



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208065210 U

(45)授权公告日 2018.11.09

(21)申请号 201720605210.2

(22)申请日 2017.05.27

(73)专利权人 上海威尔逊光电仪器有限公司
地址 202156 上海市崇明县富盛经济开发
区

(72)发明人 童文锦 黄新 孙恩祥

(74)专利代理机构 上海三方专利事务所 31127
代理人 吴玮 胡薇

(51)Int.Cl.
A61B 10/04(2006.01)

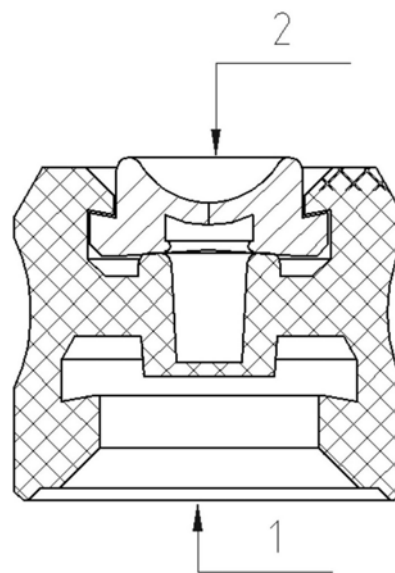
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

新型活检阀

(57)摘要

本实用新型涉及一种新型活检阀,采用嵌入式活结构,其阀体由活检阀底座和阀门两个部件组成,活检阀底座和阀门都采用弹性体材料,活检阀底座上设有与阀门相适配的凹槽,阀门通过所述凹槽嵌入活检阀底座内,形成嵌入式结构。所述活检阀底座的外侧壁可设有与内窥镜手术器械外径相适配的若干的竖直条状凹槽,若干的竖直条状凹槽间平行等间距设立,实现内窥镜手术器械直接与活检阀底座的外侧壁配接固定,实现配套收纳。本实用新型解决了单体生产模具复杂的问题,组合式活检阀可在内窥镜设备使用过程中(注气、注水过程),以及在活检及手术器械通过或抽出内窥镜管路时,有效阻隔气体及体液回流溢出。



1. 一种新型活检阀,其特征在於,採用嵌入式結構,其閥體由活檢閥底座和閥門兩個部件組成,活檢閥底座、閥門均採用彈性體材料,活檢閥底座上設有與閥門相适配的凹槽,閥門通過所述凹槽嵌入活檢閥底座內,形成嵌入式結構;

所述活檢閥底座採用彈性體材料,安裝在內窺鏡閥座上,閥門採用彈性體材料,其內部設有弧狀單向閥,單向閥正中設有小孔,供活檢鉗等內窺鏡手術器械通過,形成一內窺鏡活檢管路;

所述活檢閥底座的外側壁可設有與內窺鏡手術器械外徑相适配的若干的豎直條狀凹槽,若干的豎直條狀凹槽間平行等間距設立,實現內窺鏡手術器械直接與活檢閥底座的外側壁配接固定,實現配套收納;

所述凹槽的截面採用T字形環面凹槽;

所述單向閥正中設有小孔採用十字形小孔;

內窺鏡手術器械通過閥門進入內窺鏡活檢管路時,閥門片通過彈性材料有效阻隔活檢管路內體液和氣體的回流,防止其溢出和噴濺。

新型活检阀

[技术领域]

[0001] 本实用新型涉及医学中内窥镜附件技术领域,具体是一种适用于内镜的组合式活检阀。

[背景技术]

[0002] 活检阀为一种内窥镜附件,是一种弹性密封装置,阀体内部设有弧状单向阀,单向阀正中设有小孔,供活检钳等内窥镜手术器械通过。活检阀使用于内窥镜设备的活检管道的上开口。在内窥镜设备使用过程中(注气、注水过程),以及在活检及手术器械通过或抽出内窥镜活检管道时,利用阀门阻隔患者体液或药液沿内窥镜活检管路回流,防止溢出或逆喷,以控制医源性污染。本活检阀为一次性使用医疗器械。

[0003] 通常的活检阀一般为单体结构,模具比较复杂,生产效率低下。

[发明内容]

[0004] 本实用新型的目的在于,克服现有技术存在的缺陷,提供一种新型活检阀,为市场提供便于生产一种新型组合式活检阀。

[0005] 为实现上述目的,设计一种新型活检阀,其特征在于,采用嵌入式结构,其阀体由活检阀底座和阀门两个部件组成,活检阀底座和阀门均采用弹性体材料,活检阀底座上设有与阀门相适配的凹槽,阀门通过所述凹槽嵌入活检阀底座内,形成嵌入式结构;

[0006] 活检阀底座采用弹性体材料成型,安装在内窥镜阀座上,阀门也采用弹性体材料成型,其内部设有弧状单向阀,单向阀正中设有小孔,供活检钳等内窥镜手术器械通过,形成一内窥镜活检管路;

[0007] 所述活检阀底座的外侧壁可设有与内窥镜手术器械外径相适配的若干的竖直条状凹槽,若干的竖直条状凹槽间平行等间距设立,实现内窥镜手术器械直接与活检阀底座的外侧壁配接固定,实现配套收纳。

[0008] 所述凹槽的截面采用T字形环面凹槽。

[0009] 所述单向阀正中设有小孔采用十字形小孔。

[0010] 内窥镜手术器械通过阀门进入内窥镜活检管路时,阀门片弹性材料有效阻隔活检管路内体液和气体的回流,防止其溢出和喷溅。

[0011] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优势:

[0012] 新型活检阀为嵌入式结构,由活检阀底座和阀门两个部件组成,底座和阀门都采用弹性体材料;将阀门嵌入(嵌入式结构)活检阀底座,为嵌入式结构。解决了单体生产模具复杂的问题,组合式活检阀可在内窥镜设备使用过程中(注气、注水过程),以及在活检及手术器械通过或抽出内窥镜管路时,有效阻隔气体及体液回流溢出;设于活检阀底座的外侧壁若干的竖直条状凹槽,可实现内窥镜手术器械直接与活检阀底座的外侧壁配接固定,实现配套收纳。

[附图说明]

[0013] 图1为本实用新型组合式活检阀内部构造的剖面示意图:

[0014] 图2为本实用新型活检阀底座内部构造的剖面示意图:

[0015] 图3为本实用新型活检阀阀门内部构造的剖面示意图:

[0016] 图中标记说明:1.活检阀底座2.阀门3.竖直条状凹槽。

[具体实施方式]

[0017] 现结合附图及实施例对本实用新型的技术方案作进一步阐述,相信对本领域技术人员来说是清楚的。

[0018] 本实用新型将底座和阀门两个部件组合成一种活检阀,即活检阀底座和阀门都采用弹性体材料。新型活检阀结构简单,通过嵌入式结构可达到良好的预期用途。

[0019] 如图1所示,采用组合式活检阀,阀体由活检阀底座和阀门两个部件组成,活检阀底座和阀门都采用弹性体材料,模具结构简单,易于生产。活检阀底座上设有与阀门相适配的凹槽,阀门通过所述凹槽嵌入活检阀底座内,形成嵌入式结构。

[0020] 如图1所示,1为活检阀底座,为弹性体材料,安装在内窥镜阀座上,2为阀门,其内部设有弧状单向阀,单向阀正中设有小孔,供活检钳等内窥镜手术器械通过,为弹性体材料,阀门以嵌入方式安装在活检阀底座上组合成一个成品。

[0021] 在所述活检阀底座的外侧壁可设有与内窥镜手术器械外径相适配的若干的竖直条状凹槽,若干的竖直条状凹槽间平行等间距设立,实现内窥镜手术器械直接与活检阀底座的外侧壁配接固定,实现配套收纳。

[0022] 工作时,组合式活检阀安装在内窥镜活检管道的上开口端,手术器械通过阀门的中间小孔插入,通过内窥镜进入人体腔道进行操作,组合式活检阀可在内窥镜设备使用过程中(注气、注水过程),以及在活检及手术器械通过或抽出内窥镜活检管路时有效阻隔气体及体液回流,防止溢出管路开口端,保护医护人员安全。

[0023] 使用时活检钳等手术器械通过阀门进入内窥镜活检管道进行手术操作,阀门片良好的弹性能有效阻隔活检管路内体液和气体的回流,防止其溢出和喷溅,保证了产品良好的预期用途。

[0024] 本实用新型活检阀同现有技术相比,新型组合式活检阀采用嵌入式结构,活检阀底座和阀门都为弹性体组织,阀门嵌入活检阀底座,采用嵌入式结构装配,解决了单体产品模具复杂问题。

[0025] 组合式活检阀可在内窥镜设备使用过程中(注气、注水过程),以及在活检及手术器械通过或抽出内窥镜管路时,能有效阻隔气体及体液溢出或喷溅;产品具有较强的市场优势。

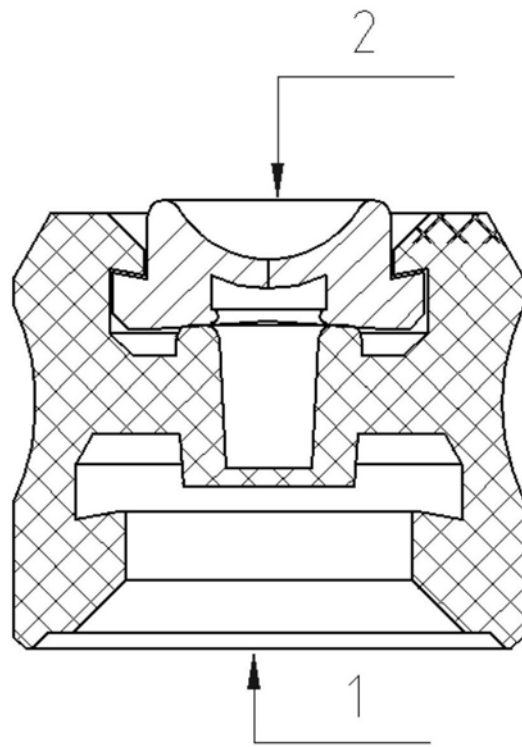


图1

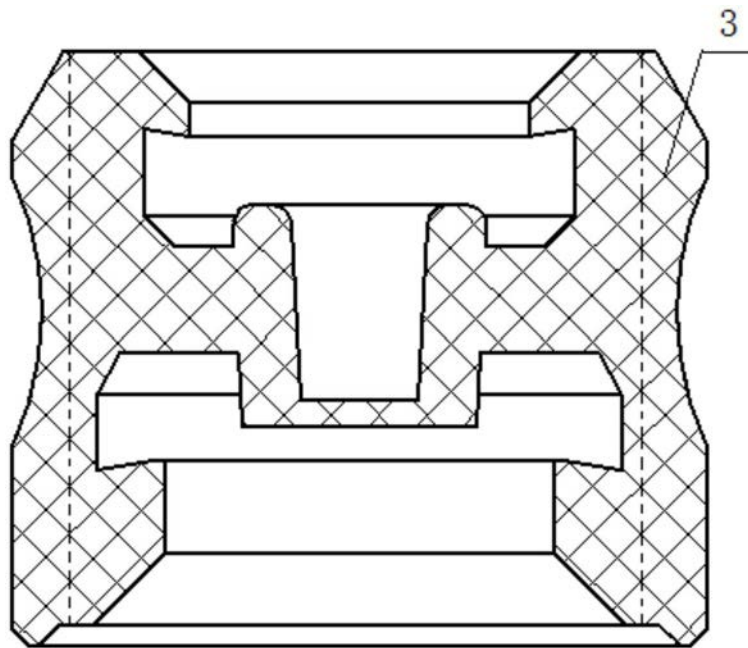


图2

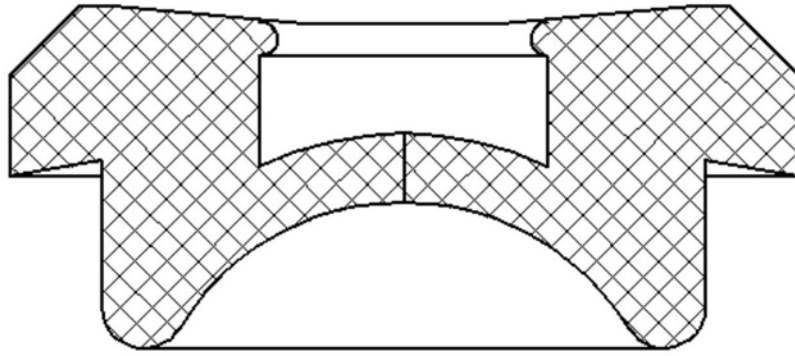


图3

专利名称(译)	新型活检阀		
公开(公告)号	CN208065210U	公开(公告)日	2018-11-09
申请号	CN201720605210.2	申请日	2017-05-27
[标]申请(专利权)人(译)	上海威尔逊光电仪器有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海威尔逊光电仪器有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海威尔逊光电仪器有限公司		
[标]发明人	童文锦 黄新		
发明人	童文锦 黄新 孙恩祥		
IPC分类号	A61B10/04		
代理人(译)	吴玮 胡薇		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种新型活检阀，采用嵌入式活结构，其阀体由活检阀底座和阀门两个部件组成，活检阀底座和阀门都采用弹性体材料，活检阀底座上设有与阀门相适配的凹槽，阀门通过所述凹槽嵌入活检阀底座内，形成嵌入式结构。所述活检阀底座的外侧壁可设有与内窥镜手术器械外径相适配的若干的竖直条状凹槽，若干的竖直条状凹槽间平行等间距设立，实现内窥镜手术器械直接与活检阀底座的外侧壁配接固定，实现配套收纳。本实用新型解决了单体生产模具复杂的问题，组合式活检阀可在内窥镜设备使用过程中(注气、注水过程)，以及在活检及手术器械通过或抽出内窥镜管路时，有效阻隔气体及体液回流溢出。

