(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215308791 U
(45)授权公告日 2021.12.28

(21)申请号 202120327972.7

(22)申请日 2021.02.05

(73)专利权人 海南医学院第一附属医院
地址 570100 海南省海口市龙华路31号海南医学院第一附属医院

(72)发明人 范伟强

(74)专利代理机构 武汉智嘉联合知识产权代理事务所(普通合伙) 42231
代理人 黄君军

(51)Int.Cl.
A61M 1/00(2006.01)

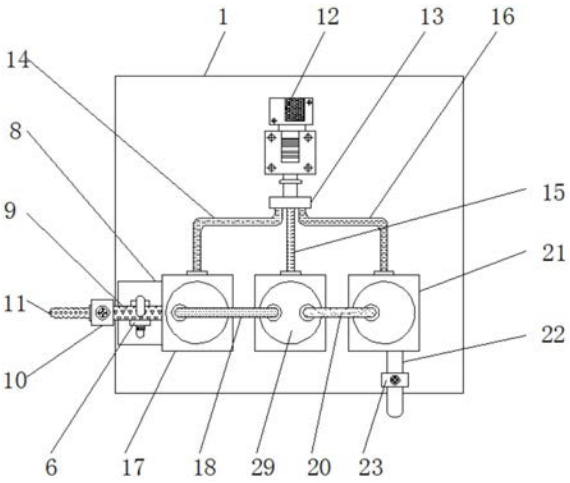
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

肝胆外科引流装置

(57)摘要

本实用新型公开了肝胆外科引流装置，包括基体、升降杆、支撑架、导流接管和第一导流管，所述基体的底部通过升降杆安装有支撑架，且支撑架的底部安装有带刹万向滚轮，所述基体的左端贯穿有水箱，且水箱的上表面安装有微型水泵，并且微型水泵的输入管安装的进水管贯穿至水箱的内部，同时微型水泵的输出端安装的出水管贯穿至导流接管的上端，而且导流接管的输入端通过导流阀门安装有导流接头。该肝胆外科引流装置通过负压机的作业使导流筒内部产生负压，通过导流接头连接腹部引流管通过导流管将液体引流至导流筒内部，通过排污管安装的排污阀门将积液排出，且微型水泵通过水管将水注入导流接头内部，然后进行装置内部的清洗。



CN 215308791 U

1.肝胆外科引流装置,包括基体(1)、升降杆(2)、支撑架(3)、导流接管(9)和第一导流管(18),其特征在于:所述基体(1)的底部通过升降杆(2)安装有支撑架(3),且支撑架(3)的底部安装有带刹万向滚轮(4),所述基体(1)的左端贯穿有水箱(5),且水箱(5)的上表面安装有微型水泵(6),并且微型水泵(6)的输入管安装的进水管(7)贯穿至水箱(5)的内部,同时微型水泵(6)的输出端安装的出水管(8)贯穿至导流接管(9)的上端,而且导流接管(9)的输入端通过导流阀门(10)安装有导流接头(11),所述基体(1)的后端安装有负压机(12),且负压机(12)的输出端安装有分流管(13),并且分流管(13)的左侧安装有第一气管(14),同时分流管(13)的中间安装有第二气管(15),而且分流管(13)的右端安装有第三气管(16),所述基体(1)的前端嵌套有第一导流筒(17),且第一导流筒(17)的左侧贯穿有导流接管(9)的输出端,并且第一导流筒(17)的上端贯穿安装有第一气管(14)的输出端,同时第一导流筒(17)的顶部贯穿安装有第一导流管(18),而且第一导流管(18)的输出端连接有第二导流筒(19),所述第二导流筒(19)嵌套在基基体(1)的上端,且第二导流筒(19)的上端嵌套有第二气管(15)的输出端,并且第二导流筒(19)的顶部贯穿安装有第二导流管(20),同时第二导流管(20)的输出端贯穿至第三导流筒(21)的内部,所述第三导流筒(21)嵌套在基体(1)的上端,且第三导流筒(21)的上端贯穿有第三气管(16),并且第三导流筒(21)的下端贯穿安装有排污管(22),并且排污管(22)的输出端安装有排污阀门(23),同时排污管(22)的连接外部收纳袋。

2.根据权利要求1所述的肝胆外科引流装置,其特征在于:所述微型水泵(6)通过进水管(7)贯穿至水箱(5)的内部通过出水管(8)形成导流接管(9)的连通结构,且出水管(8)的外径小于导流接管(9)的内径。

3.根据权利要求1所述的肝胆外科引流装置,其特征在于:所述导流接管(9)通过导流阀门(10)形成导流接头(11)与第一导流筒(17)的连通结构,且导流接头(11)为中结构,并且导流接头(11)表面均匀分布有通孔。

4.根据权利要求1所述的肝胆外科引流装置,其特征在于:所述负压机(12)通过分流管(13)安装的第一气管(14)、第二气管(15)和第三气管(16)分别形成与第一导流筒(17)、第二导流筒(19)和第三导流筒(21)的连通结构,且第一导流筒(17)、第二导流筒(19)和第三导流筒(21)的大小相等。

5.根据权利要求1所述的肝胆外科引流装置,其特征在于:所述第一导流筒(17)通过第一导流管(18)与第二导流筒(19)形成连通结构,且第一导流管(18)的左侧置于第一导流筒(17)的下端,并且第一导流管(18)的输出端位于第二导流筒(19)的上端。

6.根据权利要求1所述的肝胆外科引流装置,其特征在于:所述第二导流筒(19)通过第二导流管(20)与第三导流筒(21)形成连通结构,且第三导流筒(21)通过排污管(22)安装的排污阀门(23)形成排污结构。

肝胆外科引流装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域，具体为肝胆外科引流装置。

背景技术

[0002] 在肝胆外科，由于患者肝胆内积液过多等原因造成肝胆内压力过大，必须对其进行引流，将多余的积液引出，达到降压的目的，但现有的引流装置还存在一定的不足之处，就比如：

[0003] 1、现有的引流装置多为一次性引流袋，在肝胆内的压力过大，往往需要用注射器类似的引流辅助装置多次反复吸取肝胆内的积液，快速降压，操作复杂，存在病菌自称感染的风险；

[0004] 2、现有的引流装置，由于引流装置所吸的液体较为粘稠现有的引容易堵塞引流管道，且引流的液体容易滋生病菌，人工清洗较为困难。

[0005] 所以我们提出了肝胆外科引流装置，以便于解决上述中提出的现有的引流装置多为一次性引流袋，在肝胆内的压力过大，往往需要用注射器类似的引流辅助装置多次反复吸取肝胆内的积液，快速降压，操作复杂，存在病菌自称感染的风险，以及由于引流装置所吸的液体较为粘稠现有的引容易堵塞引流管道，且引流的液体容易滋生病菌，人工清洗较为困难的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供肝胆外科引流装置，以解决上述背景技术提出的目前市场上的引流装置多为一次性引流袋，在肝胆内的压力过大，往往需要用注射器类似的引流辅助装置多次反复吸取肝胆内的积液，快速降压，操作复杂，存在病菌自称感染的风险，以及由于引流装置所吸的液体较为粘稠现有的引容易堵塞引流管道，且引流的液体容易滋生病菌，人工清洗较为困难的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：肝胆外科引流装置，包括基体、升降杆、支撑架、导流接管和第一导流管，所述基体的底部通过升降杆安装有支撑架，且支撑架的底部安装有带刹万向滚轮，所述基体的左端贯穿有水箱，且水箱的上表面安装有微型水泵，并且微型水泵的输入管安装的进水管贯穿至水箱的内部，同时微型水泵的输出端安装的出水管贯穿至导流接管的上端，而且导流接管的输入端通过导流阀门安装有导流接头，所述基体的后端安装有负压机，且负压机的输出端安装有分流管，并且分流管的左侧安装有第一气管，同时分流管的中间安装有第二气管，而且分流管的右端安装有第三气管，所述基体的前端嵌套有第一导流筒，且第一导流筒的左侧贯穿有导流接管的输出端，并且第一导流筒的上端贯穿安装有第一气管的输出端，同时第一导流筒的顶部贯穿安装有第一导流管，而且第一导流管的输出端连接有第二导流筒，所述第二导流筒嵌套在基基体的上端，且第二导流筒的上端嵌套有第二气管的输出端，并且第二导流筒的顶部贯穿安装有第二导流管，同时第二导流管的输出端贯穿至第三导流筒的内部，所述第三导流筒嵌套在基体的

上端，且第三导流筒的上端贯穿有第三气管，并且第三导流筒的下端贯穿安装有排污管，并且排污管的输出端安装有排污阀门，同时排污管的连接外部收纳袋。

[0008] 优选的，所述微型水泵通过进水管贯穿至水箱的内部通过出水管形成导流接管的连通结构，且出水管的外径小于导流接管的内径。

[0009] 优选的，所述导流接管通过导流阀门形成导流接头与第一导流筒的连通结构，且导流接头为中结构，并且导流接头表面均匀分布有通孔。

[0010] 优选的，所述负压机通过分流管安装的第一气管、第二气管和第三气管分别形成与第一导流筒、第二导流筒和第三导流筒的连通结构，且第一导流筒、第二导流筒和第三导流筒的大小相等。

[0011] 优选的，所述第一导流筒通过第一导流管与第二导流筒形成连通结构，且第一导流管的左侧置于第一导流筒的下端，并且第一导流管的输出端位于第二导流筒的上端。

[0012] 优选的，所述第二导流筒通过第二导流管与第三导流筒形成连通结构，且第三导流筒通过排污管安装的排污阀门形成排污结构。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该肝胆外科引流装置；

[0014] 1、设置有升降杆、负压机、分流管、第一导流管和第二导流筒，基体的后端安装的负压机通过输出端安装的分流管分别安装有第一气管、第二气管和第三气管，且第一气管、第二气管和第三气管分别贯穿在第一导流筒、第二导流筒和第三导流筒的上端，形成其内部的负压结构，并且第一导流筒左侧贯穿安装的导流接管通过导流阀门安装有导流接头，形成导流接头与腹部预留的软管的连接，便于通过负压机带动第一导流筒通过第一导流管将积液引流至第二导流筒内部，在通过第二导流筒安装的第二导流管将积液引流至第三导流筒内部，待积液引流至腹压正常值时关闭导流阀门，通过第三导流筒下端安装的排污管安装的排污阀门打开将积液排出，减小腹腔积液；

[0015] 2、设置有水箱、微型水泵，基体的左端贯穿安装的水箱上表面安装有微型水泵，通过微型水泵的输入管安装的进水管贯穿至水箱的内部，形成微型水泵的蓄水结构，且微型水泵的输出端安装的出水管贯穿至导流接管的上端，便于将从化导流接管水注入而且导流接管的内部，通过安装有导流接头，负压机的作业将水引流至第一导流筒、第二导流筒和第三导流筒内部，在通过第三导流筒下端安装的排污管将其排出，从而便于装置的清洗。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型主剖结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型侧视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型俯视结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型图1中A的放大结构示意图。

[0020] 图中：1、基体；2、升降杆；3、支撑架；4、带刹万向滚轮；5、水箱；6、微型水泵；7、进水管；8、出水管；9、导流接管；10、导流阀门；11、导流接头；12、负压机；13、分流管；14、第一气管；15、第二气管；16、第三气管；17、第一导流筒；18、第一导流管；19、第二导流筒；20、第二导流管；21、第三导流筒；22、排污管；23、排污阀门。

具体实施方式

[0021] 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。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：肝胆外科引流装置，包括基体1、升降杆2、支撑架3、带刹万向滚轮4、水箱5、微型水泵6、进水管7、出水管8、导流接管9、导流阀门10、导流接头11、负压机12、分流管13、第一气管14、第二气管15、第三气管16、第一导流筒17、第一导流管18、第二导流筒19、第二导流管20、第三导流筒21、排污管22和排污阀门23，所述基体1的底部通过升降杆2安装有支撑架3，且支撑架3的底部安装有带刹万向滚轮4，所述基体1的左端贯穿有水箱5，且水箱5的上表面安装有微型水泵6，并且微型水泵6的输入管安装的进水管7贯穿至水箱5的内部，同时微型水泵6的输出端安装的出水管8贯穿至导流接管9的上端，而且导流接管9的输入端通过导流阀门10安装有导流接头11，所述基体1的后端安装有负压机12，且负压机12的输出端安装有分流管13，并且分流管13的左侧安装有第一气管14，同时分流管13的中间安装有第二气管15，而且分流管13的右端安装有第三气管16，所述基体1的前端嵌套有第一导流筒17，且第一导流筒17的左侧贯穿有导流接管9的输出端，并且第一导流筒17的上端贯穿安装有第一气管14的输出端，同时第一导流筒17的顶部贯穿安装有第一导流管18，而且第一导流管18的输出端连接有第二导流筒19，所述第二导流筒19嵌套在基基体1的上端，且第二导流筒19的上端嵌套有第二气管15的输出端，并且第二导流筒19的顶部贯穿安装有第二导流管20，同时第二导流管20的输出端贯穿至第三导流筒21的内部，所述第三导流筒21嵌套在基体1的上端，且第三导流筒21的上端贯穿有第三气管16，并且第三导流筒21的下端贯穿安装有排污管22，并且排污管22的输出端安装有排污阀门23，同时排污管22的连接外部收纳袋。

[0023] 所述微型水泵6通过进水管7贯穿至水箱5的内部通过出水管8形成导流接管9的连通结构，且出水管8的外径小于导流接管9的内径，便于水流的注入。

[0024] 导流接管9通过导流阀门10形成导流接头11与第一导流筒17的连通结构，且导流接头11为中结构，并且导流接头11表面均匀分布有通孔，便于在减缓积液引流时产生的不适。

[0025] 所述负压机12通过分流管13安装的第一气管14、第二气管15和第三气管16分别形成与第一导流筒17、第二导流筒19和第三导流筒21的连通结构，且第一导流筒17、第二导流筒19和第三导流筒21的大小相等，便于液体的引流。

[0026] 所述第一导流筒17通过第一导流管18与第二导流筒19形成连通结构，且第一导流管18的左侧置于第一导流筒17的下端，并且第一导流管18的输出端位于第二导流筒19的上端，防止液体的逆流。

[0027] 所述第二导流筒19通过第二导流管20与第三导流筒21形成连通结构，且第三导流筒21通过排污管22安装的排污阀门23形成排污结构，便于液体的集中排出。

[0028] 工作原理：在使用该肝胆外科引流装置时，根据图1-4，首先将该装置放置在所需位置，基体1的后端安装的负压机12通过输出端安装的分流管13分别安装有第一气管14、第二气管15和第三气管16，且第一气管14、第二气管15和第三气管16分别贯穿在第一导流筒

17、第二导流筒19和第三导流筒21的上端，形成其内部的负压结构，并且第一导流筒17左侧贯穿安装的导流接管9通过导流阀门10安装有导流接头11，形成导流接头11与腹部预留的软管的连接，便于通过负压机12带动第一导流筒17通过第一导流管18将积液引流至第二导流筒19内部，在通过第二导流筒19安装的第二导流管20将积液引流至第三导流筒21内部，待积液引流至腹压正常值时关闭导流阀门10，通过第三导流筒21下端安装的排污管22安装的排污阀门23打开将积液排出，减小腹腔积液；

[0029] 根据图1-4，基体1的左端贯穿安装的水箱5上表面安装有微型水泵6，通过微型水泵6的输入管安装的进水管7贯穿至水箱5的内部，形成微型水泵6的蓄水结构，且微型水泵6的输出端安装的出水管8贯穿至导流接管9的上端，便于将从化导流接管9水注入而且导流接管9的内部，通过安装有导流接头11，负压机12的作业将水引流至第一导流筒17、第二导流筒19和第三导流筒21内部，在通过第三导流筒21下端安装的排污管22将其排出，从而便于装置的清洗。

[0030] 从而完成一系列工作，本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0031] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

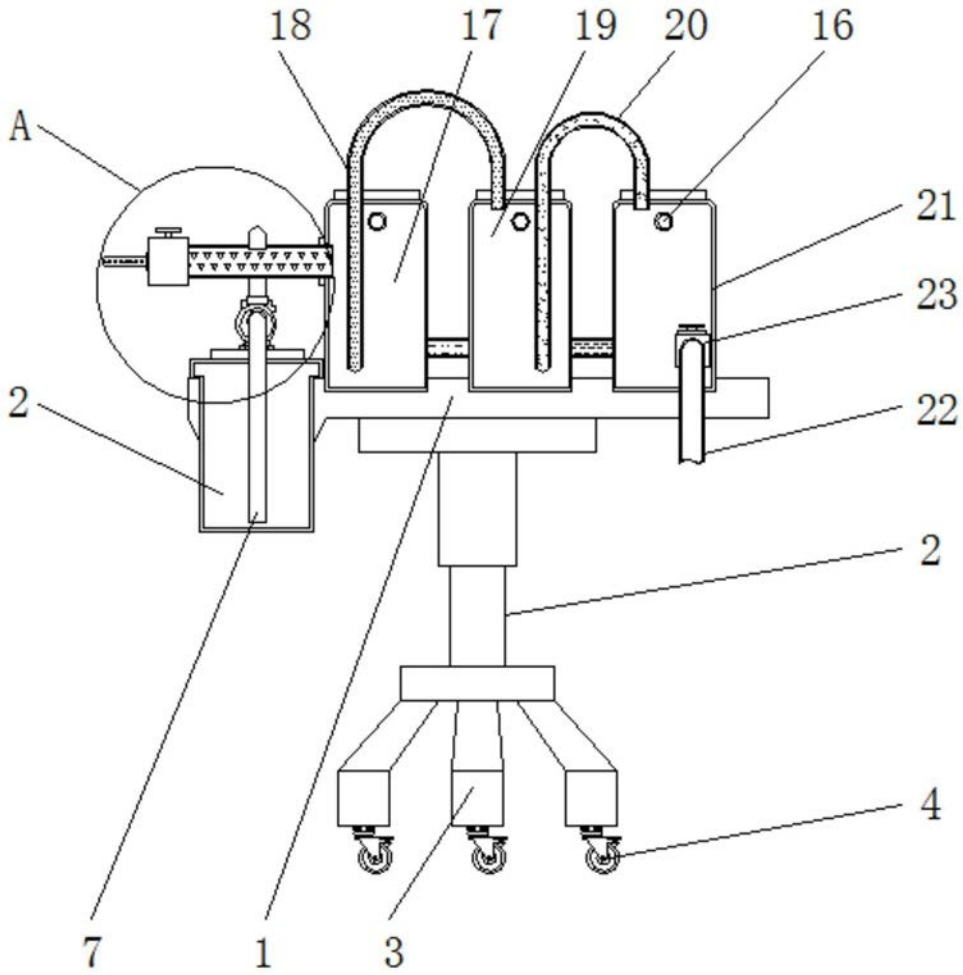


图1

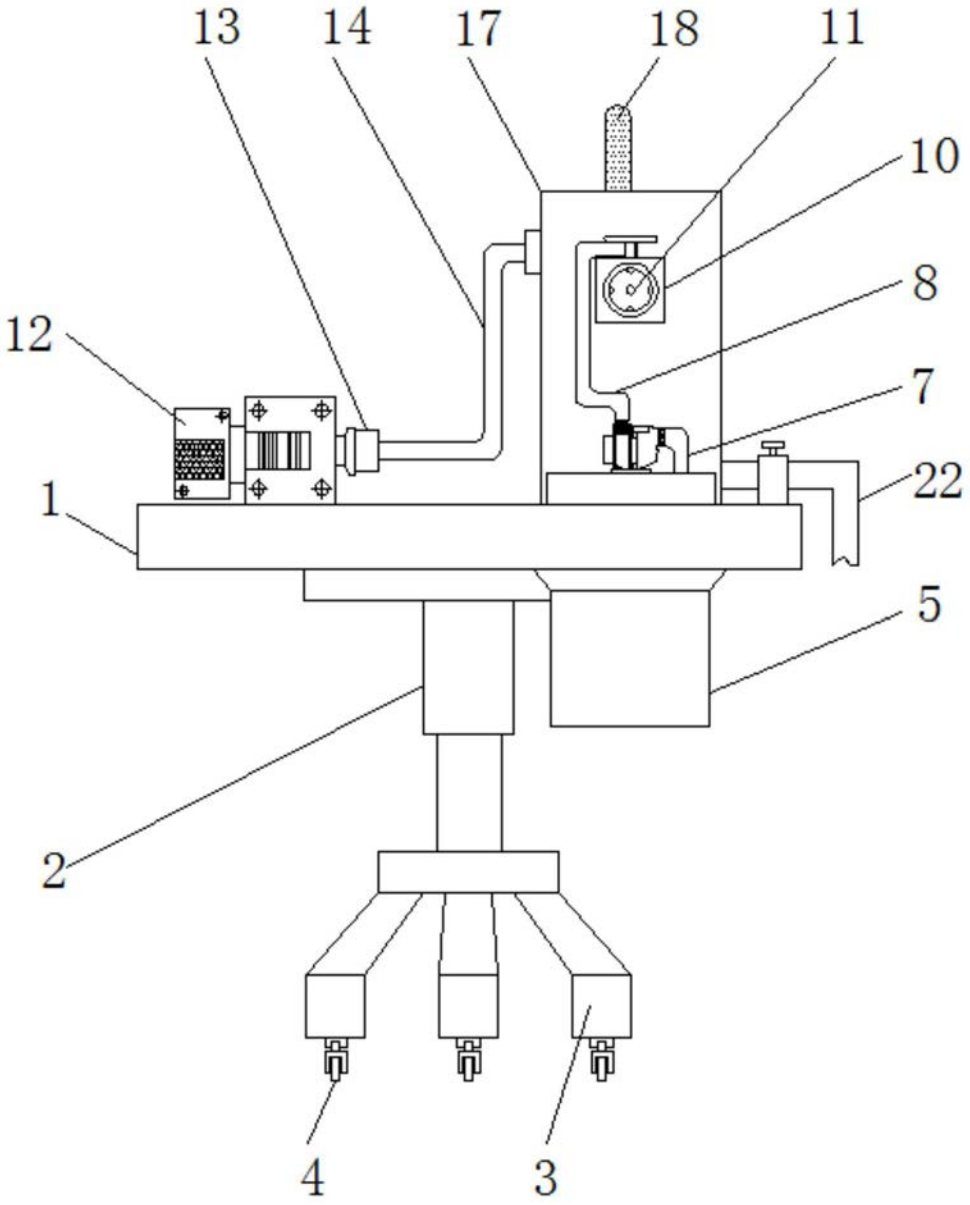


图2

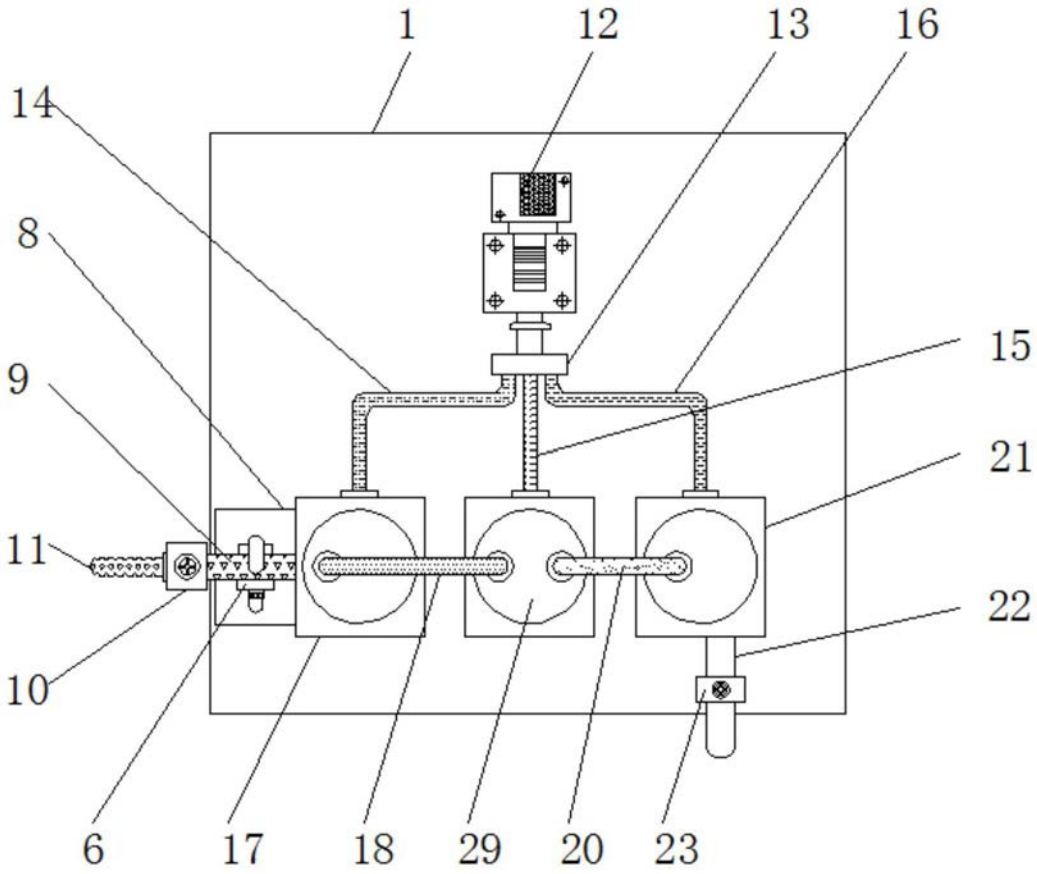


图3

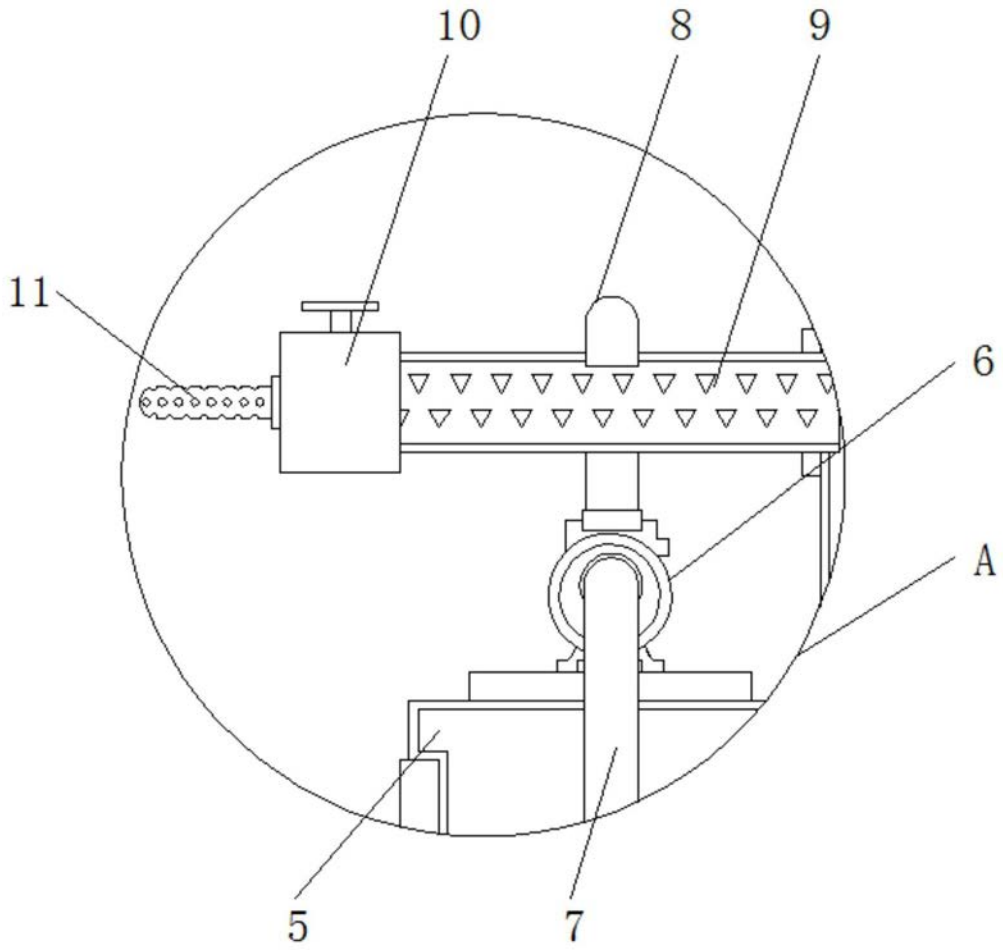


图4