



(21) 申请号 202420221171.6

(22) 申请日 2024.01.30

(73) 专利权人 首都医科大学附属北京积水潭医院

地址 100032 北京市西城区新街口东街31号

(72) 发明人 赵中华 李嫚 李娜 田蓓

(74) 专利代理机构 北京文苑专利代理有限公司
11516

专利代理师 王中五

(51) Int. Cl.

A61G 7/057 (2006.01)

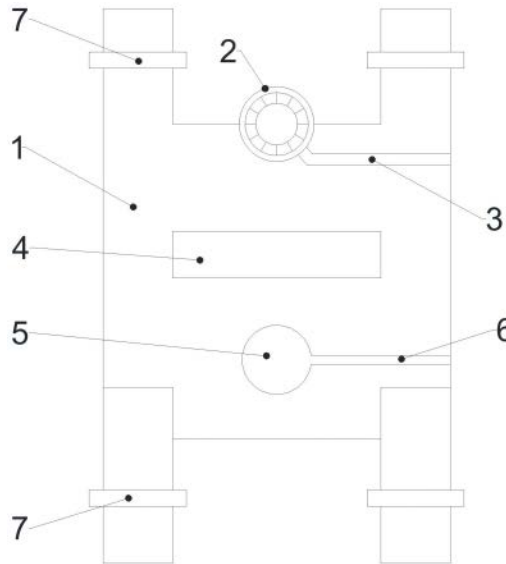
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种俯卧位体位垫

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗设备技术领域,尤其涉及一种俯卧位体位垫,包括体位垫本体,所述体位垫本体为双层结构,内部形成封闭的腔室,所述体位垫本体上设置有与所述腔室连通的第一接头;所述体位垫本体上设置用于支撑面部的面部放置圈,所述面部放置圈内设置有多个第一充气格室,相邻的第一充气格室之间设置有第二充气隔壁,所述第一充气隔壁和第二充气隔壁均能够选择性充气或放气;所述体位垫本体上设置用于架空上腹部的第一孔和用于架空外生殖器的第二孔。该俯卧位体位垫通过设置面部放置圈,使用时间歇性改变面部放置圈对下巴或面部的支撑位置,防止小儿患者下巴或面部皮肤长时间压迫造成的压力损伤。



1. 一种俯卧位体位垫, 包括体位垫本体, 其特征在于, 所述体位垫本体为双层结构, 内部形成封闭的腔室, 所述体位垫本体上设置有与所述腔室连通的第一接头;

所述体位垫本体上设置有用于支撑面部的面部放置圈, 所述面部放置圈内设置有多个第一充气格室, 相邻的第一充气格室之间设置有第二充气格室, 所述第一充气格室和第二充气格室均能够选择性充气或放气;

所述体位垫本体上设置有用于架空上腹部的第一孔和用于架空外生殖器的第二孔。

2. 根据权利要求1所述的一种俯卧位体位垫, 其特征在于, 第一充气格室和第二充气格室均以所述面部放置圈为基准周向设置;

多个第一充气格室通过第一公共气道连通; 多个第二充气格室通过第二公共气道连通;

所述面部放置圈的外侧面设置有第二接头和第三接头, 所述第二接头与所述第一公共气道连通, 所述第三接头与所述第二公共气道连通。

3. 根据权利要求2所述的一种俯卧位体位垫, 其特征在于, 所述体位垫本体上对应第二接头和第三接头的位置设置有气管引入豁口, 所述气管引入豁口的一侧设置有第一连接片, 使得所述第一连接片与所述气管引入豁口形成气管插管管路放置槽。

4. 根据权利要求3所述的一种俯卧位体位垫, 其特征在于, 所述第一接头位于体位垫本体的侧面, 所述第一接头上连接有第一进气管, 所述第二接头上连接有第二进气管, 所述第三接头上连接有第三进气管;

所述第二进气管和第三进气管位于气管插管管路放置槽内并且远离面部放置圈的一端延伸出所述气管插管管路放置槽, 所述第二进气管和第三进气管在远离面部放置圈的一端连接有公共气管, 所述第一进气管未与所述第一接头连接的一端与所述公共气管连通; 所述公共气管上设置有用于连接气泵的连接头;

所述第一进气管靠近所述公共气管的位置设置有第一旁通管, 所述第一旁通管上设置有第一旁通阀, 所述第一进气管上设置有第一进气阀, 所述第一旁通管相对于所述第一进气阀靠近所述公共气管;

所述第二进气管靠近所述公共气管的位置设置有第二旁通管, 所述第二旁通管上设置有第二旁通阀, 所述第二进气管上设置有第二进气阀, 所述第二旁通管相对于所述第二进气阀靠近所述公共气管;

所述第三进气管靠近所述公共气管的位置设置有第三旁通管, 所述第三旁通管上设置有第三旁通阀, 所述第三进气管上设置有第三进气阀, 所述第三旁通管相对于所述第三进气阀靠近所述公共气管。

5. 根据权利要求3所述的一种俯卧位体位垫, 其特征在于, 所述体位垫本体上对应第一孔的位置设置有尿管引入豁口, 所述尿管引入豁口的一侧设置有第二连接片, 使得所述第二连接片与所述尿管引入豁口形成尿管放置槽。

6. 根据权利要求5所述的一种俯卧位体位垫, 其特征在于, 所述体位垫本体上正对面部放置圈的一端以及背对面部放置圈的一端均设置有U形开口, 所述U形开口的两边套设有四肢放置环。

7. 根据权利要求6所述的一种俯卧位体位垫, 其特征在于, 所述四肢放置环为充气环, 所述充气环上设置有豁口使得充气环的形状为C形或U形。

一种俯卧位体位垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,尤其涉及一种俯卧位体位垫。

背景技术

[0002] 手术体位安置是手术室护士必须理解和掌握的操作技能。安置全麻手术患者的手术体位是一项复杂而艰难的任务,不仅需要考虑到外科医生对术野暴露的需求,还要评估全麻下患者对手术体位的耐受能力以及体位设备的可用状态,并确保最大程度地降低体位损伤的风险。

[0003] 俯卧位是围术期手术团队最具有挑战的手术体位,因为这类手术患者大多处于全麻状态以及带有气管插管,体位安置不当容易造成压力性损伤,尤其是小儿,由于体重轻、体格小、对手术及麻醉的配合性较差,现有技术中使用的俯卧位体位垫不能适应小儿体位的需要,因此容易造成压力性损伤。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种俯卧位体位垫,以解决上述的技术问题。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种俯卧位体位垫,包括体位垫本体,所述体位垫本体为双层结构,内部形成封闭的腔室,所述体位垫本体上设置有与所述腔室连通的第一接头;所述体位垫本体上设置有用于支撑面部的面部放置圈,所述面部放置圈内设置有多个第一充气格室,相邻的第一充气格室之间设置有第二充气格室,所述第一充气格室和第二充气格室均能够选择性充气或放气;所述体位垫本体上设置有用于架空上腹部的第一孔和用于架空外生殖器的第二孔。

[0007] 优选的,第一充气格室和第二充气格室均以所述面部放置圈为基准周向设置;多个第一充气格室通过第一公共气道连通;多个第二充气格室通过第二公共气道连通;所述面部放置圈的外侧面设置有第二接头和第三接头,所述第二接头与所述第一公共气道连通,所述第三接头与所述第二公共气道连通。

[0008] 优选的,所述体位垫本体上对应第二接头和第三接头的位置设置有气管引入豁口,所述气管引入豁口的一侧设置有第一连接片,使得所述第一连接片与所述气管引入豁口形成气管插管管路放置槽。

[0009] 优选的,所述第一接头位于体位垫本体的侧面,所述第一接头上连接有第一进气管,所述第二接头上连接有第二进气管,所述第三接头上连接有第三进气管;所述第二进气管和第三进气管位于气管插管管路放置槽内并且远离面部放置圈的一端伸出所述气管插管管路放置槽,所述第二进气管和第三进气管在远离面部放置圈的一端连接有公共气管,所述第一进气管未与所述第一接头连接的一端与所述公共气管连通;所述公共气管上设置有用于连接气泵的连接头;所述第一进气管靠近所述公共气管的位置设置有第一旁通管,所述第一旁通管上设置有第一旁通阀,所述第一进气管上设置有第一进气阀,所述第一

旁通管相对于所述第一进气阀靠近所述公共气管;所述第二进气管靠近所述公共气管的位置设置有第二旁通管,所述第二旁通管上设置有第二旁通阀,所述第二进气管上设置有第二进气阀,所述第二旁通管相对于所述第二进气阀靠近所述公共气管;所述第三进气管靠近所述公共气管的位置设置有第三旁通管,所述第三旁通管上设置有第三旁通阀,所述第三进气管上设置有第三进气阀,所述第三旁通管相对于所述第三进气阀靠近所述公共气管。

[0010] 优选的,所述体位垫本体上对应第一孔的位置设置有尿管引入豁口,所述尿管引入豁口的一侧设置有第二连接片,使得所述第二连接片与所述尿管引入豁口形成尿管放置槽。

[0011] 优选的,所述体位垫本体上正对面部放置圈的一端以及背对面部放置圈的一端均设置有U形开口,所述U形开口的两边套设有四肢放置环。

[0012] 优选的,所述四肢放置环为充气环,所述充气环上设置有豁口使得充气环的形状为C形或U形。

[0013] 本实用新型的俯卧位体位垫具有以下优点:

[0014] 1、通过设置用于架空上腹部的孔,减少小儿患者上腹部与体位垫本体的接触,可防止上腹部长期间受压导致胃内容物返流引起呕吐和误吸;

[0015] 2、通过设置用于架空外生殖器的第二孔,减少小儿患者外生殖器与体位垫本体的接触,可防止外生殖器期受压引起的不适。

[0016] 3、通过设置面部放置圈,使用时患者下巴或面部与面部放置圈接触,使用时通过第二接头和第三接头给第一充气格室和第二充气格室交替充气,以间歇性改变面部放置圈对下巴或面部的支撑位置,防止小儿患者下巴或面部皮肤长时间压迫造成的压力损伤。

附图说明

[0017] 图1为实施例中的一种俯卧位体位垫的结构示意图;

[0018] 图2为实施例中部放置圈的内部结构示意图;

[0019] 图3为实施例中的第一接头、第二接头和第三接头外置的结构示意图;

[0020] 图4为接头连接管路的结构示意图;

[0021] 图中:体位垫本体1、第一接头1a;面部放置圈2、第一充气格室2a、第二充气格室2b、第一公共气道2c、第二公共气道2d、第二接头2e、第三接头2f;气管插管管路放置槽3;第一孔4;第二孔5;尿管放置槽6;四肢放置环7;第一进气管8、第一旁通管8a、第一旁通阀8b、第一进气阀8c;第二进气管9、第二旁通管9a、第二旁通阀9b、第二进气阀9c;第三进气管10、第三旁通管10a、第三旁通阀10b、第三进气阀10c;公共气管11;连接头12。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0023] 实施例,参照图1-图4,本实施例为一种俯卧位体位垫,包括体位垫本体1,所述体位垫本体为双层结构,内部形成封闭的腔室,所述体位垫本体上设置有与所述腔室连通的

第一接头,一般的,第一接头1a位于体位垫本体的侧面;所述体位垫本体上设置有用以支撑面部的面部放置圈2,所述面部放置圈内设置有多多个第一充气格室2a,相邻的第一充气格室之间设置有第二充气格室2b,第一充气格室和第二充气格室均以所述面部放置圈为基准周向设置;多个第一充气格室通过第一公共气道2c连通;多个第二充气格室通过第二公共气道2d连通;所述面部放置圈的外侧面设置有第二接头2e和第三接头2f,所述第二接头与所述第一公共气道连通,所述第三接头与所述第二公共气道连通;所述体位垫本体上设置有用以架空上腹部的第一孔4和用以架空外生殖器的第二孔5,一般的第一孔和第二孔设置的相对较大,以便于适应不同患者,第一孔优选长方形孔,第二孔优选圆形孔。

[0024] 上述的俯卧位体位垫具有以下优点:

[0025] 1、通过设置用以架空上腹部的孔,减少上腹部与体位垫本体的接触,可防止上腹部长期受压导致胃内容物返流引起呕吐和误吸;

[0026] 2、通过设置用以架空外生殖器的第二孔,减少外生殖器与体位垫本体的接触,可防止外生殖器期受压引起的不适。

[0027] 3、通过设置面部放置圈,使用时患者下巴或面部与面部放置圈接触,使用时通过第二接头和第三接头给第一充气格室和第二充气格室交替充气,一般15分钟交替充气一次,以间歇性改变面部放置圈对下巴或面部的支撑位置,防止患者下巴或面部皮肤长时间压迫造成的压力损伤。

[0028] 本实施例中,第一公共通道和第二公共通道优选位于第一充气格室和第二充气格室外侧,形成两个环形通道,两个环形通道交替充气时能保证其中一个环形通道处于鼓气状态,面部放置圈不会在外侧塌陷。

[0029] 作为一种较佳的实施方式,所述体位垫本体上对应第二接头和第三接头的位置设置有气管引入豁口,所述气管引入豁口的一侧设置有第一连接片,使得所述第一连接片与所述气管引入豁口形成气管插管管路放置槽3;所述第一接头位于体位垫本体的侧面,所述第一接头上连接有第一进气管8,所述第二接头上连接有第二进气管9,所述第三接头上连接有第三进气管10;所述第二进气管和第三进气管位于气管插管管路放置槽内并且远离面部放置圈的一端延伸出所述气管插管管路放置槽,所述第二进气管和第三进气管在远离面部放置圈的一端连接有公共气管11,所述第一进气管未与所述第一接头连接的一端与所述公共气管连通;所述公共气管上设置有用以连接气泵的连接头12;所述第一进气管靠近所述公共气管的位置设置有第一旁通管8a,所述第一旁通管上设置有第一旁通阀8b,所述第一进气管上设置有第一进气阀8c,所述第一旁通管相对于所述第一进气阀靠近所述公共气管;所述第二进气管靠近所述公共气管的位置设置有第二旁通管9a,所述第二旁通管上设置有第二旁通阀9b,所述第二进气管上设置有第二进气阀9c,所述第二旁通管相对于所述第二进气阀靠近所述公共气管;所述第三进气管靠近所述公共气管的位置设置有第三旁通管10a,所述第三旁通管上设置有第三旁通阀10b,所述第三进气管上设置有第三进气阀10c,所述第三旁通管相对于所述第三进气阀靠近所述公共气管。

[0030] 通过设置气管插管管路放置槽,在使用时,第二进气管和第三进气管置于气管插管管路放置槽内与第二接头和第三接头连接,可有效防止第二进气管和第三进气管较大程度的弯折造成气路的堵塞,本实施例中,连接头连接好气泵后,第一进气阀打开,其它阀门关闭,此时可对体位垫本体充气,待体位垫本体充气完毕后,关闭第一进气阀门,打开第二

进气阀,对第一充气格室充气,待第一充气格室充气完毕后,关闭第二进气阀,患者就位后,间隔一定时间后打开第三进气阀对第二充气格室充气,待第二充气格室充气完毕后,关闭第三进气阀,并打开第二进气阀和第二旁通阀给第一充气格室放气;间隔一定时间后,关闭第二旁通阀再次给第一充气格室充气,待第一充气格室充气完毕后,关闭第二进气阀,并打开第三进气阀和第三旁通阀给第二充气格室放气,待第二充气格室充气完毕后,关闭第三进气阀;如此间隔一定时间给第一充气格室和第二充气格室交替充放气,以间歇性改变面部放置圈对下巴或面部的支撑位置,防止患者下巴或面部皮肤长时间压迫造成的压力损伤。待使用完毕后可打开第一旁通阀给体位垫本体放气即可方便的将体位垫本体收纳。

[0031] 需要说明的是,上述的第一充气格室和第二充气格的充放气结构也可以使用其它结构,只要能实现第一充气格室和第二充气格室均能够选择性充气或放气的功能即可,此处不做具体限定。

[0032] 作为一种较佳的实施方式,所述体位垫本体上对应第一孔的位置设置有尿管引入豁口,所述尿管引入豁口的一侧设置有第二连接片,使得所述第二连接片与所述尿管引入豁口形成尿管放置槽6;通过设置尿管放置槽,在使用时可将尿道的引流管经尿道放置槽引出体位垫本体,防止尿道的引流管较大程度的弯折造成气路的堵塞。

[0033] 作为一种较佳的实施方式,所述体位垫本体上正对面部放置圈的一端以及背对面部放置圈的一端均设置有U形开口,所述U形开口的两边套设有四肢放置环7其中,所述四肢放置环为充气环,所述充气环上优选设置有豁口使得充气环的形状为C形或U形,使用时待体位垫本体充气后将充气环开口朝下套在U形开口的两边即可,这样充气环可以对脚背和手臂垫起,防止四肢长时间与体位垫本体接触造成皮肤的压力损伤。本实施例中四肢放置环可以使用封闭式气囊式解结构,也可以在四肢放置环上安装充放气嘴,在使用时充气,不使用放气,这是本领域技术人员熟知的,此处不再赘述。

[0034] 以上所述仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

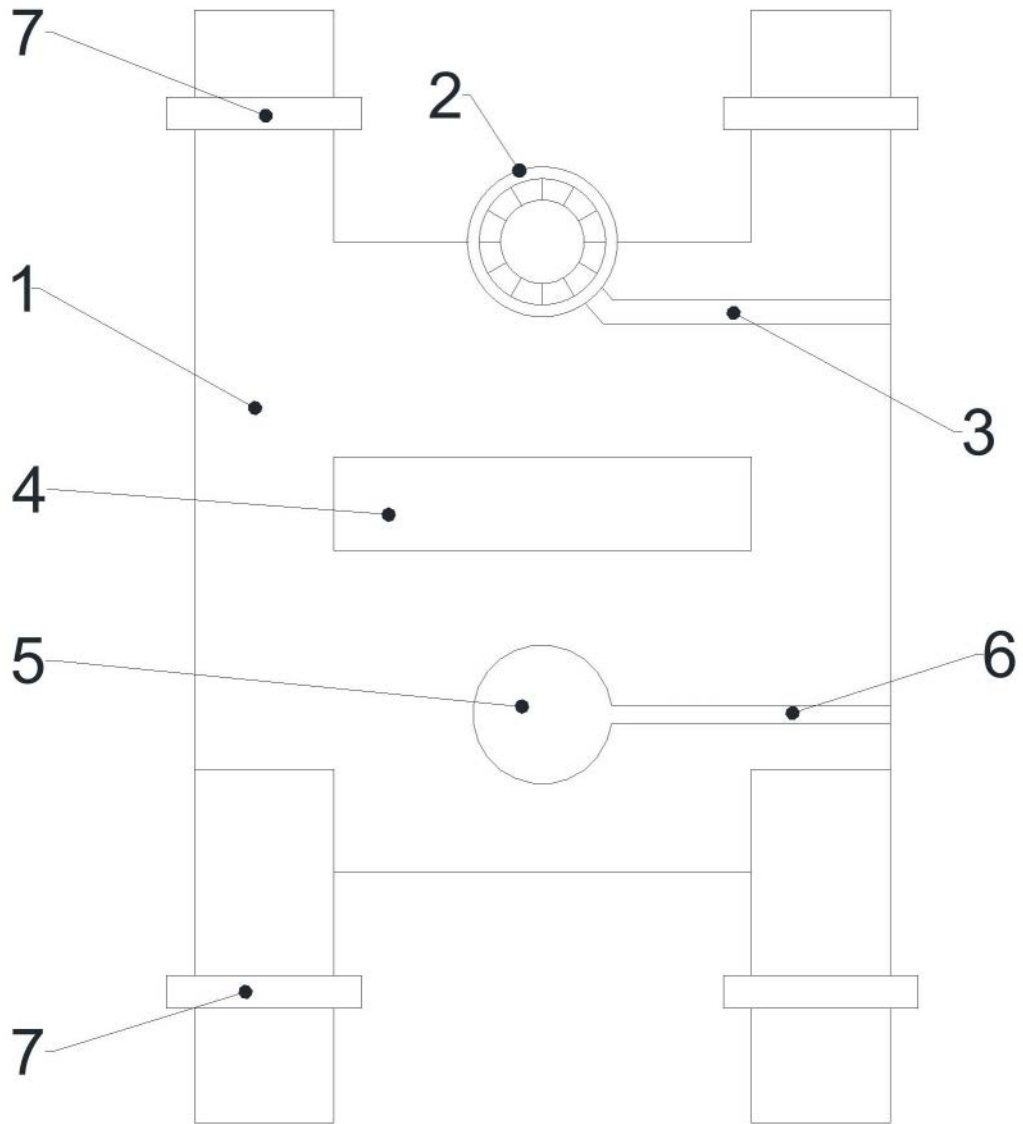


图1

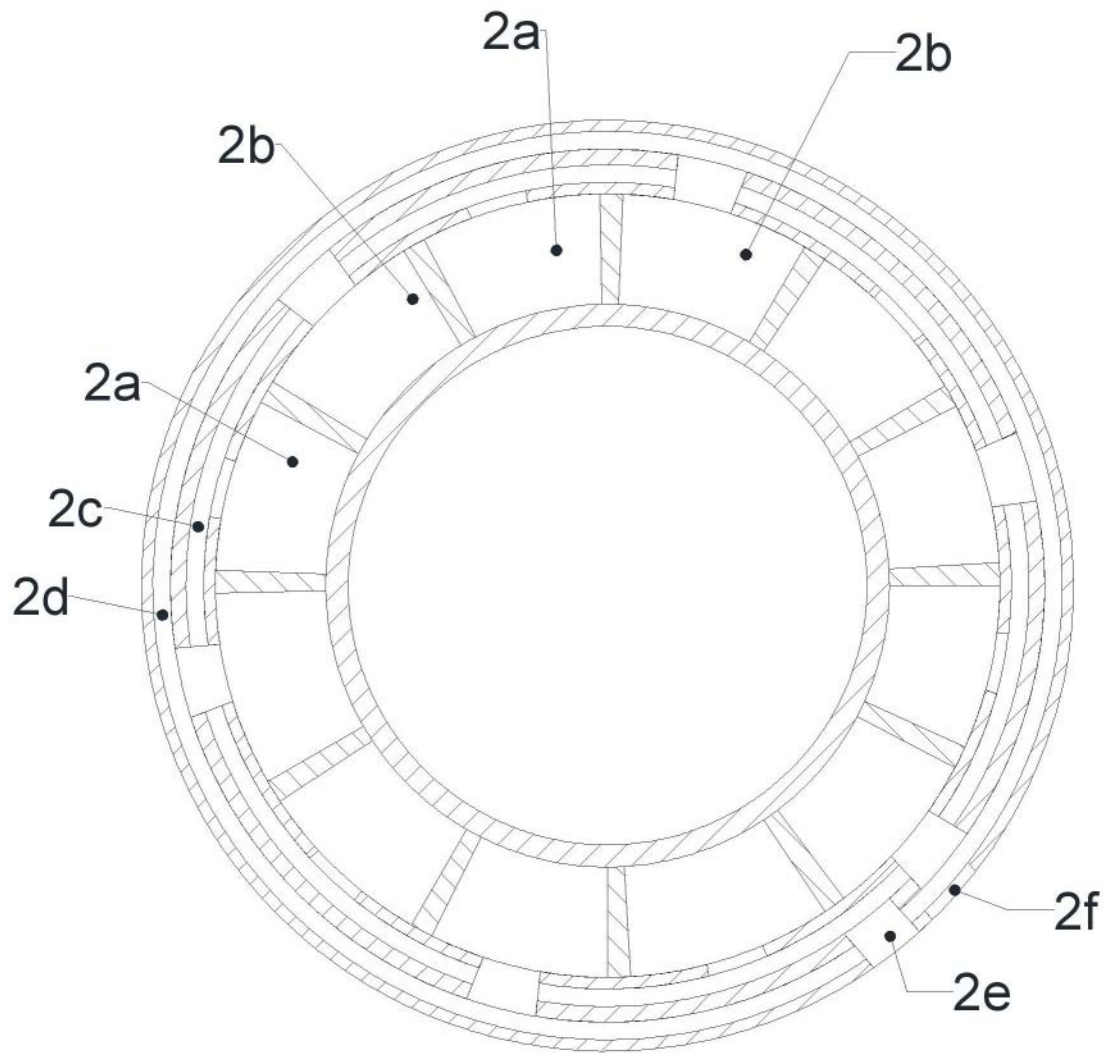


图2

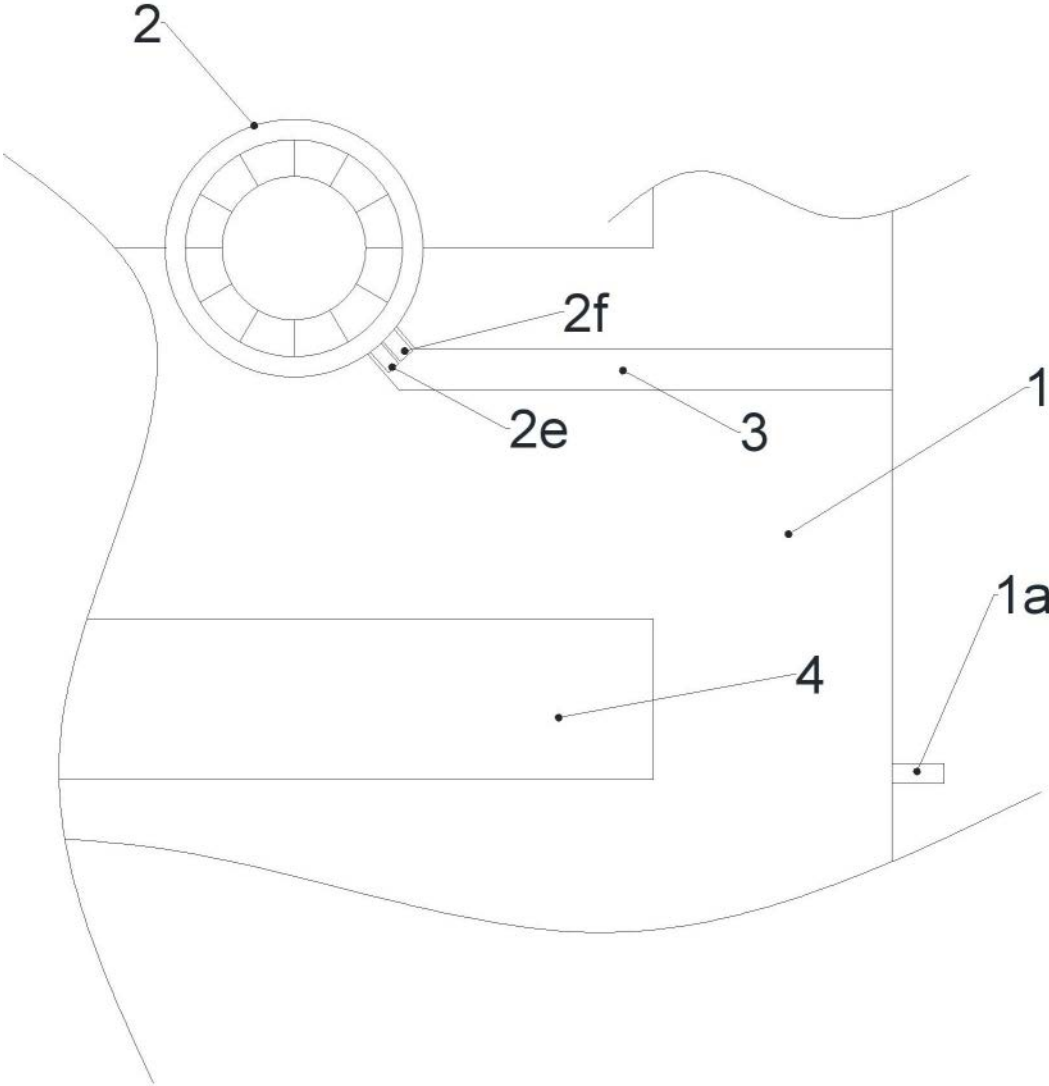


图3

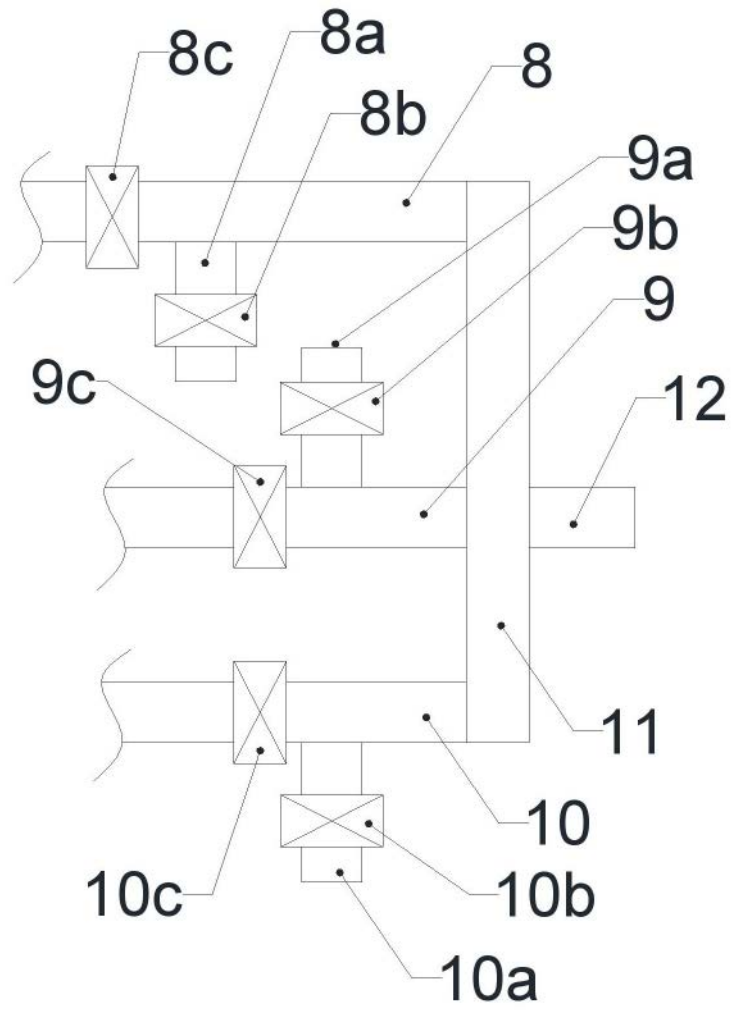


图4