



(21) 申请号 202320162971.0

(22) 申请日 2023.02.09

(73) 专利权人 宜昌市中医医院

地址 443000 湖北省宜昌市胜利三路2号

(72) 发明人 向敏

(74) 专利代理机构 池州市卓燊知识产权代理事

务所(普通合伙) 34211

专利代理师 徐雪

(51) Int. Cl.

A61M 16/00 (2006.01)

A61M 16/06 (2006.01)

G01N 21/49 (2006.01)

G01F 23/00 (2022.01)

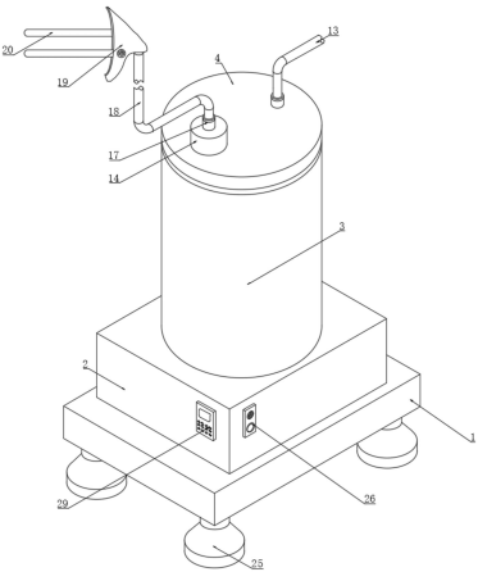
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有防堵功能的吸氧管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有防堵功能的吸氧管,属于内科临床技术领域,其中包括固定台,所述固定台的上表面固定连接有防护壳,所述防护壳的上表面固定连接有储液仓,所述储液仓的表面套接有密封盖,所述储液仓的内部设置有浊度传感器和液位传感器,所述密封盖的上表面固定连接有过滤仓,所述过滤仓的内部填充有过滤层,所述过滤仓的下表面开设有进气孔,其有益效果是,该具有防堵功能的吸氧管,通过设置浊度传感器和液位传感器,当工作人员对患者使用该装置进行吸氧的过程中,在浊度传感器和液位传感器配合下,能够实时的对储液仓内部的清水的液位和浊度进行检测,从而能够及时的对储液仓内部的清水进行更换。



1. 一种具有防堵功能的吸氧管,包括固定台(1),其特征在于:所述固定台(1)的上表面固定连接有防护壳(2),所述防护壳(2)的上表面固定连接有储液仓(3),所述储液仓(3)的表面套接有密封盖(4),所述储液仓(3)的内部设置有浊度传感器(8)和液位传感器(9),所述密封盖(4)的上表面固定连接有过滤仓(14),所述过滤仓(14)的内部填充有过滤层(15),所述过滤仓(14)的下表面开设有进气孔(16),所述过滤仓(14)的上表面固定连接有第二接头(17),所述第二接头(17)的内部穿设有导气管(18),所述导气管(18)的另一端固定连接有面罩(19),所述面罩(19)的表面固定连接有束缚带(20),所述防护壳(2)的内部固定连接电动抽气泵(21),所述电动抽气泵(21)的表面固定连接固定管(22),所述固定管(22)的表面设置有电磁阀(23),所述固定台(1)的下表面固定连接吸盘(25),所述吸盘(25)的上表面固定连接连接管(24),所述固定管(22)的另一端固定连接在连接管(24)的表面,所述防护壳(2)的表面固定连接蜂鸣器(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防堵功能的吸氧管,其特征在于:所述储液仓(3)的内部开设有安装槽(5),所述安装槽(5)的内部固定连接电加热管(6),所述安装槽(5)的内部固定连接导温板(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防堵功能的吸氧管,其特征在于:所述密封盖(4)的表面固定连接第一接头(10),所述第一接头(10)的下表面固定连接导流管(11),所述导流管(11)的底端固定连接排气口(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有防堵功能的吸氧管,其特征在于:所述第一接头(10)的表面固定连接进气管(13),所述进气管(13)和第一接头(10)通过螺纹固定连接,所述导气管(18)和第二接头(17)通过螺纹固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防堵功能的吸氧管,其特征在于:所述束缚带(20)共有两组,且对称排列在面罩(19)的表面,所述吸盘(25)共有四个,且呈矩形排列在固定台(1)的下表面。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防堵功能的吸氧管,其特征在于:所述固定台(1)的内部开设有储能仓(27),所述储能仓(27)的内部固定连接蓄电池(28),所述防护壳(2)的表面固定连接控制开关(29),所述控制开关(29)的内部设置有微处理器。

一种具有防堵功能的吸氧管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内科临床技术领域,更具体地说,它涉及一种具有防堵功能的吸氧管。

背景技术

[0002] 内科一般分为心内科、神经内科、呼吸内科、消化内科、肾内科、内分泌科、风湿病科、血液科、肝科、传染科、耳鼻咽喉科、小儿内科,是所有其他临床医学的基础,在心内科的临床治疗护理上,经常要用到吸氧管给病人吸氧,目前临床医疗上使用的吸氧管多为直管,前端平直,这一构造是氧气直通患者鼻内膜,很容易对其造成刺激,有很严重的不适感,且直管构造很难应对患者鼻子的分泌物对管道的堵塞,给通气造成的影响,增加医务人员的工作难度,并且现有的吸氧管在对氧气进行湿化的过程中,不能够对及时对清水进行更换。

实用新型内容

[0003] (1)要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种具有防堵功能的吸氧管,其具有避免吸氧管的内部造成堵塞,以及能够对及时对清水进行更换的特点。

[0005] (2)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种具有防堵功能的吸氧管,包括固定台,所述固定台的上表面固定连接有防护壳,所述防护壳的上表面固定连接有储液仓,所述储液仓的表面套接有密封盖,所述储液仓的内部设置有浊度传感器和液位传感器,所述密封盖的上表面固定连接有过滤仓,所述过滤仓的内部填充有过滤层,所述过滤仓的下表面开设有进气孔,所述过滤仓的上表面固定连接有第二连接头,所述第二连接头的内部穿设有导气管,所述导气管的另一端固定连接有面罩,所述面罩的表面固定连接有束缚带,所述防护壳的内部固定连接有电动抽气泵,所述电动抽气泵的表面固定连接有固定管,所述固定管的表面设置有电磁阀,所述固定台的下表面固定连接有吸盘,所述吸盘的上表面固定连接有连接管,所述固定管的另一端固定连接在连接管的表面,所述防护壳的表面固定连接有蜂鸣器。

[0007] 使用本技术方案的具有防堵功能的吸氧管时,在浊度传感器和液位传感器配合下,能够实时的对储液仓内部的清水的液位和浊度进行检测,能够及时的对储液仓内部的清水进行更换,并且将面罩套接在患者的面部,并且在束缚带的配合下,能够将面罩固定在患者的面部,能够防止患者的鼻腔内部的分泌物进入吸氧管的内部造成堵塞,通过同时通过控制开关启动电动抽气泵,能够通过固定管将吸盘内部的气体进行抽取,便于工作人员对该装置进行固定。

[0008] 进一步地,所述储液仓的内部开设有安装槽,所述安装槽的内部固定连接有电加热管,所述安装槽的内部固定连接有导温板。

[0009] 进一步地,所述密封盖的表面固定连接有第一连接头,所述第一连接头的下表面

固定连接有导流管,所述导流管的底端固定连接有排气口。

[0010] 进一步地,所述第一连接头的表面固定连接有进气管,所述进气管和第一连接头通过螺纹固定连接,所述导气管和第二连接头通过螺纹固定连接。

[0011] 进一步地,所述束缚带共有两组,且对称排列在面罩的表面,所述吸盘共有四个,且呈矩形排列在固定台的下表面。

[0012] 进一步地,所述固定台的内部开设有储能仓,所述储能仓的内部固定连接有蓄电池,所述防护壳的表面固定连接有控制开关,所述控制开关的内部设置有微处理器。

[0013] (3)有益效果

[0014] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 1、该具有防堵功能的吸氧管,通过设置浊度传感器和液位传感器,当工作人员对患者使用该装置进行吸氧的过程中,在浊度传感器和液位传感器配合下,能够实时的对储液仓内部的清水的液位和浊度进行检测,从而能够及时的对储液仓内部的清水进行更换;

[0016] 2、该具有防堵功能的吸氧管,通过设置面罩和束缚带,当工作人员对患者使用该装置进行吸氧的过程中,工作人员只需将面罩套接在患者的面部,并且在束缚带的配合下,能够将面罩固定在患者的面部,从而能够防止患者的鼻腔内部的分泌物进入吸氧管的内部造成堵塞;

[0017] 3、该具有防堵功能的吸氧管,通过设置电动抽气泵,当工作人员对患者使用该装置进行吸氧的过程中,工作人员只需通过控制开关启动电动抽气泵,能够通过固定管将吸盘内部的气体进行抽取,从而便于工作人员对该装置进行固定。

附图说明

[0018] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型立体的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型立体剖面的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型中连接管立体的结构示意图。

[0022] 附图中的标记为:

[0023] 1、固定台;2、防护壳;3、储液仓;4、密封盖;5、安装槽;6、电加热管;7、导温板;8、浊度传感器;9、液位传感器;10、第一连接头;11、导流管;12、排气口;13、进气管;14、过滤仓;15、过滤层;16、进气孔;17、第二连接头;18、导气管;19、面罩;20、束缚带;21、电动抽气泵;22、固定管;23、电磁阀;24、连接管;25、吸盘;26、蜂鸣器;27、储能仓;28、蓄电池;29、控制开关。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样

式。

[0025] 实施例：

[0026] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有防堵功能的吸氧管,包括固定台1,固定台1的上表面固定连接有防护壳2,防护壳2的上表面固定连接有储液仓3,储液仓3的表面套接有密封盖4,储液仓3的内部设置有浊度传感器8和液位传感器9,通过设置浊度传感器8和液位传感器9,在浊度传感器8和液位传感器9配合下,能够实时的对储液仓3内部的清水的液位和浊度进行检测,能够及时的对储液仓3内部的清水进行更换,密封盖4的上表面固定连接有过滤仓14,过滤仓14的内部填充有过滤层15,过滤仓14的下表面开设有进气孔16,过滤仓14的上表面固定连接有第二接头17,第二接头17的内部穿设有导气管18,导气管18的另一端固定连接有面罩19,面罩19的表面固定连接有束缚带20,通过设置面罩19和束缚带20,只需将面罩19套接在患者的面部,并且在束缚带20的配合下,能够将面罩19固定在患者的面部,能够防止患者的鼻腔内部的分泌物进入吸氧管的内部造成堵塞,防护壳2的内部固定连接有电动抽气泵21,电动抽气泵21的表面固定连接有固定管22,固定管22的表面设置有电磁阀23,固定台1的下表面固定连接有吸盘25,通过设置电动抽气泵21,只需通过控制开关29启动电动抽气泵21,能够通过固定管22将吸盘25内部的气体进行抽取,便于工作人员对该装置进行固定,吸盘25的上表面固定连接有连接管24,固定管22的另一端固定连接在连接管24的表面,防护壳2的表面固定连接有蜂鸣器26。

[0028] 具体的,储液仓3的内部开设有安装槽5,安装槽5的内部固定连接有电加热管6,安装槽5的内部固定连接有导温板7。

[0029] 通过采用上述技术方案,只需通过控制开关29启动电加热管6,即可通过导温板7对储液仓3内部的清水进行加热升温,避免了患者吸入的氧气过冷而造成不适。

[0030] 具体的,密封盖4的表面固定连接有第一接头10,第一接头10的下表面固定连接有导流管11,导流管11的底端固定连接有排气口12。

[0031] 具体的,第一接头10的表面固定连接有进气管13,进气管13和第一接头10通过螺纹固定连接,导气管18和第二接头17通过螺纹固定连接。

[0032] 具体的,束缚带20共有两组,且对称排列在面罩19的表面,吸盘25共有四个,且呈矩形排列在固定台1的下表面。

[0033] 具体的,固定台1的内部开设有储能仓27,储能仓27的内部固定连接有蓄电池28,防护壳2的表面固定连接有控制开关29,控制开关29的内部设置有微处理器。

[0034] 本实用新型的工作原理为:本实用新型在使用时,首先将该装置移动至合适的位置,然后工作人员通过控制开关29启动电动抽气泵21,能够通过固定管22将吸盘25内部的气体进行抽取,从而便于工作人员对该装置进行固定,从而避免了该装置在使用的过程中发生偏移,当工作人员对患者使用该装置进行吸氧时,首先工作人员将无菌的清水注入储液仓3内部,并且通过密封盖4将储液仓3内部闭合,同时在浊度传感器8和液位传感器9配合下,能够实时的对储液仓3内部的清水的液位和浊度进行检测,当储液仓3内部清水的液位和浊度超出指定范围后,浊度传感器8和液位传感器9将检测到的数据传送至控制开关29的内部,同时控制开关29启动蜂鸣器26,从而通过工作人员及时的对储液仓3内部的清水进行更换,然后工作人员只需将面罩19套接在患者的面部,并且在束缚带20的配合下,能够将面

罩19固定在患者的面部,从而能够防止患者的鼻腔内部的分泌物进入吸氧管的内部造成堵塞,从而开始对患者进行供氧。

[0035] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

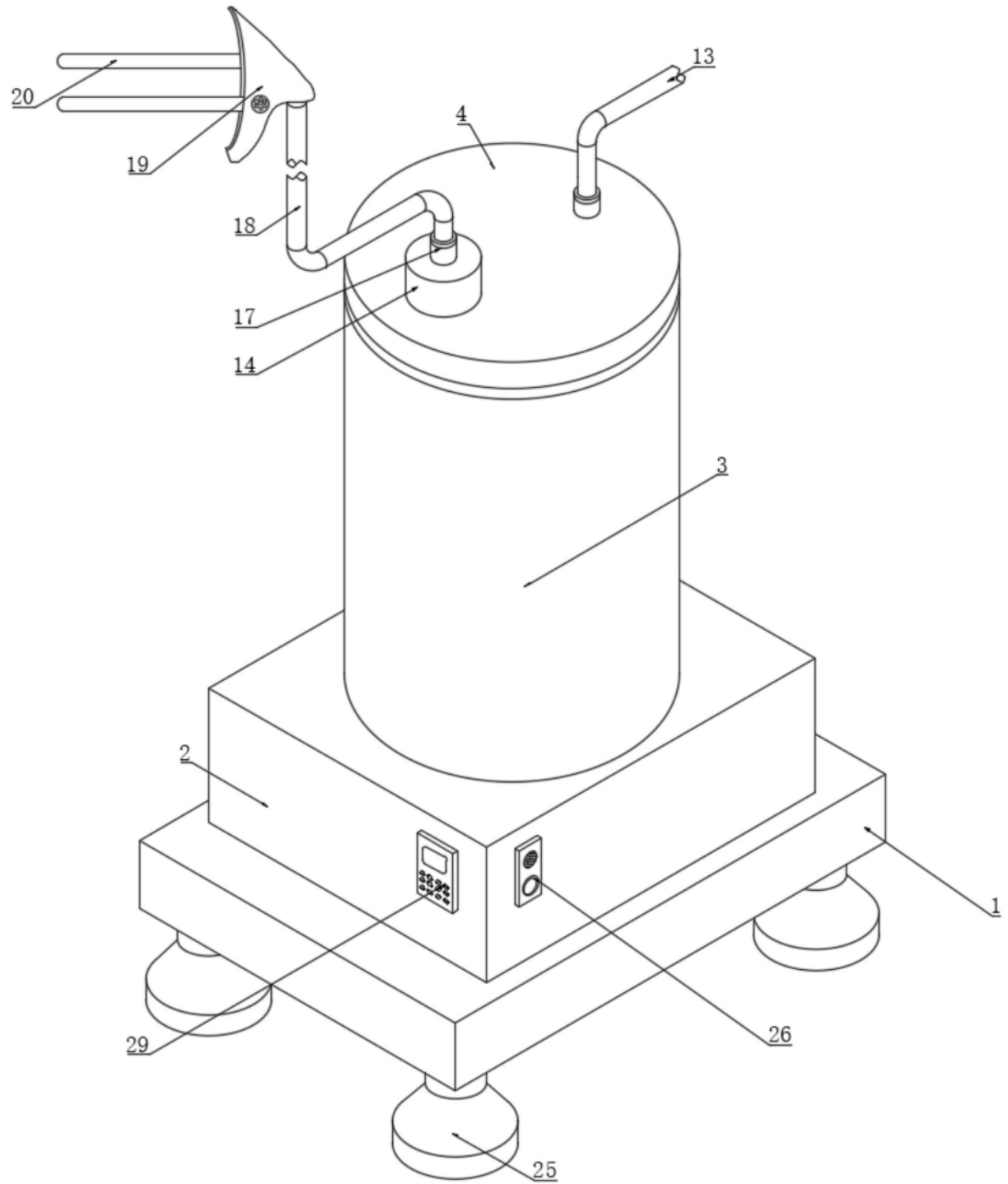


图1

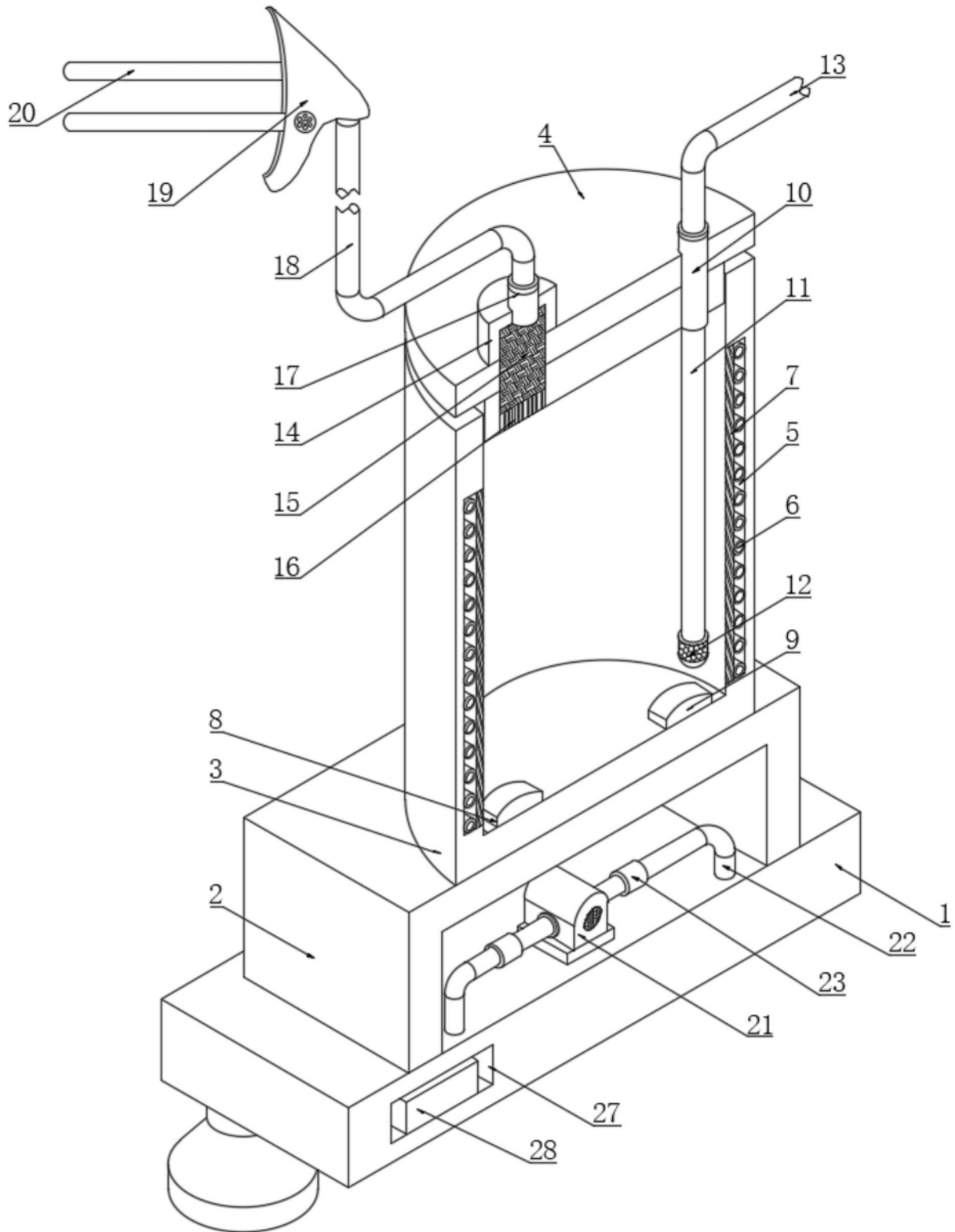


图2

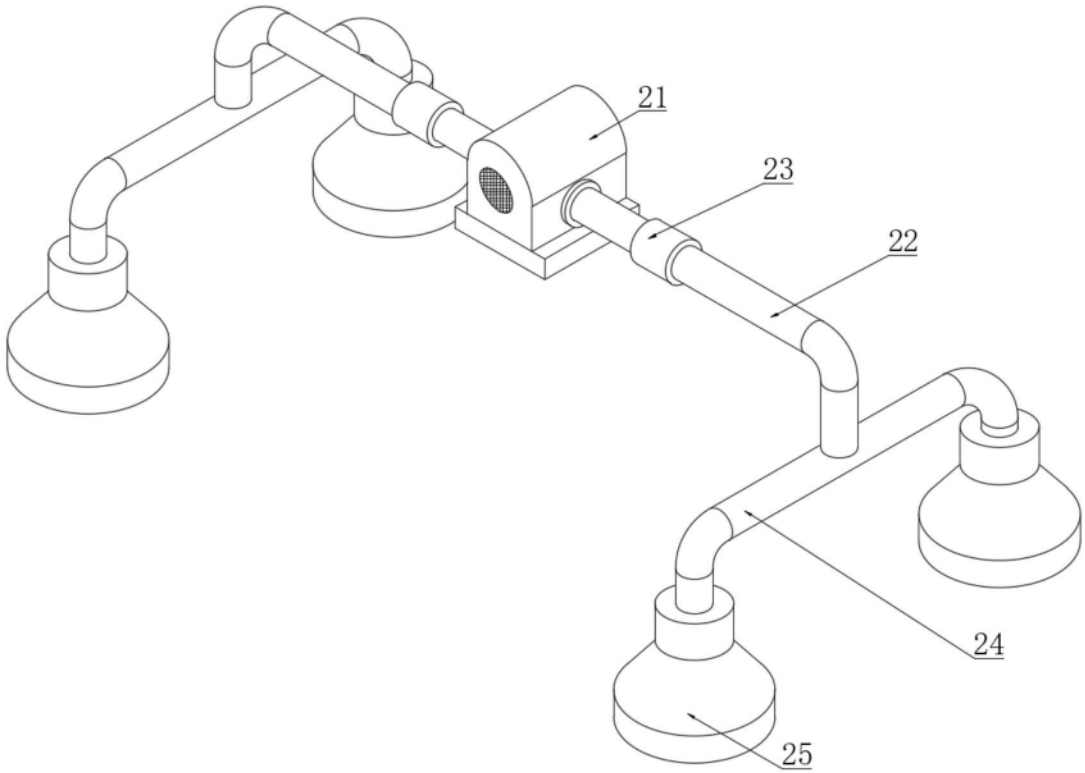


图3