



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209137355 U

(45)授权公告日 2019.07.23

(21)申请号 201820802866.8

(22)申请日 2018.05.28

(73)专利权人 四川省肿瘤医院

地址 610041 四川省成都市武侯区人民南路4段55号

(72)发明人 陈涛 朱琳

(74)专利代理机构 成都环泰知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 51242

代理人 李斌 黄青

(51)Int.Cl.

A61J 1/05(2006.01)

A61J 1/20(2006.01)

A61M 3/02(2006.01)

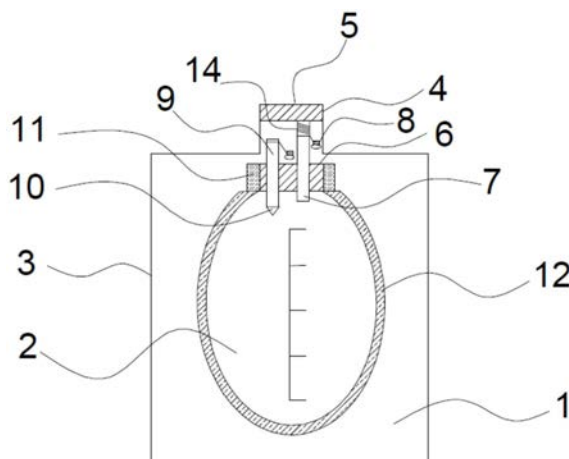
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种体腔灌注治疗用装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种体腔灌注治疗用装置,包括无菌外包装和负压集液瓶,所述负压集液瓶设置于所述无菌外包装内;所述无菌外包装包括外包装层、外包装橡胶瓶口和与所述外包装橡胶瓶口螺纹连接的外包装橡胶瓶塞;所述负压集液瓶由瓶盖部分和带刻度的瓶体部分组成,所述瓶盖上设有连通瓶体内外的液体吸出管道和药物注入管道,所述液体吸出管道的出液口处设有抗回流单向活瓣,所述液体吸出管道的进液口处和药物注入管道的出液口处均设有可拆卸的密封件。本实用新型的体腔灌注治疗用装置,能显著降低有毒危害类药液对医护人员的职业危害,能有效避免药液泄漏,避免有效药液的浪费及其对工作环境的污染,避免废弃药液二次污染医院其它环境。



1. 一种体腔灌注治疗用装置,其特征在于:包括无菌外包装和负压集液瓶,所述负压集液瓶设置于所述无菌外包装内;所述无菌外包装包括外包装层、外包装橡胶瓶口和与所述外包装橡胶瓶口螺纹连接的外包装橡胶瓶塞;所述负压集液瓶由瓶盖部分和带刻度的瓶体部分组成,所述瓶盖上设有连通瓶体内外的液体吸出管道和药物注入管道,所述液体吸出管道的出液口处设有抗反流单向活瓣,所述液体吸出管道的进液口处和药物注入管道的出液口处均设有可拆卸的密封件。

2. 根据权利要求1所述的体腔灌注治疗用装置,其特征在于:所述液体吸出管道的进液口处和药物注入管道的出液口处均通过管螺纹密封帽密封连接。

3. 根据权利要求1所述的体腔灌注治疗用装置,其特征在于:所述瓶盖上设有与所述外包装橡胶瓶塞相连接的螺纹连接杆。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的体腔灌注治疗用装置,其特征在于:该装置还包括避光层,所述避光层呈卷起状态设置在集液瓶瓶盖外侧。

5. 根据权利要求1-3任一项所述的体腔灌注治疗用装置,其特征在于:该装置还包括保温层,所述保温层覆盖于所述负压集液瓶外表面。

一种体腔灌注治疗用装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别是一种体腔灌注治疗用装置。

背景技术

[0002] 目前很多手术都会使用术中体腔灌注治疗的方法,灌注的药液一般为生物类或化疗药物,大部分为有毒危害类药物。目前,病房内使用的有毒危害类药物均由中心配药室统一在生物安全柜内配制,这极大的减少了医务人员接触有毒危害类药物的几率,但是手术室因为其使用药液的特殊性,目前还是在手术间内配制有毒危害类药物。

[0003] 在手术室中医护人员在手术台上使用有毒危害类药液时缺乏合适的防护用具,药液气溶胶容易残留在手术室空气中,相关的职业危害几率大;并且无专业的灌注装置易造成药液泄漏,导致有效药液的浪费与工作环境的污染。

[0004] 手术室使用完有毒危害类药液后,残留及引流出的废液处理无法达到全程密闭,造成废液二次污染医院其他环境。

实用新型内容

[0005] 为解决现有技术中存在的问题,本实用新型提供了一种体腔灌注治疗用装置。

[0006] 本实用新型采用的技术方案是:

[0007] 包括无菌外包装和负压集液瓶,所述负压集液瓶设置于所述无菌外包装内;所述无菌外包装包括外包装层、外包装橡胶瓶口和与所述外包装橡胶瓶口螺纹连接的外包装橡胶瓶塞;所述负压集液瓶由瓶盖部分和带刻度的瓶体部分组成,所述瓶盖上设有连通瓶体内外的液体吸出管道和药物注入管道,所述液体吸出管道的出液口处设有抗反流单向活瓣,所述液体吸出管道的进液口处和药物注入管道的出液口处均设有可拆卸的密封件。

[0008] 优选地,所述液体吸出管道的进液口处和药物注入管道的出液口处均通过管螺纹密封帽密封连接。

[0009] 优选地,所述瓶盖上设有与外包装橡胶瓶塞相连接的螺纹连接杆。

[0010] 所述外包装层使用透明材料制备,所述外包装橡胶瓶塞上设有无菌保护拉环,所述负压集液瓶容量为500-2000mL,负压集液瓶中预先装有生理盐水。在使用时,以无菌开包方式拆开装置外包装层,从外包装橡胶瓶塞上拧下负压集液瓶,利用管螺纹密封帽密封液体吸出管道进液口,并将事先配制的药液注入负压集液瓶;待病员安装引流装置并关闭体腔后,将集液瓶药物注入管道出液口连接引流管,并将药液挤入病员体腔;药液注入完毕后,夹闭引流管,取下集液瓶,利用管螺纹密封帽密封药物注入管道出液口,将集液瓶液体吸出管道进液口连接引流管;达到灌注治疗时间后,打开引流管开始吸出药液,液体吸出管道的出液口处设有的抗反流单向活瓣可避免吸出的药液重新倒流回病人体腔,吸出全部药液后,取下集液瓶并密封液体吸出管道进液口,封闭后的集液瓶按规定处理。

[0011] 优选地,上述装置还包括避光层,所述避光层呈卷起状态设置在集液瓶瓶盖外侧。所述避光层由无毒灭菌后的避光材料制成,若治疗药物需要避光,从瓶盖外侧拉下避光层

即可。

[0012] 优选地,上述装置还包括保温层,所述保温层覆盖于所述负压集液瓶外表面。所述保温层由无毒灭菌后的保温材料制成,可保持集液瓶中用于治疗药物的温度稳定不变。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 1) 治疗所用有毒危害类药液事先于生物安全柜中配制,使用前于手术室中注入负压集液瓶,大大缩短了有毒危害类药液在空气中暴露的时间,减少了医护人员与有毒危害类药液接触的机会,能显著降低有毒危害类药液对医护人员的职业危害;

[0015] 2) 整个灌注治疗过程中,灌注装置均处于密闭状态,能有效避免药液泄漏,避免有效药液的浪费及其对工作环境的污染;

[0016] 3) 治疗使用后的废弃药液处理过程封闭,避免废液二次污染医院其它环境。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例装置瓶口部分结构示意图;

[0019] 附图标记说明:

[0020] 1、无菌外包装;2、负压集液瓶;3、外包装层;4、外包装橡胶瓶口;5、外包装橡胶瓶塞;6、集液瓶瓶盖;7、药物注入管道;8、管螺纹密封帽;9、液体吸出管道;10、抗反流单向活瓣;11、避光层;12、保温层;13、螺纹连接杆。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明。

[0022] 实施例1:

[0023] 如图1-2,一种体腔灌注治疗用装置,包括无菌外包装1和负压集液瓶2,所述负压集液瓶2设置于所述无菌外包装1内;所述无菌外包装1包括外包装层3、外包装橡胶瓶口4和与所述外包装橡胶瓶口4螺纹连接的外包装橡胶瓶塞5;所述负压集液瓶2由集液瓶瓶盖6和带刻度的瓶体部分组成,所述集液瓶瓶盖6上设有与外包装橡胶瓶塞5相连接的螺纹连接杆13,所述集液瓶瓶盖6上设有连通瓶体内外的液体吸出管道9和药物注入管道7,所述液体吸出管道9的出液口处设有抗反流单向活瓣10,所述液体吸出管道9的进液口处和药物注入管道7的出液口处均通过管螺纹密封帽8密封连接。

[0024] 外包装层3使用透明材料制备,外包装橡胶瓶塞5上设有无菌保护拉环,负压集液瓶2容量为500-2000mL,负压集液瓶2中预先装有生理盐水。在使用时,以无菌开包方式拆开装置外包装层3,从外包装橡胶瓶塞5上拧下负压集液瓶2,利用管螺纹密封帽8密封液体吸出管道9进液口,并将事先配制的药液注入负压集液瓶2中;待病员安装引流装置并关闭体腔后,将集液瓶药物注入管道7出液口连接引流管,并将药液挤入病员体腔;药液注入完毕后,夹闭引流管,取下集液瓶,利用管螺纹密封帽8密封药物注入管道7出液口,将集液瓶液体吸出管道9进液口连接引流管;达到灌注治疗时间后,打开引流管开始吸出药液,液体吸出管道的出液口处设有的抗反流单向活瓣10可避免吸出的药液重新倒流回病人体腔,吸出全部药液后,取下集液瓶并密封液体吸出管道9进液口,封闭后的集液瓶按规定处理。

[0025] 实施例2:

[0026] 如图1-2,在本实施例1的基础上,本实用新型体腔灌注治疗用装置还包括保温层12,所述保温层12由无毒灭菌后的保温材料制成,覆盖于负压集液瓶2 瓶体外表面,可保持集液瓶中药液温度稳定不变。

[0027] 实施例3:

[0028] 如图1-2,在本实施例1的基础上,本实用新型体腔灌注治疗用装置还包括避光层11,所述避光层11由无毒灭菌后的避光材料制成,呈卷起状态设置于集液瓶瓶盖6外侧,当治疗用药物需避光保存时,从瓶盖外侧拉下所述避光层11。

[0029] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

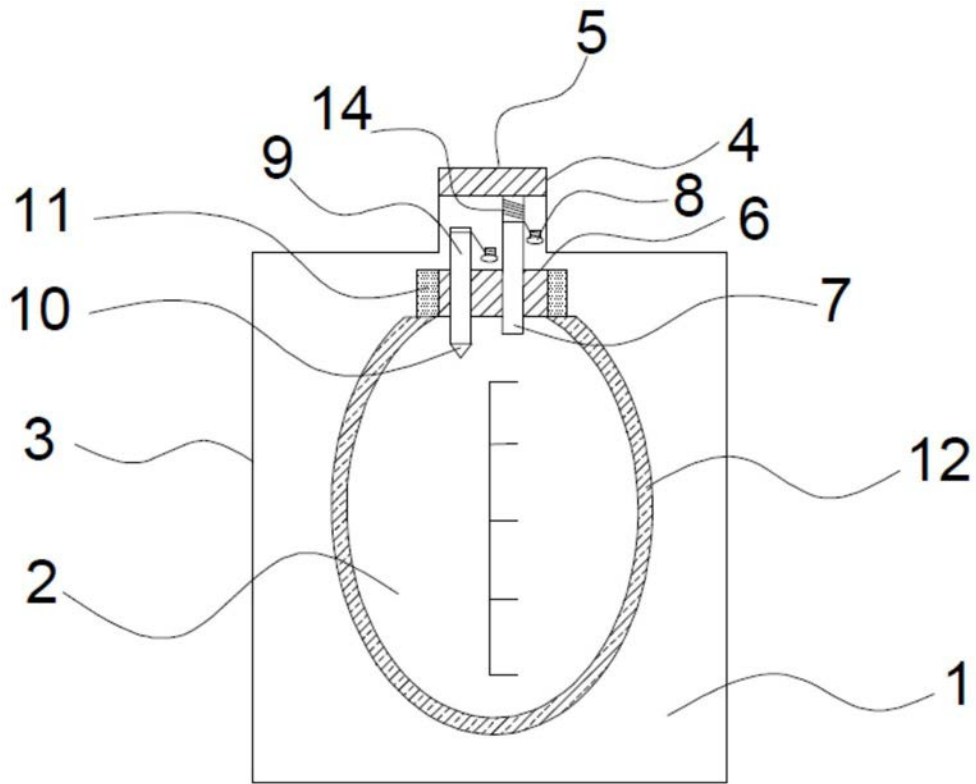


图1

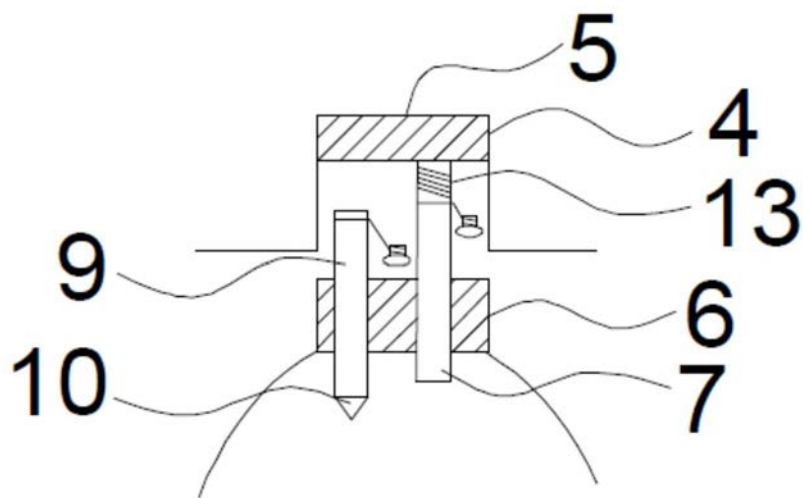


图2