(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 107569727 A
(43)申请公布日 2018.01.12

(21)申请号 201710911409.2

(22)申请日 2017.09.29

(71)申请人 朱兵
地址 273100 山东省济宁市曲阜市天官第街路北67号(曲阜市人民医院)

(72)发明人 朱兵

(74)专利代理机构 北京高沃律师事务所 11569
代理人 王加贵

(51)Int.Cl.
A61M 1/00(2006.01)
A61M 31/00(2006.01)

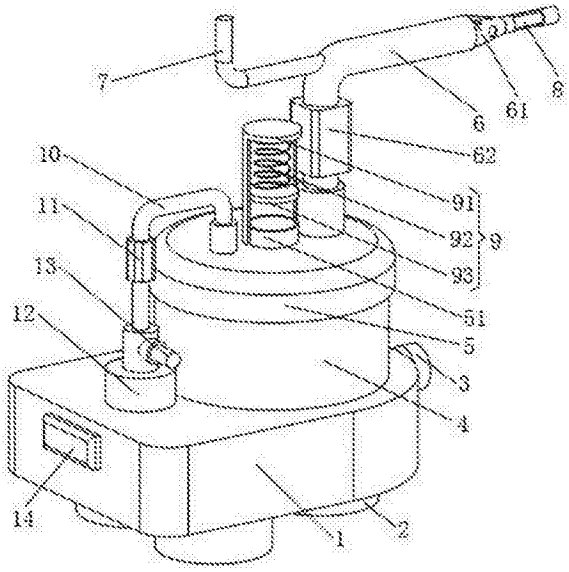
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种神经外科临床用引流装置

(57)摘要

本发明公开了一种神经外科临床用引流装置，包括底座，所述底座的上表面右端设有存放槽，与存放槽对应底座的侧面设有紧固旋钮，且存放槽的内部存放有引流瓶，所述引流瓶的上端设有瓶盖，且引流瓶与瓶盖活动卡接，所述瓶盖的上表面右端进液管与引流管活动卡接，所述引流管远离瓶盖一端的侧面设有进液孔，且引流管的侧面设有第一流速调节阀，所述瓶盖的上表面中部设有检测管，所述检测管的上端设有气压检测装置。该神经外科临床用引流装置，结构简单，可以对引流瓶内部负压的大小进行检测，便于对患者脑部废液的抽取速度进行调节，并且可以通过输药管进行药物的输送，操作简单，使用方便，实用性强。



CN 107569727 A

1.一种神经外科临床用引流装置，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)的上表面右端设有存放槽，与存放槽对应底座(1)的侧面设有紧固旋钮(3)，且存放槽的内部存放有引流瓶(4)，所述引流瓶(4)的上端设有瓶盖(5)，且引流瓶(4)与瓶盖(5)活动卡接，所述瓶盖(5)的上表面右端进液管与引流管(6)活动卡接，所述引流管(6)远离瓶盖(5)一端的侧面设有进液孔(61)，且引流管(6)的侧面设有第一流速调节阀(62)，所述瓶盖(5)的上表面中部设有检测管(51)，所述检测管(51)的上端设有气压检测装置(9)，所述瓶盖(5)上表面左端的出气管与通气管道(10)的进气管口活动卡接，所述通气管道(10)的侧面设有第二流速调节阀(11)，且通气管道(10)远离瓶盖(5)的一端与抽气泵(12)的进气口连接，所述抽气泵(12)的出气口设有过滤芯(13)，且抽气泵(12)与底座(1)固定连接，所述底座(1)的左侧面设有开关(14)，所述抽气泵(12)的输入端与开关(14)的输出端电连接，且开关(14)的输入端与外部电源的输出端电连接。

2.根据权利要求1所述的一种神经外科临床用引流装置，其特征在于：所述气压检测装置(9)包括套管(91)，所述套管(91)的下端与检测管(51)连接，所述套管(91)的内部上端设有弹簧(92)，所述套管(91)的内侧中部活动卡接有圆形板(93)，所述弹簧(92)的上端与套管(91)固定连接，且弹簧(92)的下端与圆形板(93)的上表面固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种神经外科临床用引流装置，其特征在于：所述检测管(51)的侧面和套管(91)的内侧面下端均设有螺纹，且检测管(51)与套管(91)螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种神经外科临床用引流装置，其特征在于：所述引流管(6)的内部活动穿插有输药管(7)，所述输药管(7)的左端贯穿并裸露在引流管(6)的外侧，且输药管(7)的内部右端设有单向阀(8)。

5.根据权利要求1所述的一种神经外科临床用引流装置，其特征在于：所述底座(1)的下表面设有吸盘(2)，所述吸盘(2)有三个，且三个吸盘(2)在底座(1)的下表面均匀分布。

一种神经外科临床用引流装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域，具体为一种神经外科临床用引流装置。

背景技术

[0002] 神经外科是外科学中的一个分支，是在外科学以手术为主要治疗手段的基础上，应用独特的神经外科学研究方法，研究人体神经系统以及与之相关的附属机构，并探索新的诊断、治疗、预防技术的一门高、精、尖学科，在对神经外科患者治疗时，通常需要用到引流装置进行引流，但是现有的引流装置只能引流，当需要对患者进行给药时，需要拔掉引流管，十分不方便。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种神经外科临床用引流装置，结构简单，可以对引流瓶内部负压的大小进行检测，便于对患者脑部废液的抽取速度进行调节，并且可以通过输药管进行药物的输送，操作简单，使用方便，实用性强，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种神经外科临床用引流装置，包括底座，所述底座的上表面右端设有存放槽，与存放槽对应底座的侧面设有紧固旋钮，且存放槽的内部存放有引流瓶，所述引流瓶的上端设有瓶盖，且引流瓶与瓶盖活动卡接，所述瓶盖的上表面右端进液管与引流管活动卡接，所述引流管远离瓶盖一端的侧面设有进液孔，且引流管的侧面设有第一流速调节阀，所述瓶盖的上表面中部设有检测管，所述检测管的上端设有气压检测装置，所述瓶盖上表面左端的出气管与通气管道的进气管口活动卡接，所述通气管道的侧面设有第二流速调节阀，且通气管道远离瓶盖的一端与抽气泵的进气口连接，所述抽气泵的出气口设有过滤芯，且抽气泵与底座固定连接，所述底座的左侧面设有开关，所述抽气泵的输入端与开关的输出端电连接，且开关的输入端与外部电源的输出端电连接。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案，所述气压检测装置包括套管，所述套管的下端与检测管连接，所述套管的内部上端设有弹簧，所述套管的内侧中部活动卡接有圆形板，所述弹簧的上端与套管固定连接，且弹簧的下端与圆形板的上表面固定连接。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案，所述检测管的侧面和套管的内侧面下端均设有螺纹，且检测管与套管螺纹连接。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案，所述引流管的内部活动穿插有输药管，所述输药管的左端贯穿并裸露在引流管的外侧，且输药管的内部右端设有单向阀。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案，所述底座的下表面设有吸盘，所述吸盘有三个，且三个吸盘在底座的下表面均匀分布。

[0009] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：本神经外科临床用引流装置，可以对引流瓶内部的气压进行检测，便于对废液的抽取速度进行调节；可以对气压检测装置进行拆卸，

便于气压检测装置的维修;便于对患者脑部的废液进行抽取,同时便于药物的输送,便于医务人员的操作;提高整个装置的稳定性;整个装置结构简单,可以对引流瓶内部负压的大小进行检测,便于对患者脑部废液的抽取速度进行调节,并且可以通过输药管进行药物的输送,操作简单,使用方便,实用性强。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图。

[0011] 图中:1底座、2吸盘、3紧固旋钮、4引流瓶、5瓶盖、51检测管、6引流管、61进液孔、62第一流速调节阀、7输药管、8单向阀、9气压检测装置、91套管、92弹簧、93圆形板、10通气管道、11第二流速调节阀、12抽气泵、13过滤芯、14开关。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1,本发明提供一种技术方案:一种神经外科临床用引流装置,包括底座1,底座1的下表面设有吸盘2,吸盘2有三个,且三个吸盘2在底座1的下表面均匀分布,便于对底座1进行吸附固定,提高整个装置的稳定性,底座1的上表面右端设有存放槽,与存放槽对应底座1的侧面设有紧固旋钮3,便于对引流瓶4进行固定,且存放槽的内部存放有引流瓶4,用于存放废液,引流瓶4的上端设有瓶盖5,对引流瓶4起到密封作用,且引流瓶4与瓶盖5活动卡接,瓶盖5的上表面右端进液管与引流管6活动卡接,引流管6远离瓶盖5一端的侧面设有进液孔61,便于废液的抽取,且引流管6的侧面设有第一流速调节阀62,可以对废液的抽取速度进行调节,引流管6的内部活动穿插有输药管7,输药管7的左端贯穿并裸露在引流管6的外侧,且输药管7的内部右端设有单向阀8,当时废液进入到输药管7内部,便于对患者脑部的废液进行抽取,同时便于药物的输送,便于医务人员的操作,瓶盖5的上表面中部设有检测管51,检测管51的上端设有气压检测装置9,气压检测装置9包括套管91,套管91为透明管,套管91的下端与检测管51连接,套管91的内部上端设有弹簧92,套管91的内侧中部活动卡接有圆形板93,弹簧92的上端与套管91固定连接,且弹簧92的下端与圆形板93的上表面固定连接,可以对引流瓶4内部的气压进行检测,便于对废液的抽取速度进行调节,当引流瓶4处于负压状态时,圆形板93向下移动,观察圆形板93为位置即可得出引流瓶4内部负压的大小,检测管51的侧面和套管91的内侧面下端均设有螺纹,且检测管51与套管91螺纹连接,可以对气压检测装置9进行拆卸,便于气压检测装置9的维修,瓶盖5上表面左端的出气管与通气管道10的进气管口活动卡接,通气管道10的侧面设有第二流速调节阀11,且通气管道10远离瓶盖5的一端与抽气泵12的进气口连接,抽气泵12的出气口设有过滤芯13,可以对废气进行过滤,且抽气泵12与底座1固定连接,底座1的左侧面设有开关14,通过开关14控制抽气泵12工作,抽气泵12抽取引流瓶4中的空气,并使引流瓶4内部处于负压状态,抽气泵12的输入端与开关14的输出端电连接,且开关14的输入端与外部电源的输出端电连接,整个装置结构简单,可以对引流瓶4内部负压的大小进行检测,便于对患者脑部废液的抽取

速度进行调节，并且可以通过输药管7进行药物的输送，操作简单，使用方便，实用性强。

[0014] 在使用时：将引流瓶4放入存放槽中，并通过紧固旋钮3对引流瓶4进行固定，通过开关14控制抽气泵12工作，抽气泵12抽取引流瓶4中的空气，并使引流瓶4内部处于负压状态，过滤芯13对抽气泵12排出的气体进行过滤，同时圆形板93向下移动，观察圆形板93为位置即可得出引流瓶4内部负压的大小，脑部废液通过进液孔61进入到引流管6中，然后通过引流管6进入到引流瓶4中，通过输药管7对患者进行输药。

[0015] 本发明可以对引流瓶4内部的气压进行检测，便于对废液的抽取速度进行调节；可以对气压检测装置9进行拆卸，便于气压检测装置9的维修；便于对患者脑部的废液进行抽取，同时便于药物的输送，便于医务人员的操作；提高整个装置的稳定性；整个装置结构简单，可以对引流瓶4内部负压的大小进行检测，便于对患者脑部废液的抽取速度进行调节，并且可以通过输药管7进行药物的输送，操作简单，使用方便，实用性强。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

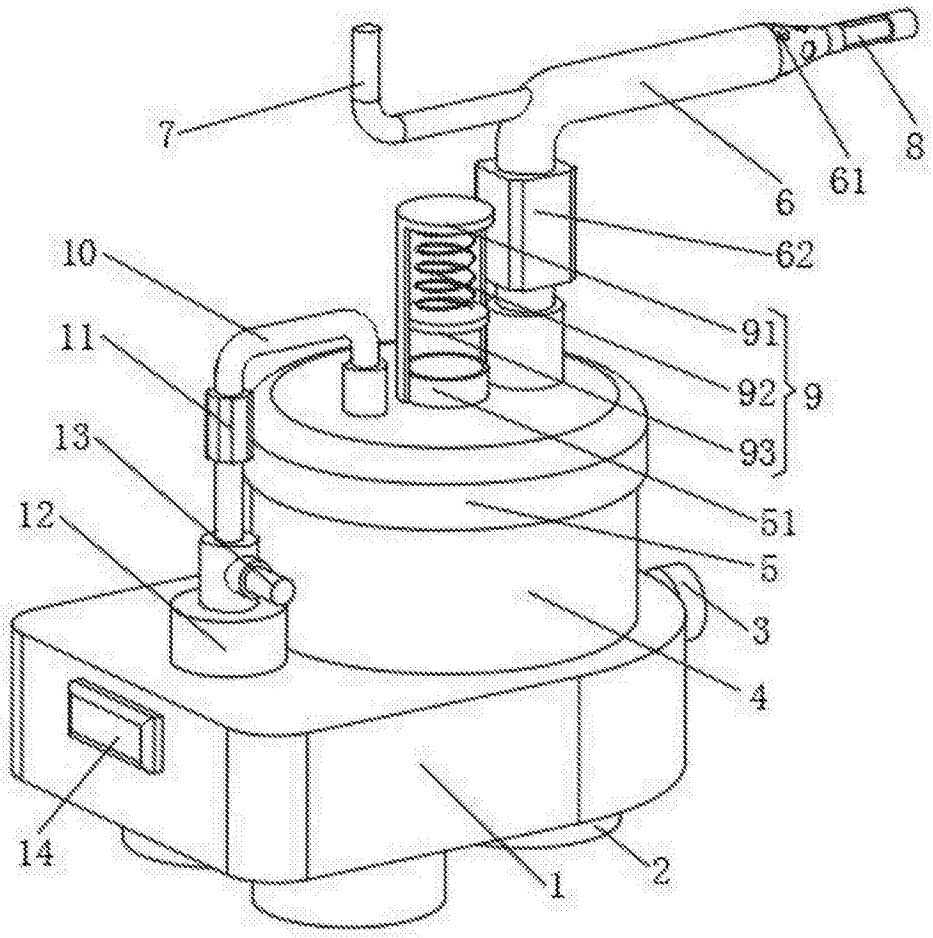


图1