



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201516228 U

(45) 授权公告日 2010.06.30

(21) 申请号 200920173591.7

(22) 申请日 2009.08.18

(73) 专利权人 侯宪红

地址 271000 山东省泰安泰东路 262 号肿瘤医院

(72) 发明人 侯宪红 钱继杭 姜燕 赵玉芹

(51) Int. Cl.

A61M 25/10 (2006.01)

A61M 1/04 (2006.01)

A61M 31/00 (2006.01)

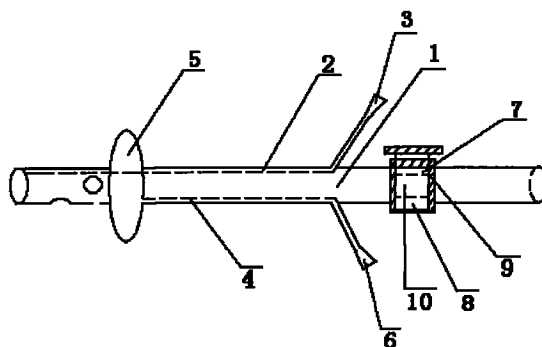
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

医用胸腔闭式引流管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医用胸腔闭式引流管,属于医疗器具技术领域。它包括硅胶引流管、注药管、注药管注射器适配头、气囊通气管、气囊、气囊通气管注射器适配头和控制阀,其特征在于可用注射器连接注药管注射器适配头,通过注药管进行胸腔内注药或冲洗;用注射器连接气囊通气管注射器适配头,向气囊内注入气体或液体,对引流管进行内固定;通过控制阀控制引流管的开放和关闭。本实用新型设计合理,使用方便,使胸腔闭式引流管固定牢靠,防止脱出体外,方便胸腔内注药和冲洗,减少逆行感染发生,可灵活开闭引流管,避免因引流管损坏漏气而导致气胸发生。



1. 一种医用胸腔闭式引流管,其特征在于硅胶引流管(1)一侧侧壁内有一根细的注药管(2),注药管(2)一端开口位于硅胶引流管(1)的前端,另一端通向硅胶引流管(1)后部管腔外与注药管注射器适配头(3)相连,可用注射器连接注药管注射器适配头(3)通过注药管进行胸腔内注药或冲洗,硅胶引流管(1)另一侧侧壁内有气囊通气管(4),其一端与硅胶引流管(1)前部外周的气囊(5)相连,另一端通向硅胶引流管(1)后部管腔外与气囊通气管注射器适配头(6)相连,可用注射器连接气囊通气管注射器适配头(6),向气囊(5)内注入气体或液体,使气囊(5)充盈,对硅胶引流管(1)进行内固定。硅胶引流管(1)的后部设有控制阀(7),由带手柄的阀芯(8)和阀壳(9)构成,阀芯(8)中间有通液孔(10),旋转阀芯手柄可使阀芯(8)在阀壳(9)内转动,控制引流管的关闭。

医用胸腔闭式引流管

技术领域

[0001] 本实用新型属医疗器具技术范围,涉及一种医院胸外科及呼吸内科常用的排出胸腔积液积气的胸腔闭式引流管。

背景技术

[0002] 胸腔闭式引流管是医院胸外科及呼吸内科常用的医疗器具,传统的胸腔闭式引流管为一单腔的硅胶(或橡胶)直管,存在以下不足:

[0003] (1) 固定不牢靠,胸腔闭式引流管一般仅由缝线固定于胸壁软组织上,可靠性差,病人体位变动或缝线过松、断损时可导致引流管内外移动,若侧孔向外滑至皮下可造成皮下气肿,滑出体外可造成气胸。

[0004] (2) 胸腔内注药、冲洗不方便,当需要进行胸腔内注药或冲洗时,一般经胸腔闭式引流管,容易使引流液倒流进入胸腔,且引流管的内径与注射器不匹配,容易引起细菌逆行感染。

[0005] (3) 胸腔闭式引流管没有开关装置,其开闭不能自身控制,当搬运病人、更换引流瓶需关闭引流管时,必须借助其他器械夹闭引流管,操作烦琐,且易致引流管损坏漏气形成气胸。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的是克服上述技术问题而设计的一种医用胸腔闭式引流管,便于引流管的固定,防止引流管脱出病人体外,方便进行胸腔内注药和冲洗,引流管本身带有控制阀,可灵活开闭引流管。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:硅胶引流管一侧侧壁内有一根细的注药管,注药管一端开口位于硅胶引流管顶端,另一端通向硅胶引流管后部管腔外与注药管注射器适配头相连,可用注射器连接注药管注射器适配头,通过注药管进行胸腔内注药或冲洗。硅胶引流管另一侧侧壁内有一根细的气囊通气管,硅胶引流管的前部外周设有气囊,气囊通气管一端与气囊相连,另一端通向硅胶引流管后部管腔外与气囊通气管注射器适配头相连,可用注射器连接气囊通气管注射器适配头,向气囊内注入气体或液体,使气囊充盈,对硅胶引流管进行内固定。硅胶引流管的后部设有控制阀,可通过旋转控制阀手柄控制引流管的开闭。

[0008] 本实用新型的有益效果是,设计合理,使硅胶引流管固定牢靠,防止脱出体外,方便胸腔内注药和冲洗,减少逆行感染发生,可灵活开闭引流管,使用方便,避免因引流管损坏漏气而导致气胸发生。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2是胸腔闭式引流管开放时控制阀阀芯的横截面示意图。

[0011] 图 3 是胸腔闭式引流管关闭时控制阀阀芯的横截面示意图。

[0012] 图中 1. 硅胶引流管, 2. 注药管, 3. 注药管注射器适配头, 4. 气囊通气管, 5. 气囊, 6. 气囊通气管注射器适配头, 7. 控制阀, 8. 阀芯, 9. 阀壳, 10. 通液孔。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型进行详细描述：

[0014] 如图 1 所示, 硅胶引流管 (1) 一侧侧壁内有一根细的注药管 (2), 注药管 (2) 一端开口位于硅胶引流管 (1) 顶端, 另一端通向硅胶引流管 (1) 后部管腔外与注药管注射器适配头 (3) 相连, 可用注射器连接注药管注射器适配头 (3), 通过注药管 2 进行胸腔内注药或冲洗。硅胶引流管 (1) 另一侧侧壁内有一根细的气囊通气管 (4), 硅胶引流管 (1) 的前部外周设有气囊 (5), 气囊通气管 (4) 一端与气囊 (5) 相连, 另一端通向硅胶引流管 (1) 后部管腔外与气囊通气管注射器适配头 (6) 相连, 可用注射器连接气囊通气管注射器适配头 (6), 向气囊 (5) 内注入气体或液体, 硅胶引流管 (1) 的后部设有控制阀 (7), 控制阀 (7) 由带手柄的阀芯 (8) 和阀壳 (9) 构成, 阀 (8) 中间有通液孔 (10), 通过旋转阀芯手柄, 使阀芯 (8) 在阀壳 (9) 内转动, 以控制引流管的开放和关闭, 当通液孔 (10) 方向与硅胶引流管 (1) 方向一致时, 引流管开放; 当通液孔 (10) 方向与硅胶引流管 (1) 方向垂直时, 引流管关闭。

[0015] 进行胸腔闭式引流时, 术前气囊 (5) 内先不注入气体或液体, 关闭控制阀 (7)。经胸壁切口将硅胶引流管 (1) 前端及气囊 (5) 插入胸腔内, 硅胶引流管 (1) 的后部、控制阀 (7)、注药管注射器适配头 (3) 和气囊通气管注射器适配头 (6) 位于胸外, 用注射器抽吸空气或液体后连接气囊通气管注射器适配头 (6), 向气囊 (5) 内注入适量气体或液体, 使气囊充盈, 向外适当牵拉硅胶引流管 (1), 使气囊 (5) 紧贴胸壁, 于胸壁切口缝合固定硅胶引流管 (1), 将硅胶引流管 (1) 的远端接口与胸腔闭式引流瓶连接, 打开控制阀 (7), 开放硅胶引流管 (1)。术后根据需要随时开闭控制阀 (7), 用以控制硅胶引流管 (1) 的开闭。进行胸腔内冲洗或注药时, 先关闭控制阀 (7), 再将抽吸了药液或冲洗液的注射器与注药管注射器适配头 (3) 连接, 向胸腔内注入, 药液或冲洗液在胸腔内保留一定时间后, 打开控制阀 (7), 使药液或冲洗液由硅胶引流管 (1) 排出体外。

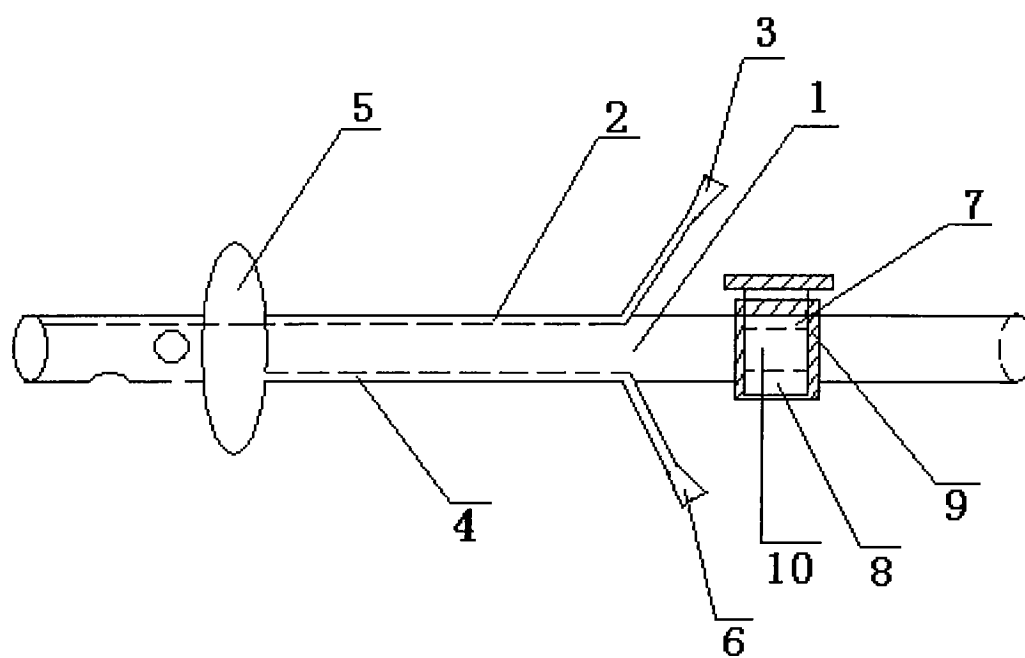


图 1

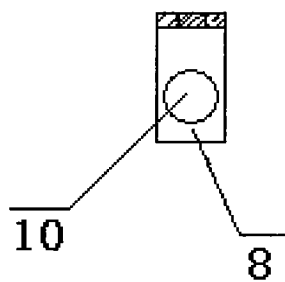


图 2

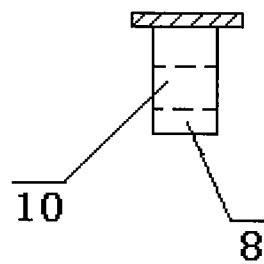


图 3