



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203619529 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201320684425. X

(22) 申请日 2013. 10. 30

(73) 专利权人 中国人民解放军总医院

地址 100853 北京市海淀区复兴路 28 号

(72) 发明人 王涛

(51) Int. Cl.

A61B 1/313(2006. 01)

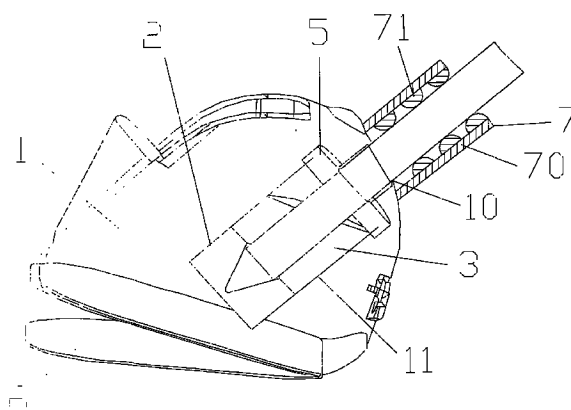
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一次性腹腔镜目镜去雾装置

(57) 摘要

本实用新型公开一次性腹腔镜目镜去雾装置,包括外壳、白平衡参考材料、除雾材料、加热机构、密封机构和固定机构,所述外壳的外表面设置有开口,外壳的内部设置有管道,所述开口和管道相连通,白平衡参考材料设置于外壳内,所述除雾材料位于管道的下端,密封机构设置在管道的上端,固定机构设置在外壳的下方;所述外壳上位于开口四周设置有定位机构,所述定位机构包括定位套,及设置在定位套内的一个以上的弹性定位件。由于所述定位机构包括定位套,及设置在定位套内的一个以上的弹性定位件,弹性定位件可以很好的定位腹腔镜,不需要人手来扶持,具有能防止镜头起雾,使用方便,无污染的优点。



1. 一次性腹腔镜目镜去雾装置,包括外壳、白平衡参考材料、除雾材料、加热机构、密封机构和固定机构,所述外壳的外表面设置有开口,外壳的内部设置有管道,所述开口和管道相连通,白平衡参考材料设置于外壳内,所述除雾材料位于管道的下端,密封机构设置在管道的上端,固定机构设置在外壳的下方;其特征在于:所述外壳上位于开口四周设置有定位机构,所述定位机构包括定位套,及设置在定位套内的一个以上的弹性定位件。

2. 根据权利要求1所述的一次性腹腔镜目镜去雾装置,其特征在于:所述弹性定位件均匀设置在定位套内。

3. 根据权利要求1所述的一次性腹腔镜目镜去雾装置,其特征在于:所述白平衡参考材料邻近管道的下端。

4. 根据权利要求1所述的一次性腹腔镜目镜去雾装置,其特征在于:所述加热机构与管道热连通。

5. 根据权利要求1所述的一次性腹腔镜目镜去雾装置,其特征在于:所述固定机构设置于固定翼片,翼片的周长与外壳底部的周长相同。

一次性腹腔镜目镜去雾装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一次性腹腔镜目镜去雾装置。

背景技术

[0002] 腹腔镜镜头加热现状,最传统的方法为:1 手术开始前,巡回护士用微波炉或烤箱将无菌生理盐水加热至 80℃。2 器械护士洗手上台,常规准备用物后,巡回护士将热生理盐水倒入无菌器械台上的保温瓶内。器械护士在手术开始前将腹腔镜镜头置入 60℃~80℃ 无菌生理盐水中,手扶好镜头预热 1min 左右,待镜头达到体腔温度时,迅速置入腹腔内,容器内的热盐水应根据水温情况随时更换。3 当手术视野模糊时,先用生理盐水将黏在镜头上的组织、血迹、油质等洗净后,再预热 0.5min~1.0min 后使用。存在的缺点:使用腹腔镜手术时,如果腹腔镜镜头温度低于腹腔内温度,在镜头进入腹腔后,腹腔的热气很快在镜头形成雾气而使镜头形成模糊状态。传统方法采用腹腔镜镜头加热,当温度等于或高于腹腔温度时进镜才可避免镜头雾状。此法既要有个过程,还需要备热盐水、保温杯,费时费力。因此,业界又出现了一种防雾油防雾法,在腹腔镜镜头进入体内前,用灭菌注射器抽出少许防雾油,直接滴在镜头顶端或滴入棉球上,均匀涂抹在腹腔镜镜头顶端,以防雾视。防雾油可在腔镜的玻璃表面形成一层单分子的透明膜,该透明膜使镜头表面张力减小,阻止水蒸气凝结成水珠,而代之以单分子透明膜覆盖在镜头表面。防雾油防雾法操作方便,效果好,无预处理时间,可缩短手术时间。存在以下缺点:但在手术过程中,需要重复防雾,增加污染和镜头摔坏的几率。而且现在市场上针对内镜的防雾油大多是国外进口的,如德国狼牌灭菌防雾油,每瓶包装为 30mL,而临床每台手术的使用量一般是 0.2mL 左右,开封后的瓶装防雾油经注射器反复抽取易受污染,在存储过程中也极易受污染,且防雾油价格昂贵,增加了病人的负担。如果厂家能生产小剂量包装的一次性防雾油,则其储存和消毒的问题均可解决,在临床的使用价值将大大提高。此处,另一种方法为碘伏擦拭防雾法,置入镜头前先用碘伏棉球擦拭镜头前端,再用干棉球擦去多余的碘伏。碘伏是一种以表面活性剂为载体和助溶剂的含碘的无定型复合物,性状光滑,它可以在镜头表面形成一层保护膜,隔离腹腔内热气附着于镜头,削弱雾气对镜头的附着力,使图像清晰,起到防雾作用,且持续时间相对较长。该方法使用简便,器械护士一人取出棉球擦拭即可;而且碘伏无黄染性,对皮肤黏膜刺激性小,接触皮肤不会引起色素沉着。存在以下缺点:1、防雾效果在 30min 内效果较好,但 30min 后效果欠佳,当手术时间较长时,多数需再次或多次重复防雾措施,存在手术过程中需多次反复进出腹腔进行防雾处理的弊端。2、在腹腔镜手术过程中如手术视野不清晰,应先将镜头拿出,用湿纱布将镜头表面擦拭干净后再擦拭碘伏棉球,勿使用干纱布,以免对镜头造成损伤。3、碘伏是有色液体,擦拭镜头防雾最好是在调节腹腔镜白平衡之前进行,而且碘伏擦拭后还需用干棉球擦拭,以免多余的碘伏覆盖镜头,影响术者对腹腔内脏器颜色的判断。4 对碘过敏的病人最好避免使用此方法,以免发生过敏反应。

[0003] 针对以上情况,业界出现了专利号为:200780003970.5,专利名称为:在医疗程序前对医用内窥镜白平衡以及应用防雾剂的装置,该专利能很好的解决上述问题,然而,却存

在把腹腔镜插入开口后,腹腔镜插入不稳,需要人员用手扶持的缺点,使用不方便。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种能防止镜头起雾,使用方便,无污染的一次性腹腔镜目镜去雾装置。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:一次性腹腔镜目镜去雾装置,包括外壳、白平衡参考材料、除雾材料、加热机构、密封机构和固定机构,所述外壳的外表面设置有开口,外壳的内部设置有管道,所述开口和管道相连通,白平衡参考材料设置于外壳内,所述除雾材料位于管道的下端,密封机构设置在管道的上端,固定机构设置在外壳的下方;所述外壳上位于开口四周设置有定位机构,所述定位机构包括定位套,及设置在定位套内的一个以上的弹性定位件。

[0006] 作为优选,所述弹性定位件均匀设置在定位套内。

[0007] 作为优选,所述白平衡参考材料邻近管道的下端。

[0008] 作为优选,所述加热机构与管道热连通。

[0009] 作为优选,所述固定机构设置固定翼片,翼片的周长与外壳底部的周长相同。

[0010] 本实用新型的有益效果是:由于所述定位机构包括定位套,及设置在定位套内的一个以上的弹性定位件,弹性定位件可以很好的定位腹腔镜,不需要人手来扶持,具有能防止镜头起雾,使用方便,无污染的优点。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一次性腹腔镜目镜去雾装置的立体图。

具体实施方式

[0012] 参阅图1所示,一次性腹腔镜目镜去雾装置,包括外壳1、白平衡参考材料2、除雾材料3、加热机构(未图示)、密封机构5和固定机构6,所述外壳1的外表面设置有开口10,外壳1的内部设置有管道11,所述开口10和管道11相连通,白平衡参考材料2设置于外壳1内,所述除雾材料3位于管道11的下端,密封机构5设置在管道11的上端,固定机构6设置在外壳1的下方;所述外壳1上位于开口10四周设置有定位机构7,所述定位机构7包括定位套70,及设置在定位套70内的一个以上的弹性定位件71。

[0013] 所述弹性定位件71均匀设置在定位套70内。所述白平衡参考材料2邻近管道11的下端。所述加热机构与管道11热连通。所述固定机构6设置有固定翼片,翼片的周长与外壳1底部的周长相同。

[0014] 本实用新型的有益效果是:由于所述定位机构包括定位套,及设置在定位套内的一个以上的弹性定位件,弹性定位件可以很好的定位腹腔镜,不需要人手来扶持,具有能防止镜头起雾,使用方便,无污染的优点。

[0015] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型保护范围之内。

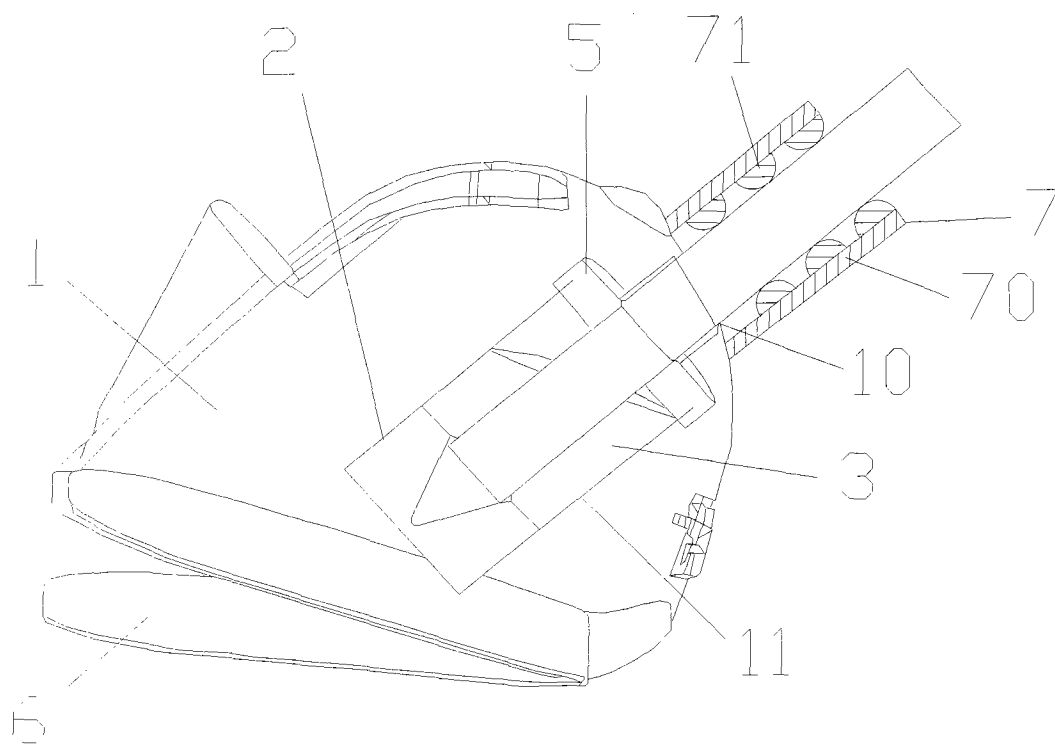


图 1

专利名称(译)	一次性腹腔镜目镜去雾装置		
公开(公告)号	CN203619529U	公开(公告)日	2014-06-04
申请号	CN201320684425.X	申请日	2013-10-30
[标]申请(专利权)人(译)	中国人民解放军总医院		
申请(专利权)人(译)	中国人民解放军总医院		
当前申请(专利权)人(译)	中国人民解放军总医院		
[标]发明人	王涛		
发明人	王涛		
IPC分类号	A61B1/313		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开一次性腹腔镜目镜去雾装置，包括外壳、白平衡参考材料、除雾材料、加热机构、密封机构和固定机构，所述外壳的外表面设置有开口，外壳的内部设置有管道，所述开口和管道相连通，白平衡参考材料设置于外壳内，所述除雾材料位于管道的下端，密封机构设置在管道的上端，固定机构设置在外壳的下方；所述外壳上位于开口四周设置有定位机构，所述定位机构包括定位套，及设置在定位套内的一个以上的弹性定位件。由于所述定位机构包括定位套，及设置在定位套内的一个以上的弹性定位件，弹性定位件可以很好的定位腹腔镜，不需要人手来扶持，具有能防止镜头起雾，使用方便，无污染的优点。

