



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207152568 U

(45)授权公告日 2018.03.30

(21)申请号 201720242699.1

(22)申请日 2017.03.10

(73)专利权人 王硕丹

地址 272000 山东省济宁市任城区马驿桥
街17号马驿桥小区3号楼4单元507号

(72)发明人 王硕丹 王卫国

(74)专利代理机构 青岛致嘉知识产权代理事务
所(普通合伙) 37236

代理人 马士腾

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

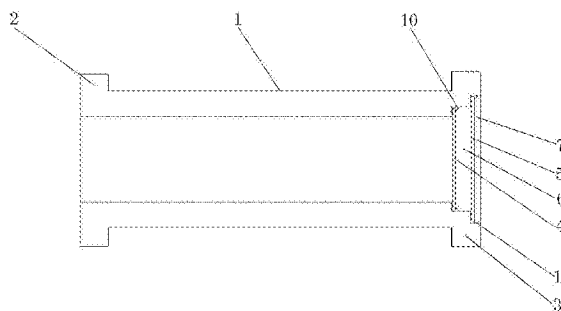
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种双层密封帽

(57)摘要

本实用新型涉及一种双层密封帽,包括密封帽管体、外翻沿A、外翻沿B、内层封水膜、外层封水膜、管腔A、管腔B、人字形开口和圆孔,密封帽管体左、右端分别设置外翻沿A、外翻沿B,外翻沿B内部分别开设管腔A、管腔B,且管腔A管径不大于管腔B,管腔A内设置内层封水膜,管腔B内设置外层封水膜,且内层封水膜中部开设人字形开口,外层封水膜中部开设圆孔。本实用新型的有益效果:结构简单,成本低,可以在内窥镜使用过程中,有无器械通过密封帽,均可达到有效密封作用,从而提高内窥镜使用效率,减少室内污染,减少术者暴露机会。



1. 一种双层密封帽,其特征在于:包括密封帽管体(1)、外翻沿A(2)、外翻沿B(3)、内层封水膜(4)、外层封水膜(5)、管腔A(6)、管腔B(7)、人字形开口(8)和圆孔(9),密封帽管体(1)左、右端分别设置外翻沿A(2)、外翻沿B(3),外翻沿B(3)内部分别开设管腔A(6)、管腔B(7),且管腔A(6)管径不大于管腔B(7),管腔A(6)内设置内层封水膜(4),管腔B(7)内设置外层封水膜(5),且内层封水膜(4)中部开设人字形开口(8),外层封水膜(5)中部开设圆孔(9)。

2. 如权利要求1所述的一种双层密封帽,其特征在于:所述的内层封水膜(4)、外层封水膜(5)材质均为硅胶膜。

3. 如权利要求1所述的一种双层密封帽,其特征在于:所述的管腔A(6)内壁上固定设置内防脱落环(10),且内防脱落环(10)紧贴在内层封水膜(4)的外侧。

4. 如权利要求3所述的一种双层密封帽,其特征在于:所述的管腔B(7)内壁上固定设置外防脱落环(11),且外防脱落环(11)紧贴在内层封水膜(4)的外侧。

一种双层密封帽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械用品,尤其涉及一种双层密封帽。

背景技术

[0002] 目前有些内窥镜使用过程中需要液体灌注,操作过程中密封及防水是其中一个重要结构,密封帽是内窥镜使用过程中必需使用的配件,如果密封不好,灌注液体泄漏,则使内窥镜使用效率下降,并且可造成室内污染,并且术者暴露于灌注液中。

[0003] 目前内窥镜密封帽均采用一层密封设计,无自动关闭功能,均存在灌注液体泄漏问题,特别是使用中稍微破损,则泄漏加速,给内窥镜使用造成很大的麻烦。

[0004] 为是克服目前内窥镜密封帽所存在的问题,申请人在学校组织的科研活动小组的帮助下,并实地探访了本市第一人民医院相关科室的医护人员,在多次试验改进后,提出了一种能有效解决密封帽泄漏问题,而且不影响内窥镜操作的技术方案。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种双层密封帽,解决了普通内窥镜密封帽存在灌注液体泄漏,特别是使用中稍微破损,则泄漏加速,给内窥镜使用造成很大的麻烦的问题。

[0006] 本实用新型为解决上述提出的问题所采用的技术方案是:

[0007] 一种双层密封帽,包括密封帽管体1、外翻沿A2、外翻沿B3、内层封水膜4、外层封水膜5、管腔A6、管腔B7、人字形开口8和圆孔9,密封帽管体1左、右端分别设置外翻沿A2、外翻沿B3,外翻沿B3内部分别开设管腔A6、管腔B7,且管腔A6管径不大于管腔B7,管腔A6内设置内层封水膜4,管腔B7内设置外层封水膜5,且内层封水膜4中部开设人字形开口8,外层封水膜5中部开设圆孔9。

[0008] 所述的内层封水膜4、外层封水膜5材质均为硅胶膜,质地柔软,且可以在内窥镜使用过程中,有无器械通过密封帽,均可达到有效密封作用。

[0009] 所述的管腔A6内壁上固定设置内防脱落环10,且内防脱落环10紧贴在内层封水膜4的外侧,有效防止内层封水膜的松动和滑落。

[0010] 所述的管腔B7内壁上固定设置外防脱落环11,且外防脱落环11紧贴在内层封水膜4的外侧,有效防止外层封水膜的松动和滑落。

[0011] 本实用新型的工作原理:采用双层密封设计,内层封水膜采用人字形开口的活瓣设计,当没有操作器械通过时,内层封水膜处于关闭状态,起到密封作用;外层封水膜采用圆孔状密封设计,当有器械通过此圆孔时,则器械把圆孔堵上,起到密封用;通过此双层密封膜,则无论密封帽内有无器械通过,均可有效密封,从而提高内窥镜使用效率,减少室内污染,减少术者暴露机会。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:1、结构简单,成本低,可以在内窥镜使用过程中,有无器械通过密封帽,均可达到有效密封作用,从而提高内窥镜使用效率,减少室内污染,减

少术者暴露机会。2、内层封水膜、外层封水膜材质均为硅胶膜,质地柔软,且可以在内窥镜使用过程中,有无器械通过密封帽,均可达到有效密封作用。3、管腔A内壁上固定设置内防脱落环,且内防脱落环紧贴在内层封水膜的外侧,有效防止内层封水膜的松动和滑落。4、管腔B内壁上固定设置外防脱落环,且外防脱落环紧贴在内层封水膜的外侧,有效防止外层封水膜的松动和滑落。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是图1中内层封水膜的结构示意图;

[0015] 图3是图1中外层封水膜的结构示意图。

[0016] 其中,1-密封帽管体、2-外翻沿A、3-外翻沿B、4-内层封水膜、5-外层封水膜、6-管腔A、7-管腔B、8-人字形开口、9-圆孔、10-内防脱落环、11-外防脱落环。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图进一步说明本实用新型的实施例。

[0018] 参照图1-3,本具体实施方式所述的一种双层密封帽,包括密封帽管体1、外翻沿A2、外翻沿B3、内层封水膜4、外层封水膜5、管腔A6、管腔B7、人字形开口8和圆孔9,密封帽管体1左、右端分别设置外翻沿A2、外翻沿B3,外翻沿B3内部分别开设管腔A6、管腔B7,且管腔A6管径不大于管腔B7,管腔A6内设置内层封水膜4,管腔B7内设置外层封水膜5,且内层封水膜4中部开设人字形开口8,外层封水膜5中部开设圆孔9。

[0019] 所述的内层封水膜4、外层封水膜5材质均为硅胶膜,质地柔软,且可以在内窥镜使用过程中,有无器械通过密封帽,均可达到有效密封作用。

[0020] 所述的管腔A6内壁上固定设置内防脱落环10,且内防脱落环10紧贴在内层封水膜4的外侧,有效防止内层封水膜的松动和滑落。

[0021] 所述的管腔B7内壁上固定设置外防脱落环11,且外防脱落环11紧贴在内层封水膜4的外侧,有效防止外层封水膜的松动和滑落。

[0022] 本具体实施方式的工作原理:

[0023] 本具体实施方式的有益效果在于:

[0024] 本实用新型的具体实施例不构成对本实用新型的限制,凡是采用本实用新型的相似结构及变化,均在本实用新型的保护范围内。

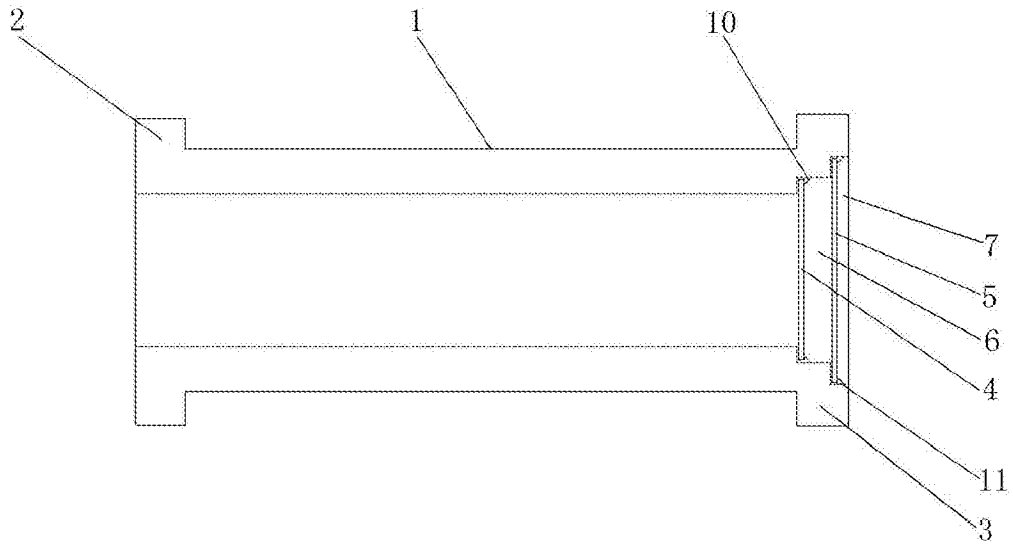


图1

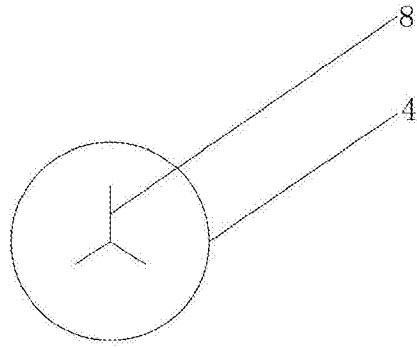


图2

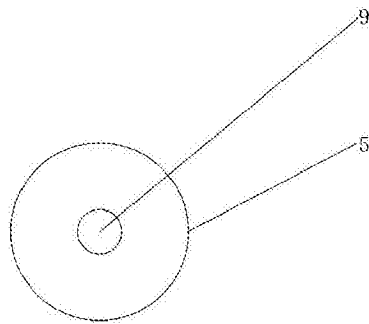


图3

专利名称(译)	一种双层密封帽		
公开(公告)号	CN207152568U	公开(公告)日	2018-03-30
申请号	CN201720242699.1	申请日	2017-03-10
[标]发明人	王硕丹 王卫国		
发明人	王硕丹 王卫国		
IPC分类号	A61B1/00		
代理人(译)	马士腾		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种双层密封帽，包括密封帽管体、外翻沿A、外翻沿B、内层封水膜、外层封水膜、管腔A、管腔B、人字形开口和圆孔，密封帽管体左、右端分别设置外翻沿A、外翻沿B，外翻沿B内部分别开设管腔A、管腔B，且管腔A管径不大于管腔B，管腔A内设置内层封水膜，管腔B内设置外层封水膜，且内层封水膜中部开设人字形开口，外层封水膜中部开设圆孔。本实用新型的有益效果：结构简单，成本低，可以在内窥镜使用过程中，有无器械通过密封帽，均可达到有效密封作用，从而提高内窥镜使用效率，减少室内污染，减少术者暴露机会。

