至一定程度时,驱动部200中的挡块205与锁定部600接触,使锁定部600松开配重件500,从而使配重件500受到自身重力影响,向下掉落,从而使配重件500接触驱动部200中的支杆203,从而使支杆203进行下降移动,从而使驱动件进行下降移动,从而使开合部300进行闭合;

[0074] 取样,将工业污水取样装置从污水中取出,之后将通水件400进行取出,从而对不同区域中的污水进行取样。

[0075] 进一步的,对于进水步骤中,通过主体100中的通孔101进行对污水的收集,将污水收集至第一容纳空间102,从而使压盘201因水压的原因进行向上移动。

[0076] 进一步的,对于开合取样步骤中,驱动杆304移动时带动第二连杆303进行移动,第二连杆303移动时带动第一连杆302进行移动,第一连杆302移动时带动开合件301进行移动从而使开合部300进行开合,从而收集不同区域中的污水。

[0077] 进一步的,对于闭合步骤中,当挡块205与锁定部600进行接触时,带动连接板603进行移动,从而带动锁定板602进行移动,从而使锁定部600松开配重件500。

[0078] 进一步的,对于闭合步骤中,当配重件500与支杆203进行接触时,带动支杆203进行下降移动,从而带动与支杆203连接的连接杆204进行移动,从而带动设置在连接杆204上的第一挡点2041与第二挡点2042进行移动,从而使驱动杆304没有支撑,使驱动杆304受重力影响向下移动,从而第二连杆303进行移动,从而使第一连杆302进行移动,从而使开合件301进行闭合动作。

[0079] 进一步的,一种工业污水取样方法中还包括复位,旋转与第二旋转孔601连接的旋转件,从而带动连接板603进行旋转,从而带动锁定板602进行旋转,从而使锁定部600呈不锁定状态,旋转主体100,配重件500受自身重力影响下降至主体100顶部,松开旋转件,使其完成复位动作。

[0080] 进一步的,在复位中,松开旋转件,弹簧700进行复位,从而带动连接板603进行移动,从而带动锁定板602进行复位,从而使锁定板602与卡点501继续配合,从而将配重件500继续锁定,从而完成复位动作。

[0081] 尽管上面对本发明说明性的具体实施方式进行了描述,以便于本技术领域的技术人员能够理解本发明,但是本发明不仅限于具体实施方式的范围,对本技术领域的普通技术人员而言,只要各种变化只要在所附的权利要求限定和确定的本发明精神和范围内,一切利用本发明构思的发明创造均在保护之列。

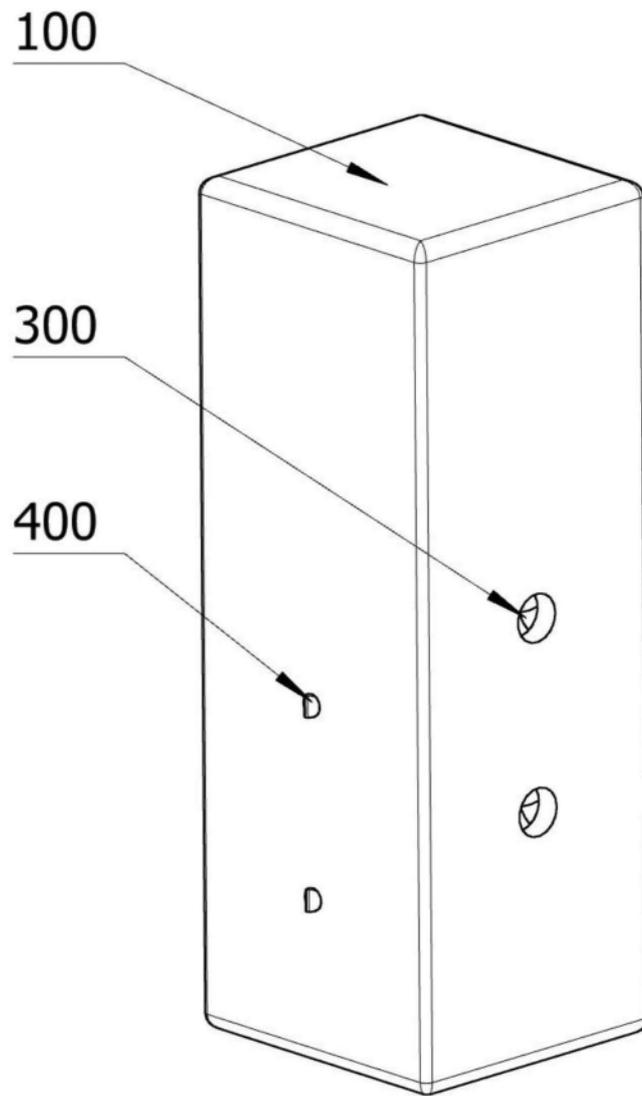


图1

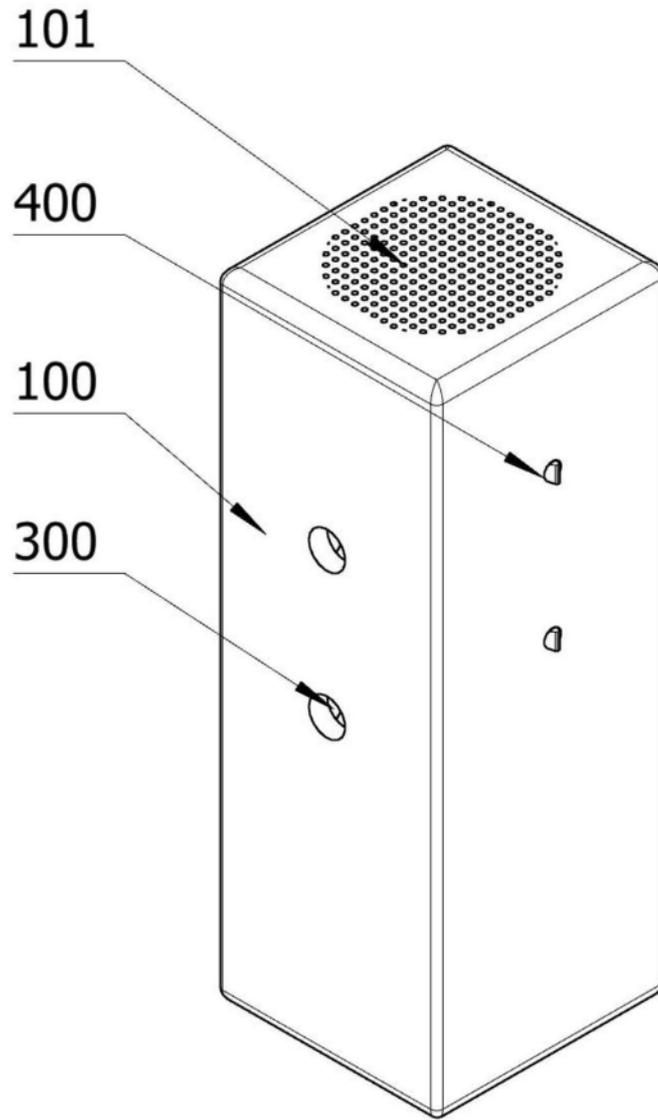


图2

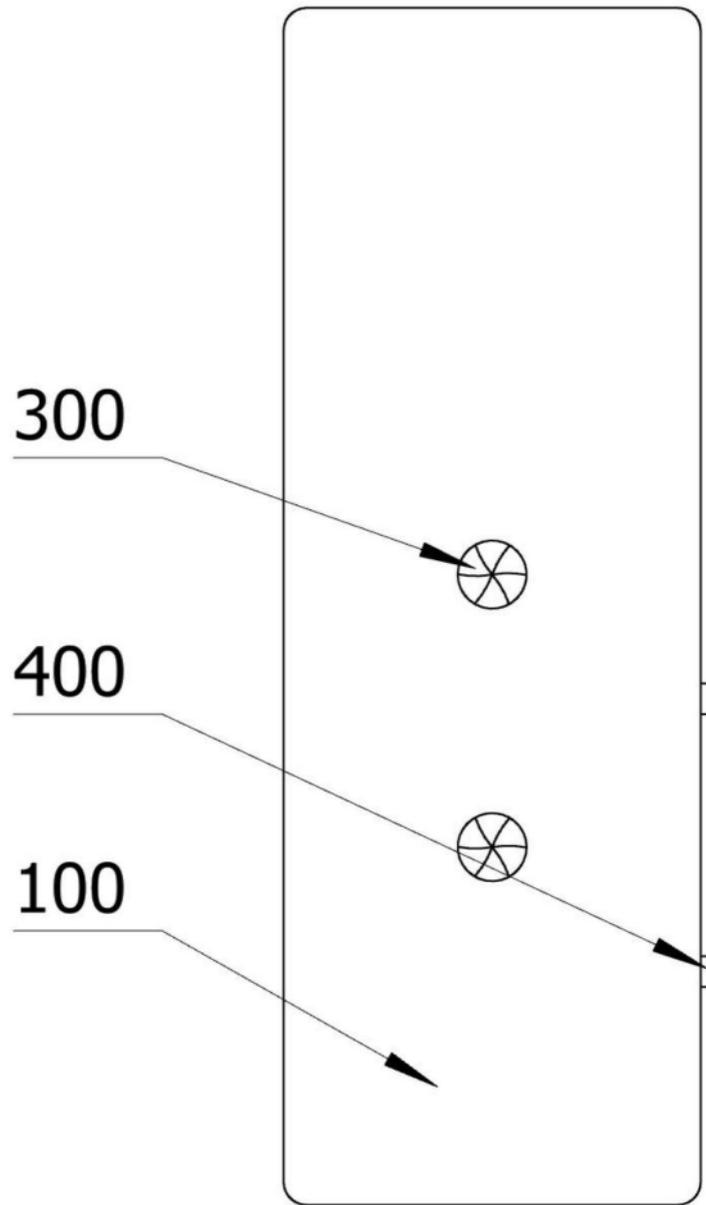


图3

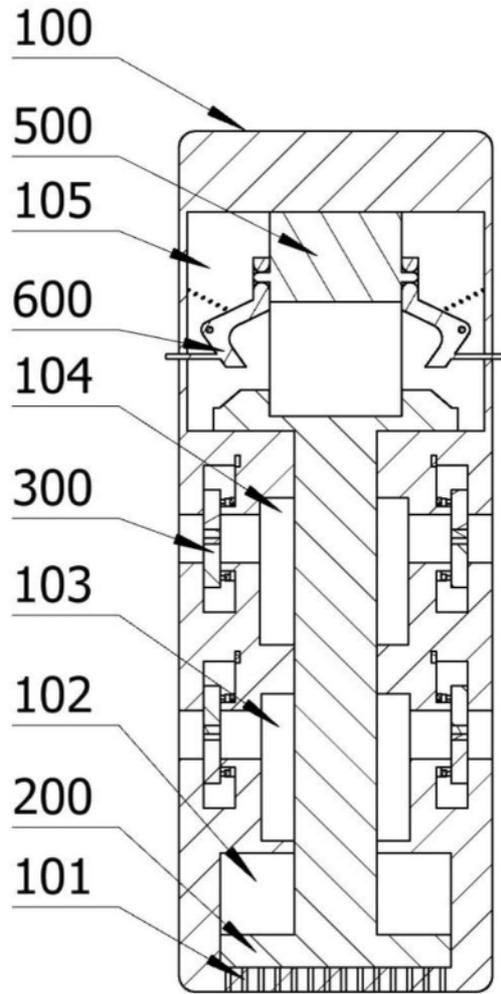


图4

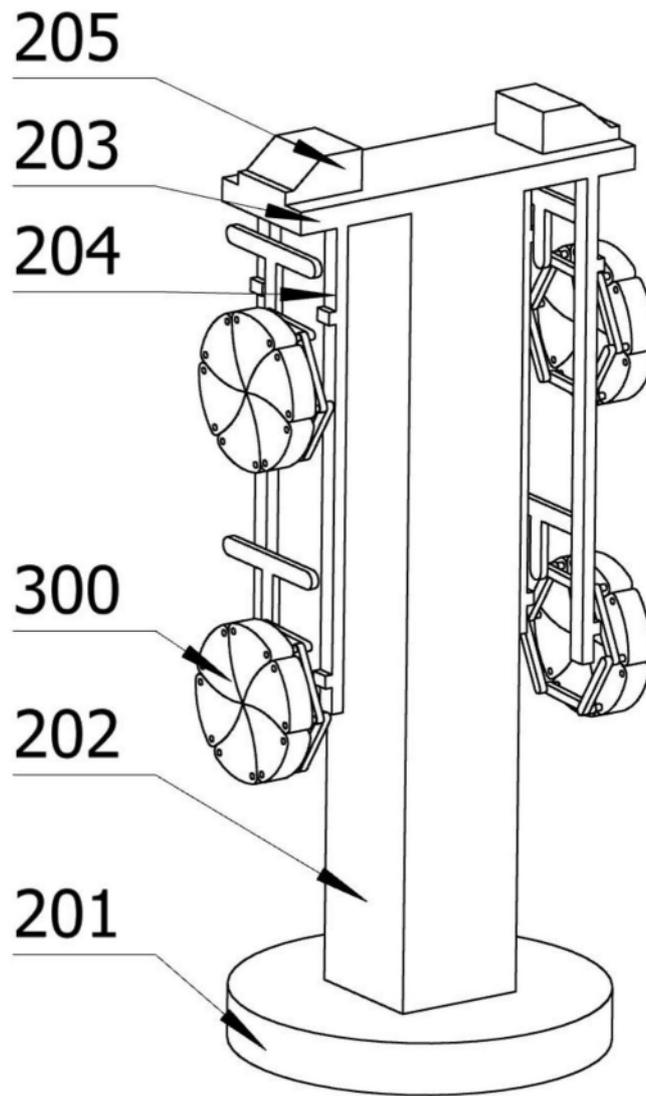


图5

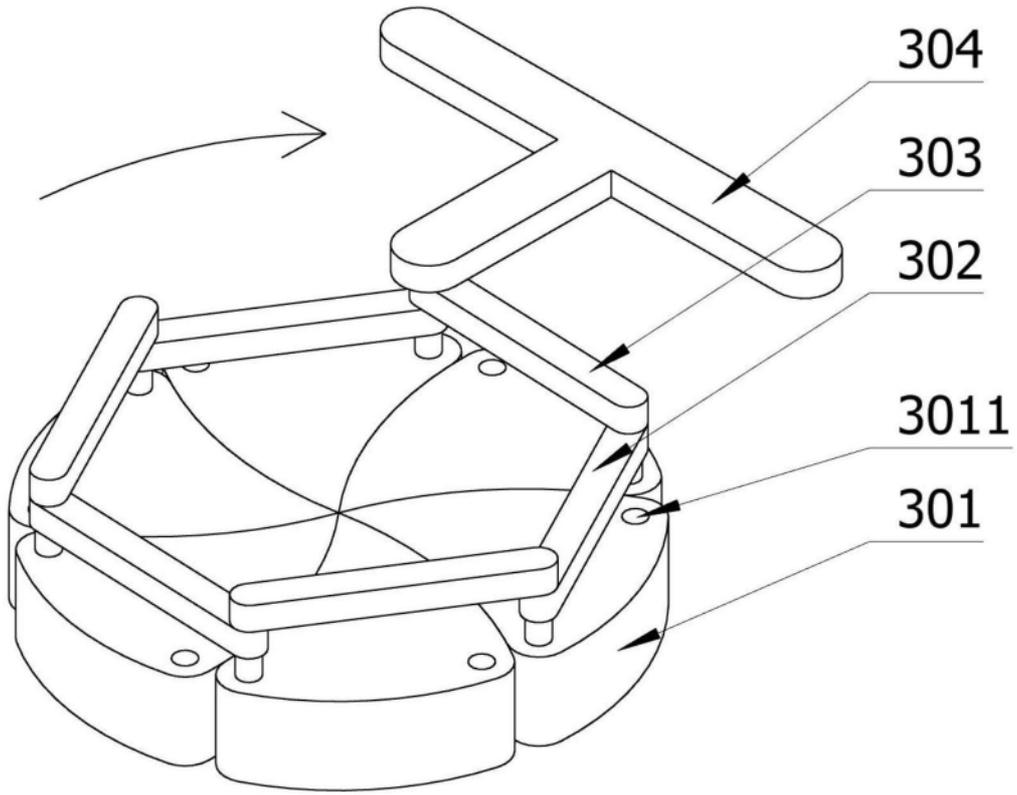


图6

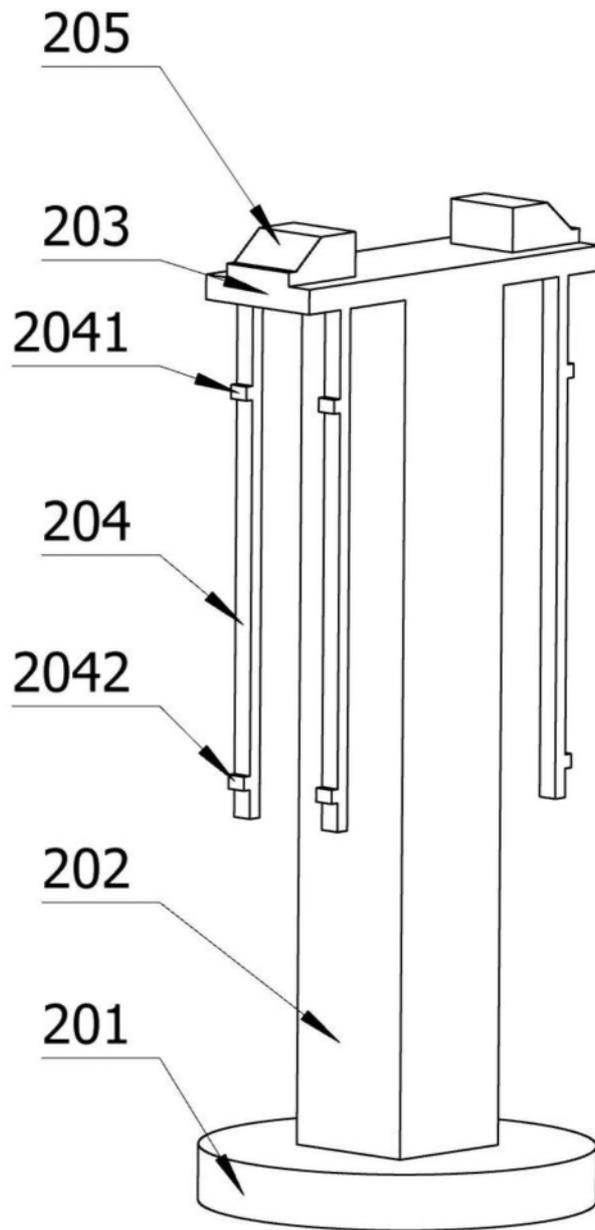


图7

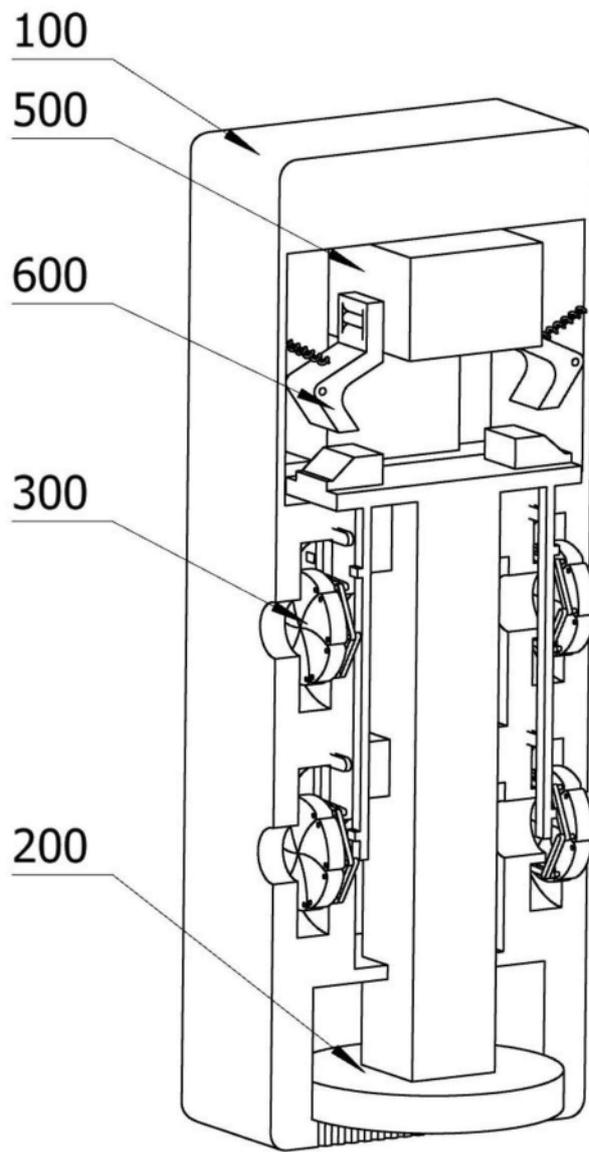


图8

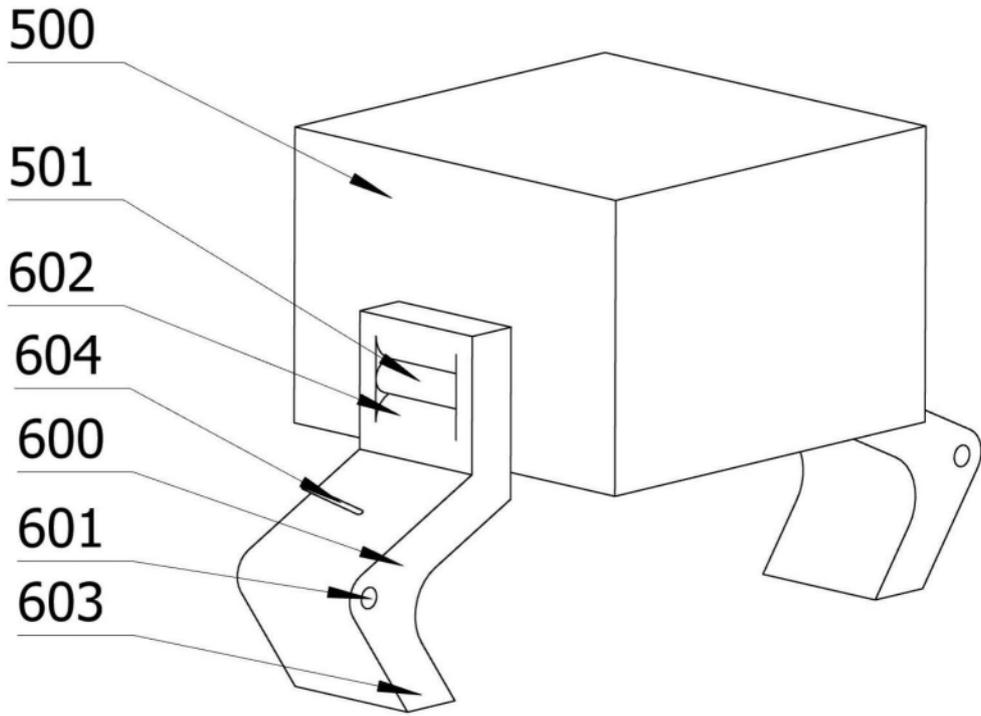


图9

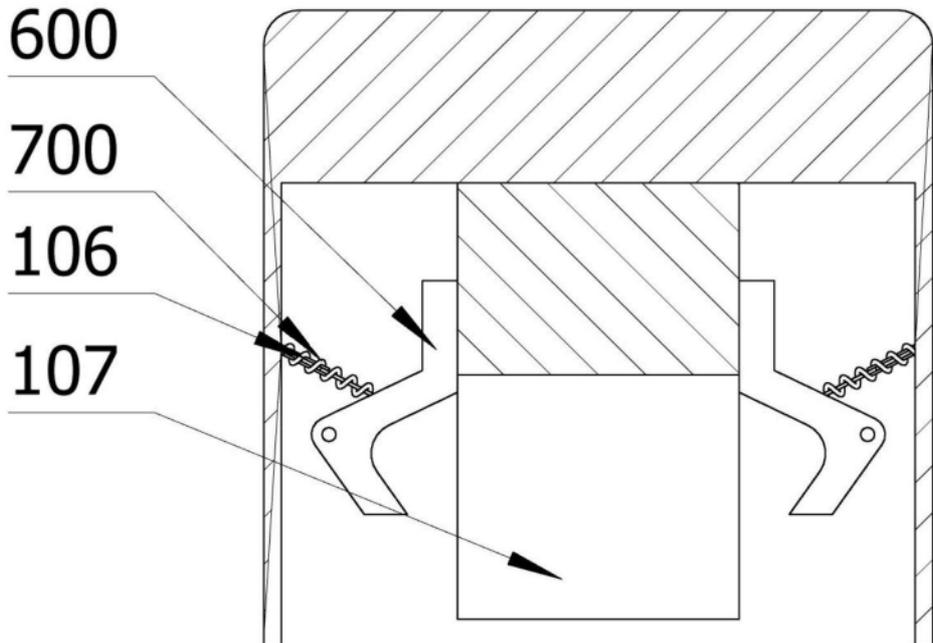


图10