(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108030963 A
(43)申请公布日 2018.05.15

(21)申请号 201711393171.5

(22)申请日 2017.12.21

(71)申请人 郑晓东
地址 252000 山东省聊城市东昌府区文化路1号

(72)发明人 郑晓东 冯燕 韩磊

(74)专利代理机构 济南金迪知识产权代理有限公司 37219
代理人 董红娟

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

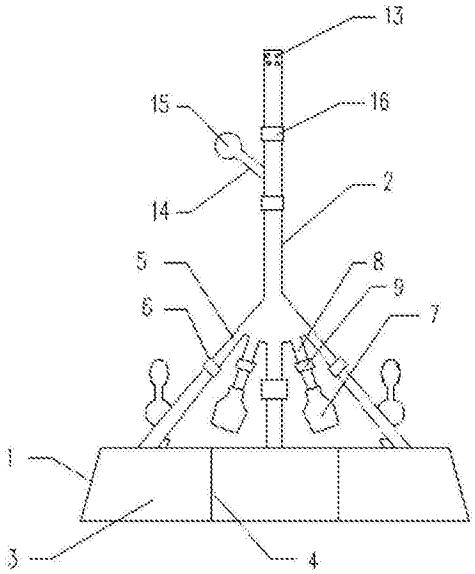
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种内分泌积液临床引流装置

(57)摘要

本发明公开了一种内分泌积液临床引流装置，其包括引流管、引流支管及带有积液腔的引流室，引流装置还包括缓冲装置，所述缓冲装置包括缓冲集液罐、缓冲管及缓冲电磁阀，缓冲管设于邻接的引流支管之间，并与所述引流管连通，所述缓冲管末端螺纹连接有所述缓冲集液罐，所述缓冲管上还设有所述缓冲电磁阀，所述引流室顶部对应各个积液腔均设有取样口，所述取样口设有取样装置，所述取样装置包括取样管、取样管顶部的负压气囊及螺纹连接部，所述取样管通过螺纹连接部接入取样口内。本发明使得积液腔切换过程中不同的积液混合问题得到解决，避免医生对积液的判断和观察出现干扰，同时通过取样装置使得引流过程中就能观察积液，具有较高的工作效率。



CN 108030963 A

1.一种内分泌积液临床引流装置，其包括引流管及带有积液腔的引流室，所述积液腔由引流室通过其内部若干隔片分隔成，所述引流管底部对应各个积液腔连通有相应的引流支管，所述引流管及引流支管均设有电磁阀，其特征在于，所述引流装置还包括缓冲装置，所述缓冲装置包括缓冲集液罐、缓冲管及缓冲电磁阀，所述缓冲管设于邻接的引流支管之间，并与所述引流管连通，所述缓冲管末端螺纹连接有所述缓冲集液罐，所述缓冲管上还设有所述缓冲电磁阀，所述引流室顶部对应各个积液腔均设有取样口，所述取样口设有取样装置，所述取样装置包括取样管、取样管顶部的负压气囊及螺纹连接部，所述取样管通过螺纹连接部接入取样口内。

2.根据权利要求1所述的一种内分泌积液临床引流装置，其特征在于，所述引流管顶部设有沿管身周向均匀设有4-12个引流口。

3.根据权利要求1所述的一种内分泌积液临床引流装置，其特征在于，所述引流室是截面为梯形结构的盒体。

4.根据权利要求1所述的一种内分泌积液临床引流装置，其特征在于，所述引流管一侧设有伸出的负压管，负压管端部连通有气囊，所述引流管上在负压管连通处两侧分别设有单向阀。

5.根据权利要求1所述的一种内分泌积液临床引流装置，其特征在于，所述引流管、引流支管及缓冲管为一体成型结构。

一种内分泌积液临床引流装置

技术领域

[0001] 本发明涉及内分泌医疗器具技术领域，尤其涉及一种内分泌积液临床引流装置。

背景技术

[0002] 内分泌科是医院中一个专门治疗内分泌科疾病的地方，主要负责糖尿病、肥胖症、骨质疏松、痛风、脂质代谢紊乱以及甲状腺、垂体、肾上腺、性腺、甲状旁腺等疾病的临床诊治。

[0003] 在临床治疗中，经常需要进行引流，通过引流将人体内的积液排出，引流是依靠引力或重力从一个体腔或伤口抽取液体的过程和办法。在医学临床领域和护理中经常用到，一般的纱布条引流即将无菌纱布条放入浅部伤口或切开的脓腔内，一端留在创外使得创液排出，其引流质量不高，对组织有刺激，有引起感染的可能，普通的胶管引流是将一端剪好若干小孔的乳胶管插入深部创腔或体腔内，引流质量较好。现有的引流装置通常只有一个引流瓶或者引流袋，而从人体积液被排出时在不同的时段所排出的积液是不同的，医生需要观察不同的积液种类确定病人的病情，现有的引流装置通常需要更换引流容器，具有不方便的问题，还有的引流装置具有多个积液腔，虽然不需要更换引流容器，但是在积液腔的切换过程中不同的积液存在混合的问题，容易干扰医生对积液的观察和判断，同时现有的引流装置通常需要完成引流后给医生进行观察，其工作效率较低。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题在于提供一种内分泌积液临床引流装置，通过在现有的引流装置中加入缓冲装置，使得积液腔切换过程中不同的积液混合问题得到解决，避免医生对积液的判断和观察出现干扰，同时通过取样装置使得引流过程中就能观察积液，具有较高的工作效率。

[0005] 为解决上述问题，本发明提供如下技术方案：

[0006] 本发明提供了一种内分泌积液临床引流装置，其包括引流管及带有积液腔的引流室，所述积液腔由引流室通过其内部若干隔片分隔成，所述引流管底部对应各个积液腔连通有相应的引流支管，所述引流管及引流支管均设有电磁阀，所述引流装置还包括缓冲装置，所述缓冲装置包括缓冲集液罐、缓冲管及缓冲电磁阀，所述缓冲管设于邻接的引流支管之间，并与所述引流管连通，所述缓冲管末端螺纹连接有所述缓冲集液罐，所述缓冲管上还设有所述缓冲电磁阀，所述引流室顶部对应各个积液腔均设有取样口，所述取样口设有取样装置，所述取样装置包括取样管、取样管顶部的负压气囊及螺纹连接部，所述取样管通过螺纹连接部接入取样口内。

[0007] 作为本发明对上述方案的优选，所述引流管顶部设有沿管身周向均匀设有4-12个引流口。通过所述引流口能够使得引流管头端的引流效率更高。

[0008] 作为本发明对上述方案的优选，所述引流室是截面为梯形结构的盒体。该种引流室的结构稳定性更好，避免了外力容易引起引流室倾倒的问题。

[0009] 作为本发明对上述方案的优选，所述引流管一侧设有伸出的负压管，负压管端部连通有气囊，所述引流管上在负压管连通处两侧分别设有单向阀。通过按压该处气囊在两处单向阀之间形成负压，能够避免引流管出现端部引流停滞的问题。

[0010] 作为本发明对上述方案的优选，所述引流管、引流支管及缓冲管为一体成型结构。一体成型结构能大大提高本发明的密封性，从而提高引流效果。

[0011] 本发明的有益效果在于：本发明在使用过程中，当进行积液引流时，先将积液引入引流室内的一个积液腔之中，当引流规定时间后，闭合引流支管上的电磁阀，打开一个缓冲管上的缓冲电磁阀，继续引流规定时间后，闭合缓冲管上的缓冲电磁阀，打开未使用的引流支管的电磁阀，使得该时段所引流的积液流入该引流支管所对应的积液腔中，从而使得不同时段的不同积液更好的分离，避免医生对积液的取样和观察出现误差，提供了引流质量和引流效果；同时本发明的引流室顶部设有取样口及设于取样口的取样装置，通过负压气囊对取样管提供负压而取样，可以方便医生不待引流过程结束即对积液进行观察，具有便捷的特点，提高了医生的工作效率。

附图说明

[0012] 图1为本发明所述的一种内分泌积液临床引流装置的结构示意图；

[0013] 图2为图1中取样装置的结构示意图；

[0014] 其中，1—引流室，2—引流管，3—积液腔，4—隔片，5—引流支管，6—电磁阀，7—缓冲集液罐，8—缓冲管，9—缓冲电磁阀，10—取样口，11—取样管，12—负压气囊，13—引流口，14—负压管，15—气囊，16—单向阀。

具体实施方式

[0015] 为了使发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述发明。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1及图2所示的一种内分泌积液临床引流装置，其包括引流管2及带有积液腔3的引流室1，所述积液腔3由引流室1通过其内部若干隔片4分隔成，所述引流管2底部对应各个积液腔3连通有相应的引流支管5，所述引流管2及引流支管5均设有电磁阀6，所述引流装置还包括缓冲装置，所述缓冲装置包括缓冲集液罐7、缓冲管8及缓冲电磁阀9，所述缓冲管8设于邻接的引流支管5之间，并与所述引流管2连通，所述缓冲管8末端螺纹连接有所述缓冲集液罐7，所述缓冲管8上还设有所述缓冲电磁阀9，所述引流室1顶部对应各个积液腔3均设有取样口10，所述取样口10设有取样装置，所述取样装置包括取样管11、取样管11顶部的负压气囊12及螺纹连接部，所述取样管11通过螺纹连接部接入取样口10内。

[0018] 在本实例中，所述引流管2顶部设有沿管身周向均匀设有四个引流口13。通过所述引流口13能够使得引流管头端的引流效率更高。

[0019] 在本实例中，所述引流室1是截面为梯形结构的盒体。该种引流室1的结构稳定性更好，避免了外力容易引起引流室1倾倒的问题。

[0020] 在本实例中，所述引流管2一侧设有伸出的负压管14，负压管14端部连通有气囊15，所述引流管2上在负压管14连通处两侧分别设有单向阀16。通过按压该处气囊15在两处

单向阀16之间形成负压，能够避免引流管2出现端部引流停滞的问题。

[0021] 在本实例中，所述引流管2、引流支管5及缓冲管8为一体成型结构。一体成型结构能大大提高本发明的密封性，从而提高引流效果。

[0022] 实施例2

[0023] 与上述实施例1不同之处在于，在本实例中，所述引流管2顶部设有沿管身周向均匀设有十二个引流口13。

[0024] 基于上述，本发明的使用过程如下：将引流管2端部插入病人引流的体腔中，打开一个引流支管5的电磁阀6，关闭其余引流支管6的电磁阀6，引流规定时间后，闭合打开的引流支管5上的电磁阀6，打开一个缓冲管8上的缓冲电磁阀9，继续引流规定时间后，闭合缓冲管上的缓冲电磁阀9，打开一个未使用的引流支管5的电磁阀6，使得该时段所引流的积液流入该引流支管5所对应的积液腔3中，以此类推，从而使得不同时段的不同积液更好的分离，避免医生对积液的取样和观察出现误差，提供了引流质量和引流效果；同时本发明的引流室1顶部设有取样口10及设于取样口10的取样装置，通过负压气囊12对取样管11提供负压而取样，可以方便医生不待引流过程结束即对积液进行观察。

[0025] 以上显示和描述了发明的基本原理、主要特征和优点，本行业的技术人员应该了解，发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明发明的原理，在不脱离发明精神和范围的前提下，发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的发明范围内。发明要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

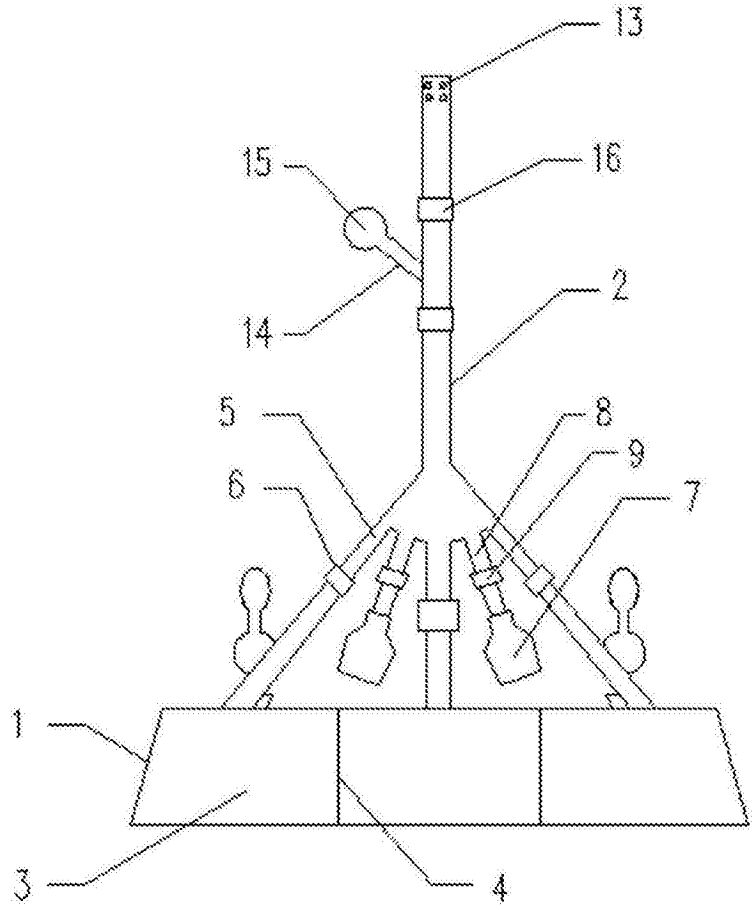


图1

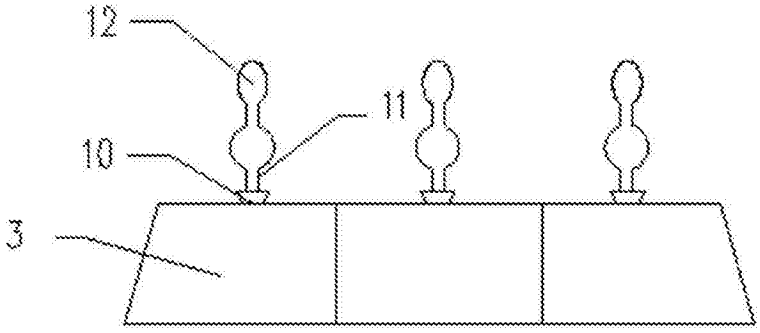


图2