



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209315826 U

(45)授权公告日 2019.08.30

(21)申请号 201821090076.8

(22)申请日 2018.07.10

(73)专利权人 长璟生医有限公司

地址 中国台湾台北市

(72)发明人 游象福 游承慧

(74)专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理

有限责任公司 11139

代理人 孙皓晨 李林

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

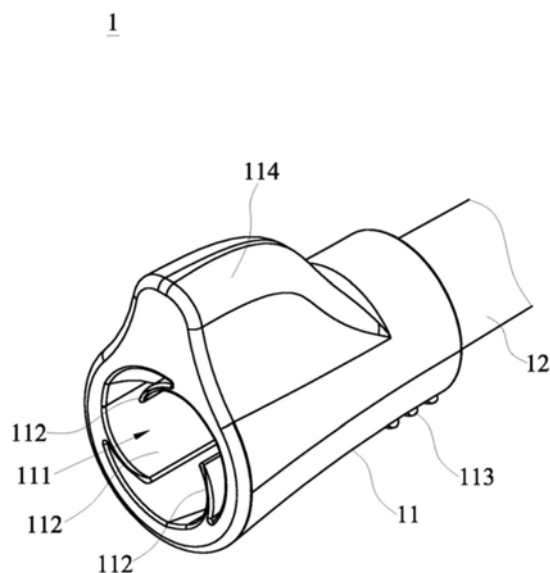
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

抛弃式内视镜保护套管

(57)摘要

本实用新型揭示一种抛弃式内视镜保护套管,其包含:一缓冲套,其是中空且一端具有一开口,以供内视镜从该开口处进入,而该缓冲套内设有至少一弹性支撑部,以供夹固不同尺寸的内视镜;及一软管,其一端与该缓冲套相对于设有该开口的一端连接并与该缓冲套内连通。如此一来,本实用新型所提供的抛弃式内视镜保护套管凭借不同形式的弹性支撑部就能让不同尺寸的内视镜都可稳定置入在保护套管内,以使使用者只需使用一种尺寸的抛弃式内视镜保护套管便可适用于各种不同尺寸的内视镜,以在减少成本花费上又能避免废弃物增加。



1. 一种抛弃式内视镜保护套管,其特征是包含:
 - 一缓冲套,其是中空且一端具有一开口,以供内视镜从该开口处进入,而该缓冲套内设有至少一弹性支撑部,以供夹固不同尺寸的内视镜;
 - 一软管,其一端与该缓冲套相对于设有该开口的一端连接并与该缓冲套内连通。
2. 根据权利要求1所述的抛弃式内视镜保护套管,其特征在于,设有复数个该弹性支撑部,而复数个该弹性支撑部从该缓冲套的内壁向中空处延伸形成的扇叶结构,且复数个该弹性支撑部是弧形并与水平面垂直。
3. 根据权利要求2所述的抛弃式内视镜保护套管,其特征在于,该缓冲套外表面设有复数防滑部。
4. 根据权利要求3所述的抛弃式内视镜保护套管,其特征在于,该缓冲套外表面还设有一握持部。
5. 根据权利要求1所述的抛弃式内视镜保护套管,其特征在于,该弹性支撑部是片状结构,且以螺旋状设置于该缓冲套的内壁。
6. 根据权利要求5所述的抛弃式内视镜保护套管,其特征在于,该缓冲套的内壁厚度从具有该开口处的一端向另一端渐增。
7. 根据权利要求6所述的抛弃式内视镜保护套管,其特征在于,该缓冲套是弹性材质,且该开口处设有复数凹槽,该复数凹槽是对称设置。
8. 根据权利要求7所述的抛弃式内视镜保护套管,其特征在于,该开口沿水平延伸形成复数辅助形变部,且该复数辅助形变部是对称设置。
9. 根据权利要求8所述的抛弃式内视镜保护套管,其特征在于,该缓冲套外表面还设有一握持部。

抛弃式内视镜保护套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内视镜保护套的领域,尤其是一种套在用于体内检查的内视镜上的抛弃式内视镜保护套管。

背景技术

[0002] 内视镜是一种被广泛应用于工业或医学领域的装置,能够让使用者能够查看狭小且肉眼无法观察的位置,尤其在医学上影响甚巨。医师可利用内视镜伸入人体,经由内视镜上的摄像镜头观察病患体器官的状况,让医师能够更进一步的诊断病患的状态。不过,若是将内视镜直接进行侵入式体内检查的话,于回收内视镜后,内视镜表面会沾粘有被检查者的皮屑、体液或细胞等物体,或用酒精擦拭或用消毒水泡的时间不完全,要是未经清洗完全又直接进行下次检查,则可能会使下一位被检查者因此受到感染。但以清洗的方式又难以确保内视镜上一定没有残留物,因此现今已有使用一可抛式的保护套来可拆离地套覆内视镜,以避免污染内视镜及医护人员的接触感染并同时也延长内视镜的使用年限,减少因检查而可能有的外径表皮破损。

[0003] 然而,现在科技越来越进步,内视镜的尺寸也随之变化,从原本较大管径的内视镜渐渐变为管径较小的内视镜,可是内视镜保护套却无法因应内视镜的不同尺寸而自由变换,使得出现每换一次内视镜便要随即更换保护套,以符合新的内视镜尺寸,这样便会增加额外的成本,而且还会使旧的保护套变为废弃物,对环境保护上也较为不利。

[0004] 有鉴于此,本实用新型设计人感其未臻完善而竭其心智苦心研究,并凭其从事该项产业多年的累积经验,进而提供一种抛弃式内视镜保护套管,以期可以改善上述现有技术的缺失。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的一目的,旨在提供一种抛弃式内视镜保护套管,能够因应各种内视镜的不同尺寸,以便于套在内视镜外避免内视镜直接与人体接触。

[0006] 于是,本实用新型揭示一种抛弃式内视镜保护套管,其包含:一缓冲套,其是中空且一端具有一开口,以供内视镜从该开口处进入,而该缓冲套内设有至少一弹性支撑部,以供夹固不同规格尺寸的内视镜;及一软管,其一端与该缓冲套相对于设有该开口的一端连接并与该缓冲套内连通。

[0007] 于一实施例中,设有复数个该弹性支撑部,而复数个该弹性支撑部从该缓冲套的内壁向中空处延伸形成的扇叶结构,且复数个该弹性支撑部是弧形并与水平面垂直,以通过扇叶状的复数个该弹性支撑部支撑固定不同尺寸的内视镜。

[0008] 较佳者,该缓冲套外表面设有复数防滑部,以达防滑效果。

[0009] 较佳者,该缓冲套外表面还设有一握持部,以便于握持。

[0010] 另一实施例中,该弹性支撑部是片状结构,且以螺旋状设置于该缓冲套的内壁,而该弹性支撑部一端位于该开口处,以通过螺旋状的该弹性支撑部支撑固定不同尺寸的内视

镜,也帮助医护人员容易装置或折弯。

[0011] 较佳者,该缓冲套的内壁厚度从具有该开口处的一端向另一端渐增,以让使用者较容易使该缓冲套的上半部形变。

[0012] 较佳者,该缓冲套是弹性材质,且该开口处设有复数凹槽,该复数凹槽是对称设置,以增加可形变的空间。

[0013] 较佳者,该缓冲套外表面还设有一握持部,以便于握持。

[0014] 较佳者,该开口沿水平延伸形成复数辅助形变部,且该复数辅助形变部是对称设置,以增加形变的施力点,进而使形变更容易发生。

[0015] 如此一来,本实用新型所提供的抛弃式内视镜保护套管凭借不同形式的弹性支撑部就能让不同尺寸的内视镜都可稳定置入在保护套管内,以使使用者只需使用一种尺寸的抛弃式内视镜保护套管便可适用于各种不同尺寸的内视镜,以在减少成本花费上又能避免废弃物增加。并且,还能够通过缓冲套上设有的多个结构让使用者将内视镜插入缓冲套时更加简便,进而提升本实用新型在使用上的便利性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型第一实施例的立体图。

[0017] 图2为本实用新型第一实施例的内视镜置入示意图。

[0018] 图3为本实用新型第二实施例的立体图。

[0019] 图4为本实用新型第二实施例的内视镜置入示意图。

[0020] 附图标记说明:1-抛弃式内视镜保护套管;11-缓冲套;111-开口;112-弹性支撑部;113-防滑部;114-握持部;115-凹槽;116-辅助形变部;12-软管;2-内视镜。

具体实施方式

[0021] 为使能清楚了解本实用新型的内容,谨以下列说明搭配图式,敬请参阅。

[0022] 请参阅图1和图2,其是本实用新型第一实施例的立体图和内视镜置入示意图。如图所示,本实用新型揭示一种抛弃式内视镜保护套管1,其包含:一缓冲套11,其是中空且一端具有一开口111,以供内视镜2从该开口111处进入,而该缓冲套11内设有至少一弹性支撑部112,以供夹固不同尺寸的内视镜;及一软管12,其一端与该缓冲套11相对于设有该开口111的一端连接并与该缓冲套11内连通。并且,在本实施例中,设有复数个该弹性支撑部112,较佳者如图所示设计为3个,而复数个该弹性支撑部112从该缓冲套11的内壁向中空处延伸形成的扇叶结构,且复数个该弹性支撑部112是弧形并与水平面垂直。

[0023] 在使用上,使用者系将内视镜头对准该缓冲套11的该开口111处后插入,如图2所示,在插入时,垂直扇叶状的复数个该弹性支撑部112便会根据所插入的内视镜2的尺寸而改变形状,像是大尺寸的内视镜2进入该缓冲套11时,复数个该弹性支撑部112便会因内视镜2挤压而变形,使得复数个该弹性支撑部112凭借弹力将内视镜2固定。小尺寸的内视镜2也能因为突出于该缓冲套11内壁的复数个该弹性支撑部112的夹持,而且在本实施例中,扇叶状的复数个该弹性支撑部112是弯曲的曲面设计,并通过三个都为曲面而形成向内旋转的态样,进而凭借三点支撑让小尺寸的内视镜2能够被稳固地固定,而且曲面设计也能让形变量增加,进一步提升固定性和实用性。

[0024] 此外,该缓冲套11外表面设有复数防滑部113和一握持部114,凭借这些结构能让使用者在拿持该缓冲套11时更加稳固,将内视镜2插入该缓冲套11时也更加轻松,间接提升使用的效率。

[0025] 请续参阅图3和图4,其是本实用新型第二实施例的立体图和内视镜置入示意图。如图所示,相较于第一实施例,在本实施例中,该弹性支撑部112是片状结构,且以螺旋状设置于该缓冲套11的内壁,而该弹性支撑部112一端位于该开口处,而该缓冲套11的内壁厚度从具有该开口111处的一端向另一端渐增。并且,该缓冲套11是弹性材质,且该开口111处设有复数凹槽115,该复数凹槽115是对称设置,而该开口111的边缘沿水平向内延伸形成复数辅助形变部116,且该复数辅助形变部116是对称设置。

[0026] 在使用上,如第一实施例的使用方式相同,使用者也同样将内视镜头对准该缓冲套11的该开口111处后插入,如图4所示,与第一实施例不同的是,该缓冲套11会因应内视镜2的尺寸而被动调整形变的态样,当有尺寸较大的内视镜2置入时,具有弹性的该缓冲套11可以向两端撑开,尤其是该开口111处所设置的该复数辅助形变部116可以让使用者更加容易使该缓冲套11向两端延伸产生形变,再加上该复数凹槽115的设置可进一步提供较大形变的空间,并且该复数辅助形变部116的连线和该复数凹槽115的连线系相交呈90度的设计,这些设计都能让内视镜2于插入后,该缓冲套11能够快速形变以因应大尺寸的内视镜2。当尺寸较细的内视镜2置入时,复数个该弹性支撑部112可以通过螺旋式设计而提供在不同水平面多点接触的支撑卡合效果,并且螺旋状的复数个该弹性支撑部112具有较为薄型又突出于该缓冲套11内壁的设计,这样便可提供较佳的吻合效果,让小尺寸的内视镜2也能够较为稳固地固定在该抛弃式内视镜保护套管1内。

[0027] 综上所述,本实用新型所提供的该抛弃式内视镜保护套管1通过该或复数个该弹性支撑部112的形变与支撑性,以让不同尺寸的内视镜2都可以轻松置入该缓冲套11内,进而让一种该抛弃式内视镜保护套管1可以适用于各种不同尺寸的内视镜,以减少需要采购不同尺寸保护套的成本,同时还能避免大量废弃物的产生,以兼顾实用性、便利性及环保。

[0028] 以上说明对本实用新型而言只是说明性的,而非限制性的,本领域普通技术人员理解,在不脱离权利要求所限定的精神和范围的情况下,可作出许多修改、变化或等效,但都将落入本实用新型的保护范围之内。

1

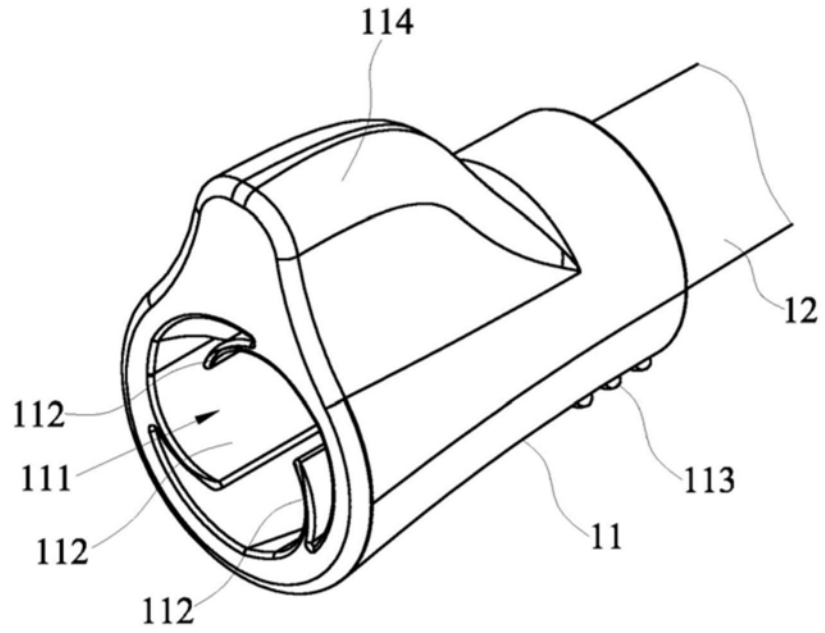


图1

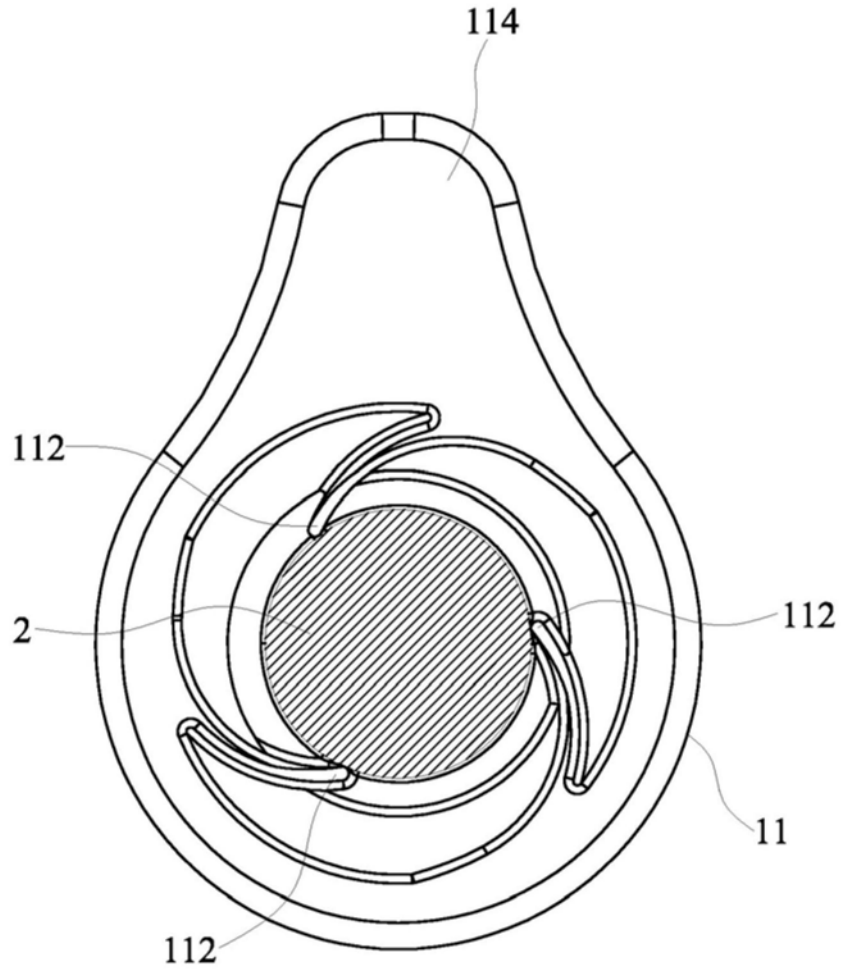


图2

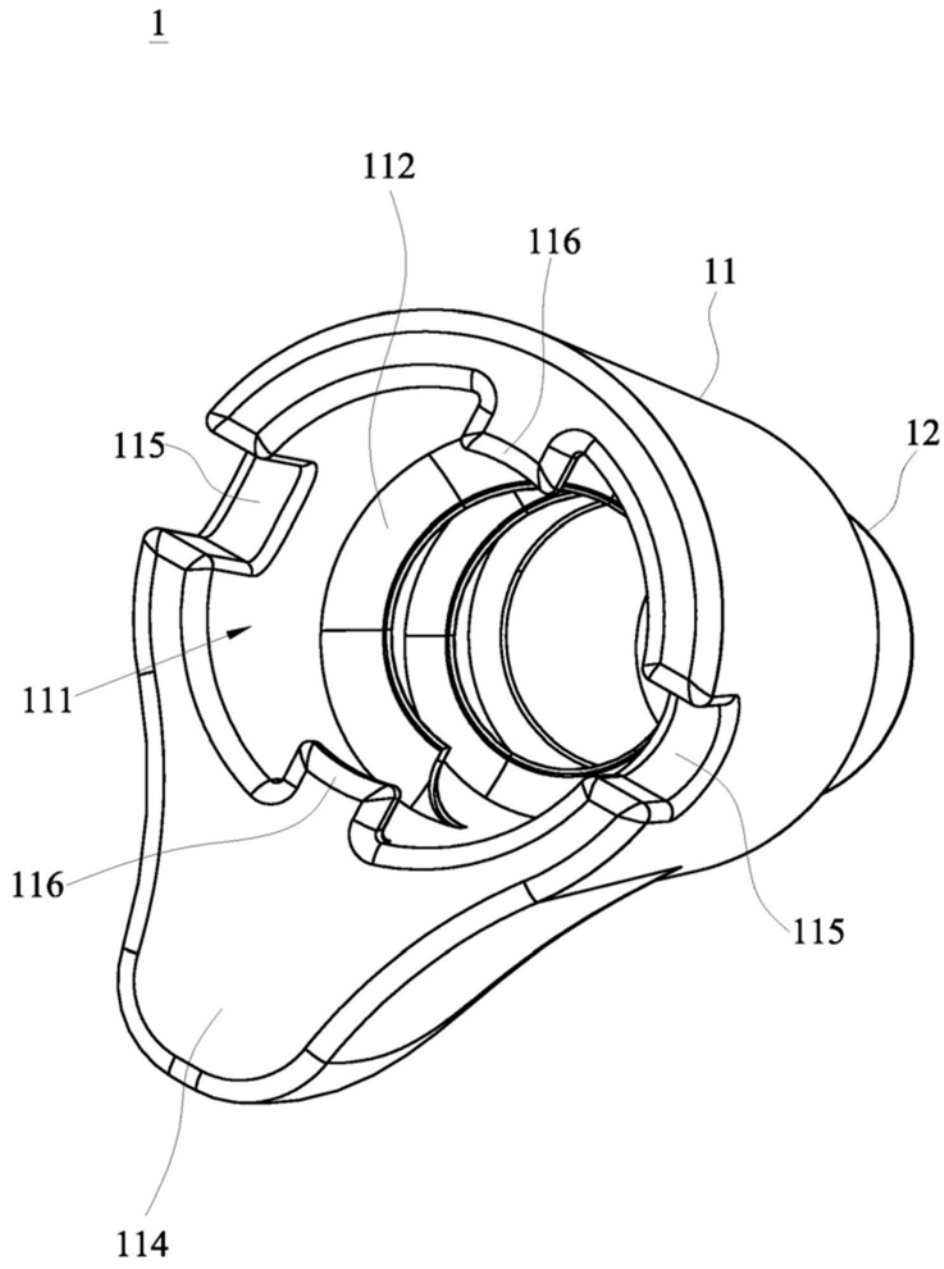


图3

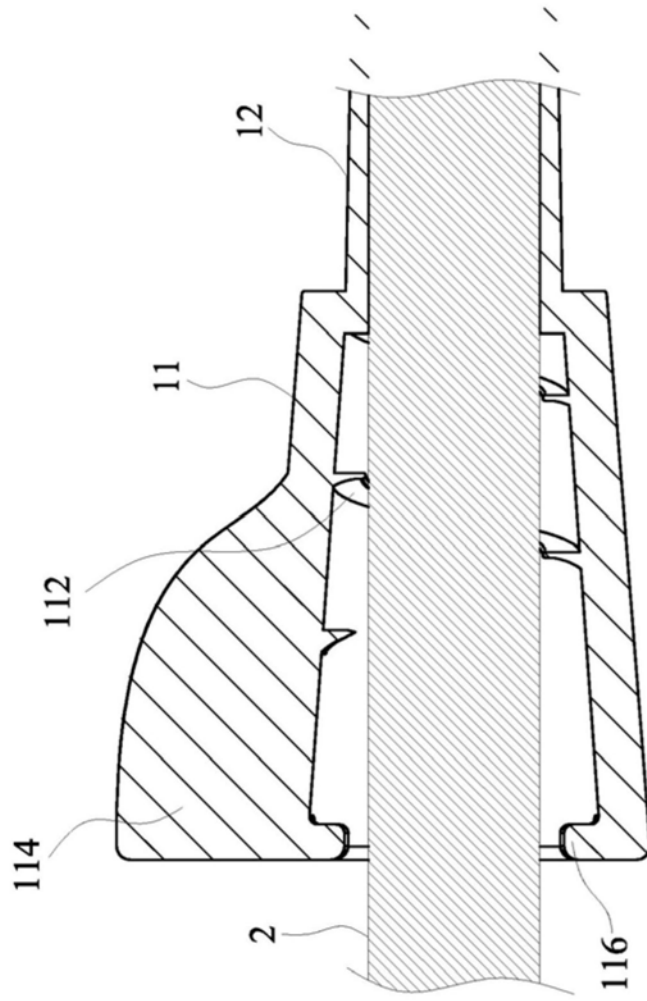


图4

专利名称(译)	抛弃式内视镜保护套管		
公开(公告)号	CN209315826U	公开(公告)日	2019-08-30
申请号	CN201821090076.8	申请日	2018-07-10
发明人	游象福 游承慧		
IPC分类号	A61B1/00		
代理人(译)	孙皓晨 李林		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型揭示一种抛弃式内视镜保护套管，其包含：一缓冲套，其是中空且一端具有一开口，以供内视镜从该开口处进入，而该缓冲套内设有至少一弹性支撑部，以供夹固不同尺寸的内视镜；及一软管，其一端与该缓冲套相对于设有该开口的一端连接并与该缓冲套内连通。如此一来，本实用新型所提供的抛弃式内视镜保护套管凭借不同形式的弹性支撑部就能让不同尺寸的内视镜都可稳定置入在保护套管内，以使使用者只需使用一种尺寸的抛弃式内视镜保护套管便可适用于各种不同尺寸的内视镜，以在减少成本花费上又能避免废弃物增加。

1

