



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206325884 U

(45)授权公告日 2017.07.14

(21)申请号 201621432086.6

(22)申请日 2016.12.25

(73)专利权人 重庆科本科技有限公司

地址 402246 重庆市江津区双福工业园

(72)发明人 朱兴德

(74)专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事
务所(普通合伙) 50213

代理人 张景根

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

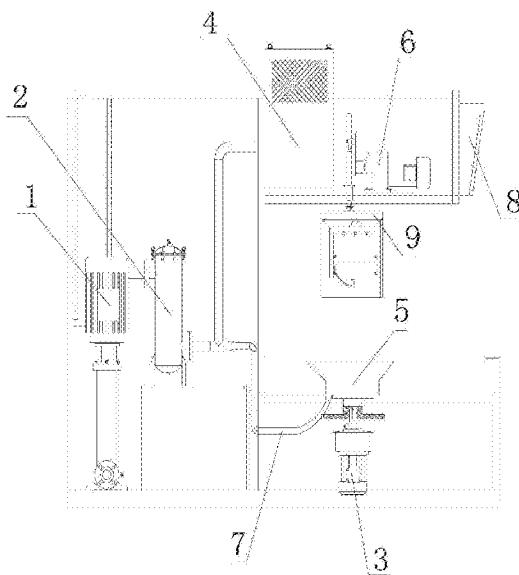
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种缸头清洗机

(57)摘要

本实用新型提供了一种缸头清洗机，喷淋漂洗泵、水槽、第一升降机构、蒸汽处理机、接水槽、第二升降机构、软管、控制板面和清洗机构；所述喷淋漂洗泵分别连接所述水槽和清洗机构，所述第一升降机构连接所述接水槽，所述清洗机构分别连接所述第二升降机构和蒸汽处理机，所述接水槽与所述清洗机构相对应，所述接水槽连接软管排水；所述控制板面连接所述喷淋漂洗泵、第一升降机构、蒸汽处理机和第二升降机构；所述清洗机构内安装有固定缸头的固定机构；所述清洗机构内安装有多个喷头，所述喷头通过管道连接加热器并连接在所述喷淋漂洗泵上。本实用新型通过所述喷头不断的向摩托车缸头进行喷水，使缸头清洗更加彻底。



1. 一种缸头清洗机，其特征在于：喷淋漂洗泵(1)、水槽(2)、第一升降机构(3)、蒸汽处理机(4)、接水槽(5)、第二升降机构(6)、软管(7)、控制板面(8)和清洗机构(9)；所述喷淋漂洗泵(1)分别连接所述水槽(2)和清洗机构(9)，所述第一升降机构(3)连接所述接水槽(5)，所述清洗机构(9)分别连接所述第二升降机构(6)和蒸汽处理机(4)，所述接水槽(5)与所述清洗机构(9)相对应，所述接水槽(5)连接软管(7)排水；所述控制板面(8)连接所述喷淋漂洗泵(1)、第一升降机构(3)、蒸汽处理机(4)和第二升降机构(6)；所述清洗机构(9)内安装有固定缸头的固定机构；所述清洗机构(9)内安装有多个喷头(15)，所述喷头(15)通过管道连接加热器并连接在所述喷淋漂洗泵(1)上。

2. 根据权利要求1所述的一种缸头清洗机，其特征在于：所述固定机构包括弧形滑槽(10)和与所述弧形滑槽(10)相连接的环形件(11)，所述弧形滑槽(10)安装在所述清洗机构(9)上，所述环形件(11)活动连接有一连接件(13)，所述连接件(13)连接有支撑缸头的支撑件(14)，所述环形件(11)上设有一对液压缸，所述液压杆上的液压杆(12)相面对并用于固定缸头。

3. 根据权利要求2所述的一种缸头清洗机，其特征在于：所述清洗机构(9)包括清洗外罩，所述固定机构和所述喷头(15)均安装在所述清洗外罩内侧，所述清洗外罩内设有一对相对应的第一穿孔，所述弧形滑槽(10)两端穿在所述第一穿孔上，其中所述弧形滑槽(10)的任一端穿过所述第一穿孔连接在一可旋转扭件(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种缸头清洗机，其特征在于：所述支撑件(14)包括支撑本体和支撑头(17)，所述支撑本体具有开口向上的内腔，所述内腔内设有弹簧(18)，所述弹簧(18)连接在所述支撑头(17)上。

5. 根据权利要求3所述的一种缸头清洗机，其特征在于：所述一种缸头清洗机还包括设有齿轮的拨动件(20)，所述清洗外罩还设有第二穿孔(19)，所述弧形滑槽(10)上设有与所述第二穿孔(19)相对应的第三穿孔(22)，所述环形件(11)设有一圈齿条(23)，所述拨动件(20)穿过所述第二穿孔(19)和所述第三穿孔(22)然后通过所述齿轮与所述齿条(23)相配合，所述环形件(11)与所述弧形滑槽(10)滑动连接。

6. 根据权利要求3所述的一种缸头清洗机，其特征在于：所述清洗外罩上设有插板(24)，所述插板(24)放下后可与所述清洗外罩包裹所述固定机构。

一种缸头清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洗机,具体涉及一种缸头清洗机。

背景技术

[0002] 摩托车的缸头加工后需要对缸头进行清洗,只有在清洗干净后才能进行加工才不会影响质量,特别是一些凹陷结构,而人工清洗比较麻烦,而且耗时耗工,造假高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是针对现有技术中所存在的上述不足而提供一种缸头清洗机通过喷射使清洗缸头更加彻底。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用了如下的技术方案:一种缸头清洗机,喷淋漂洗泵、水槽、第一升降机构、蒸汽处理机、接水槽、第二升降机构、软管、控制板面和清洗机构;所述喷淋漂洗泵分别连接所述水槽和清洗机构,所述第一升降机构连接所述接水槽,所述清洗机构分别连接所述第二升降机构和蒸汽处理机,所述接水槽与所述清洗机构相对应,所述接水槽连接软管排水;所述控制板面连接所述喷淋漂洗泵、第一升降机构、蒸汽处理机和第二升降机构;所述清洗机构内安装有固定缸头的固定机构;所述清洗机构内安装有多个喷头,所述喷头通过管道连接加热器并连接在所述喷淋漂洗泵上。

[0005] 进一步,所述固定机构包括弧形滑槽和与所述弧形滑槽相连接的环形件,所述弧形滑槽安装在所述清洗机构上,所述环形件活动连接有一连接件,所述连接件连接有支撑缸头的支撑件,所述环形件上设有一对液压缸,所述液压杆上的液压杆相面对并用于固定缸头。

[0006] 进一步,所述清洗机构包括清洗外罩,所述固定机构和所述喷头均安装在所述清洗外罩内侧,所述清洗外罩内设有一对相对应的第一穿孔,所述弧形滑槽两端穿在所述第一穿孔上,其中所述弧形滑槽的任一端穿过所述第一穿孔连接在一可旋转扭件。

[0007] 进一步,所述支撑件包括支撑本体和支撑头,所述支撑本体具有开口向上的内腔,所述内腔内设有弹簧,所述弹簧连接在所述支撑头上。

[0008] 进一步,所述一种缸头清洗机还包括设有齿轮的拨动件,所述清洗外罩还设有第二穿孔,所述弧形滑槽上设有与所述第二穿孔相对应的第三穿孔,所述环形件设有一圈齿条,所述拨动件穿过所述第二穿孔和所述第三穿孔然后通过所述齿轮与所述齿条相配合,所述环形件与所述弧形滑槽滑动连接。

[0009] 进一步,所述清洗外罩上设有插板24,所述插板24放下后可与所述清洗外罩包裹所述固定机构。

[0010] 有益效果:本实用新型所述水槽内放有水,所述喷淋漂洗泵连接所述水槽并从所述水槽抽水然后从所述喷头喷出,所述喷头与所述喷淋漂洗泵通过管道连接并在管道上设有加热器,从所述喷头喷出的热水对摩托车缸头进行清洗,热水产生的蒸汽被所述清洗机构连接的所述蒸汽处理机处理吸收,需要清洗时,通过所述控制板面控制所述第一升降机

构上升和所述第二升降机构下降，使所述清洗机构对准所述接水槽，摩托车缸头清洗前固定在安装在所述清洗机构内的固定机构固定，所述固定机构可以采用工业夹具来夹持摩托车缸头，然后通过所述喷头不断的向摩托车缸头进行喷水，使缸头清洗更加彻底，水清洗摩托车缸头后从所述接水槽连接的所述软管排出，通过所述喷头喷射使摩托车缸头清洗更加彻底，所述清洗机构其中一侧面开设开口方便把摩托车缸头伸入到所述固定机构上，待缸头被锁住后，可以通过一块挡板来挡住开口，也可以在所述清洗机构上铰链一门板，所述清洗机构下方应开设开口与所述接水槽对应。

[0011] 本实用新型的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现，部分还将通过对本实用新型的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型一种缸头清洗机的结构示意图。
- [0013] 图2为本实用新型清洗机构的结构示意图。
- [0014] 图3为本实用新型固定机构的结构示意图。
- [0015] 图4为本实用新型支撑件的结构示意图。
- [0016] 图5为本实用新型拨动件与环形件之间波动处截面图。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与作用更加清楚及易于了解，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步阐述：

[0018] 本实用新型提出了一种缸头清洗机，喷淋漂洗泵1、水槽2、第一升降机构3、蒸汽处理机4、接水槽5、第二升降机构6、软管7、控制板面8和清洗机构9；所述喷淋漂洗泵1分别连接所述水槽2和清洗机构9，所述第一升降机构3连接所述接水槽5，所述清洗机构9分别连接所述第二升降机构6和蒸汽处理机4，所述接水槽5与所述清洗机构9相对应，所述接水槽5连接软管7排水；所述控制板面8连接所述喷淋漂洗泵1、第一升降机构3、蒸汽处理机4和第二升降机构6；所述清洗机构9内安装有固定缸头的固定机构；所述清洗机构9内安装有多个喷头15，所述喷头15通过管道连接加热器并连接在所述喷淋漂洗泵1上。

[0019] 本实用新型所述水槽内放有水，所述喷淋漂洗泵连接所述水槽并从所述水槽抽水然后从所述喷头喷出，所述喷头与所述喷淋漂洗泵通过管道连接并在管道上设有加热器，从所述喷头喷出的热水对摩托车缸头进行清洗，热水产生的蒸汽被所述清洗机构连接的所述蒸汽处理机处理吸收，需要清洗时，通过所述控制板面控制所述第一升降机构上升和所述第二升降机构下降，使所述清洗机构对准所述接水槽，摩托车缸头清洗前固定在安装在所述清洗机构内的固定机构固定，所述固定机构可以采用工业夹具来夹持摩托车缸头，然后通过所述喷头不断的向摩托车缸头进行喷水，使缸头清洗更加彻底，水清洗摩托车缸头后从所述接水槽连接的所述软管排出，通过所述喷头喷射使摩托车缸头清洗更加彻底，所述清洗机构其中一侧面开设开口方便把摩托车缸头伸入到所述固定机构上，待缸头被锁住后，可以通过一块挡板来挡住开口，也可以在所述清洗机构上铰链一门板，所述清洗机构下方应开设开口与所述接水槽对应。

[0020] 作为具体实施例，为了夹住摩托车缸头，所述固定机构包括弧形滑槽10和与所述

弧形滑槽10相连接的环形件11，所述弧形滑槽10安装在所述清洗机构9上，所述环形件11上设有杆件可与所述连接件13轴连接，这样所述连接件就能在所述环形件11上旋转，所述连接件13连接有支撑缸头的支撑件14，这样所述支撑件14就能绕轴连接出旋转，所述环形件11上设有一对液压缸，所述液压杆上的液压杆12相面对并用于固定缸头，所述液压缸的控制系统设置在所述控制板面8上，当需要固定摩托车缸头时，先旋转所述支撑件14使其离开所述环形件11正下方，然后把摩托车缸头伸入到所述环形件11中，然后转回所述支撑件14把摩托车缸头放在所述支撑杆14上，然后通过一对所述液压缸控制所述液压杆12伸出直到抵紧缸头从而把摩托车通过所述支撑件14和一对所述液压杆12来锁住摩托车缸头。

[0021] 作为具体实施例，所述清洗机构9包括清洗外罩，所述固定机构和所述喷头15均安装在所述清洗外罩内侧，所述清洗外罩内设有一对相对应的第一穿孔，由于所述弧形滑槽10两端穿在所述第一穿孔上，所以所述弧形滑槽10就能绕一对所述第一穿孔的连线上旋转，并通过其中所述弧形滑槽10的任一端穿过所述第一穿孔连接的一可旋转扭件16来旋转所述弧形滑槽10从而带动固定在所述固定机构上的摩托车缸头进行旋转，旋转方向以两个所述第一穿孔的连线为旋转中心轴，清洗的过程中，可以旋转所述旋转扭件使缸头旋转从而对缸头进行多面不断的交叉清洗。

[0022] 作为具体实施例，所述支撑件14包括支撑本体和支撑头17，所述支撑本体具有开口向上的内腔，所述内腔内设有弹簧18，所述弹簧18连接在所述支撑头17上，当摩托车缸头放在所述支撑件14上后，被所述支撑头17顶住，同时，当两个所述液压杆12抵紧缸头后，所述弹簧18在压力的作用下施加一个给所述支撑头17向外的力使所述支撑头17抵紧缸头，一对所述液压杆12相对设置时并在端部同时偏向所述支撑头17方便抵紧缸头。

[0023] 作为具体实施例，为了能使摩托车缸头在清洗时更好的全面清洗，针对摩托车缸头能绕以竖直方向为旋转轴旋转来清洗时，所述一种缸头清洗机还包括设有齿轮的拨动件20，所述清洗外罩还设有第二穿孔19，所述弧形滑槽10上设有与所述第二穿孔19相对应的第三穿孔22，所述环形件11设有一圈齿条23，所述拨动件20穿过所述第二穿孔19和所述第三穿孔22然后通过所述齿轮与所述齿条23相配合，所述环形件11与所述弧形滑槽10滑动连接，通过拨动所述拨动件20使所述拨动件20在所述清洗外罩上旋转从而通过所述齿轮不断的拨动所述齿条23，从而使所述环形件11绕竖直方向为旋转轴来旋转，实际上也是绕穿过所述环形件11的中心线来旋转，需要说明的是旋转前需要使所述环形件11水平，这样所述第二穿孔19才能与所述第三穿孔22对准，所述弧形槽10至少包裹一半所述环形件11避免所述环形件11在所述弧形槽10上旋转的过程中滑出。

[0024] 作为具体实施例，所述清洗外罩上设有插板24，所述插板24放下后可与所述清洗外罩包裹所述固定机构，避免清洗时水到处溅。

[0025] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

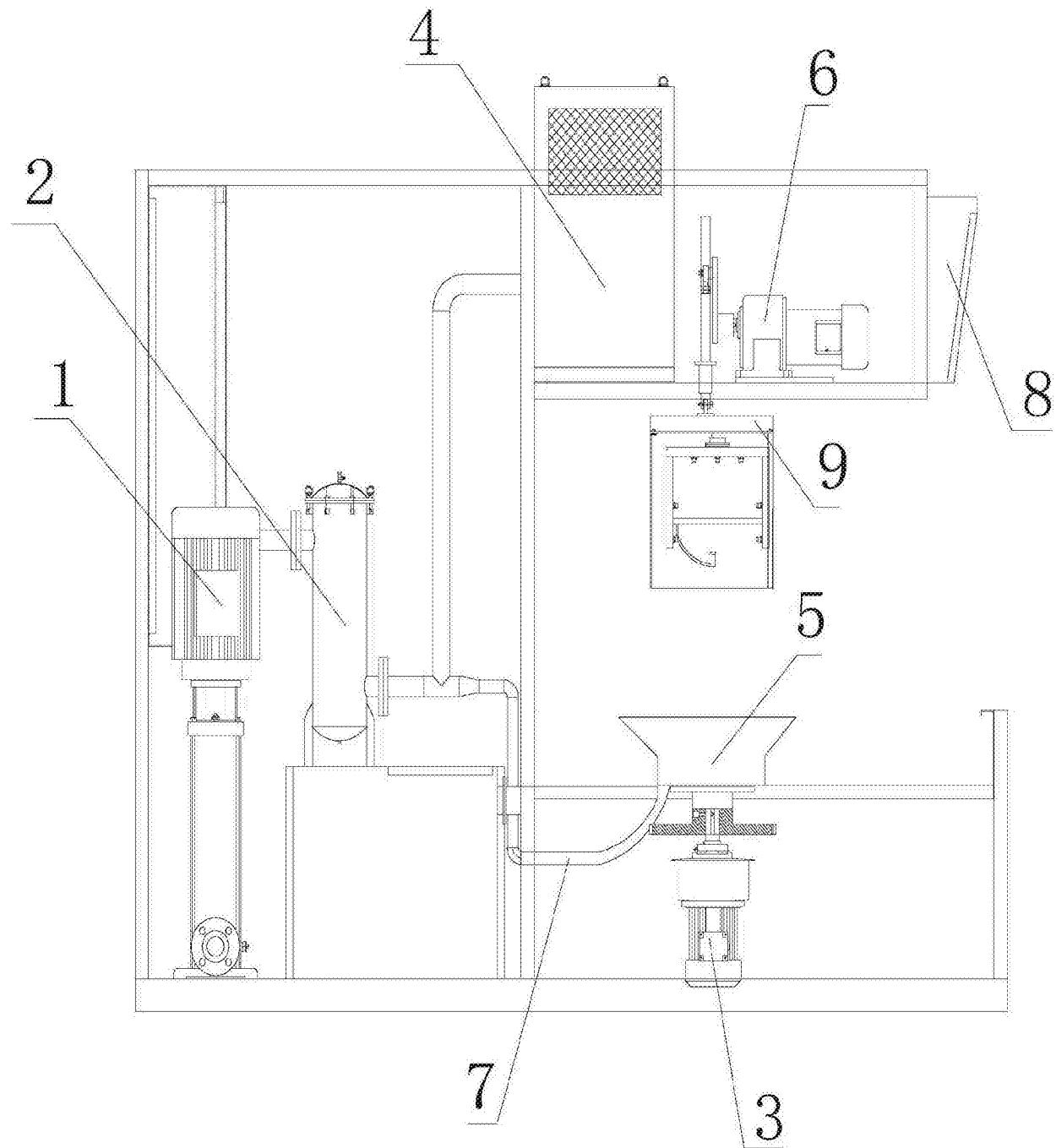


图1

24

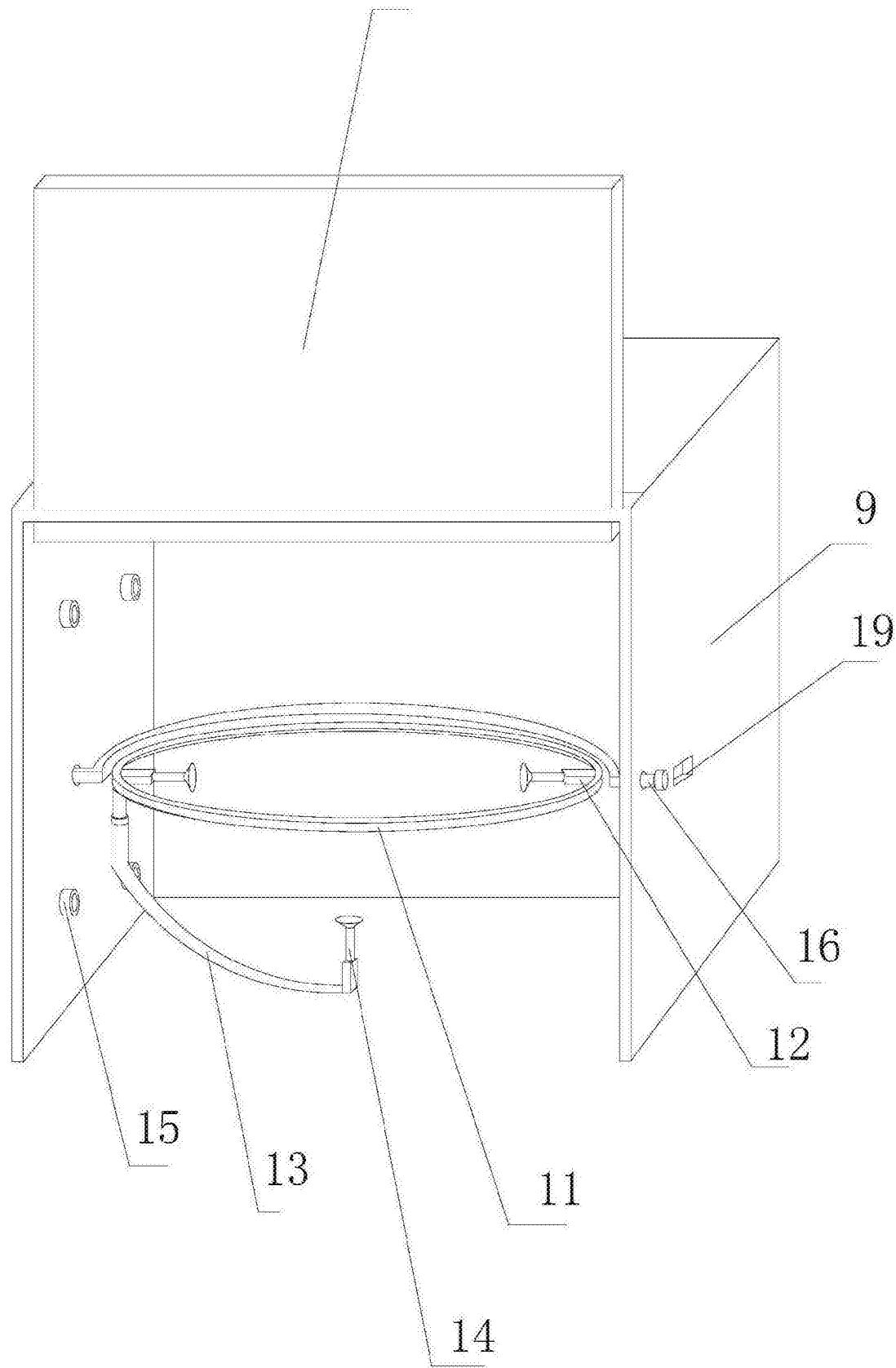


图2

14

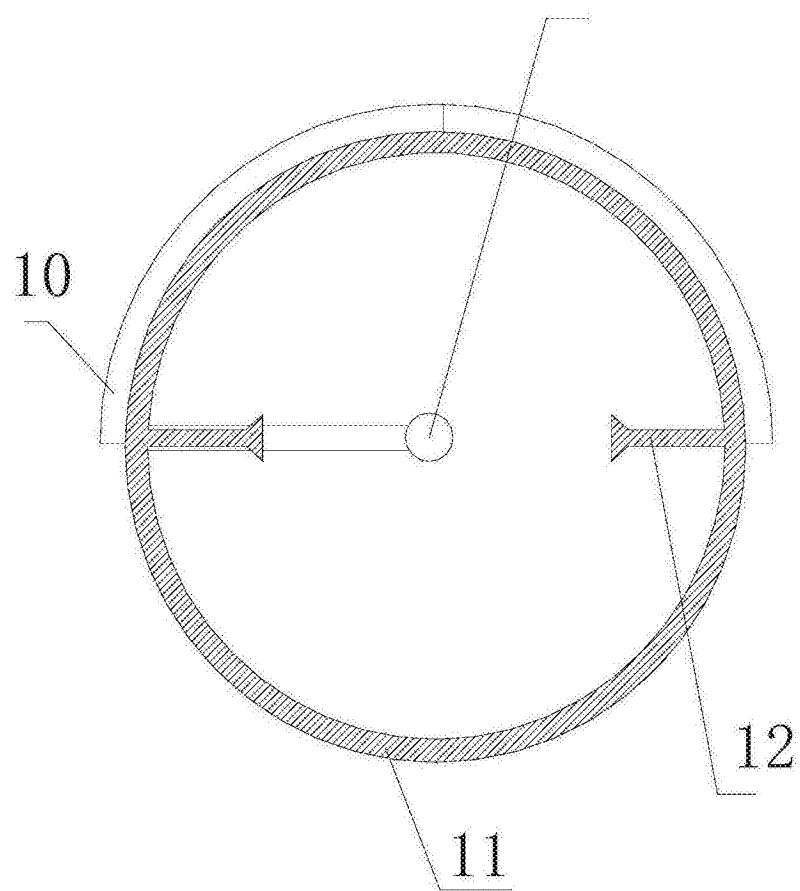


图3

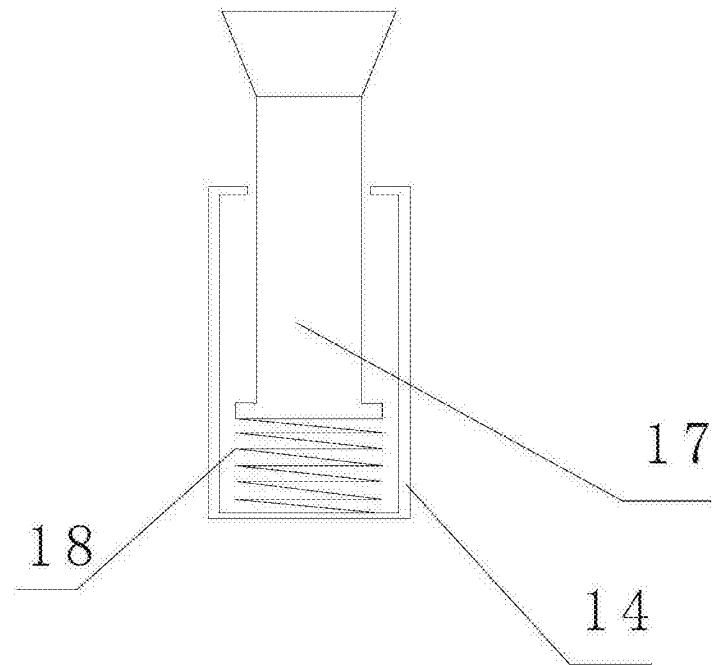


图4

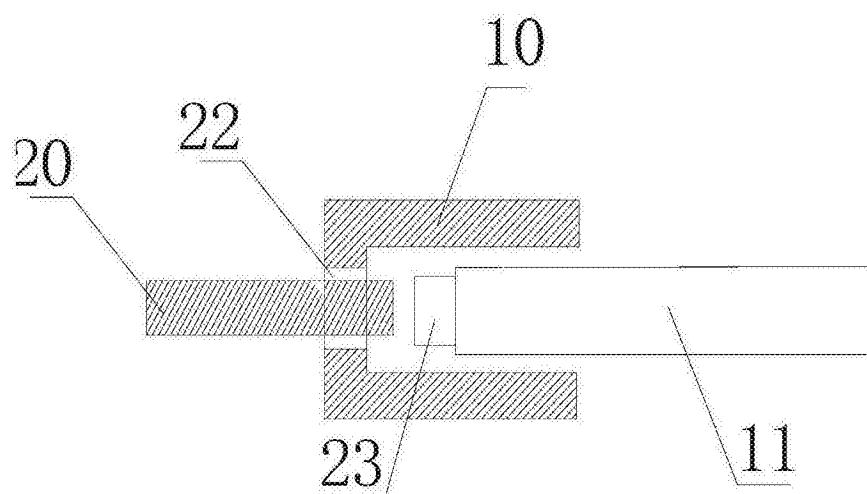


图5