



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207804352 U

(45)授权公告日 2018.09.04

(21)申请号 201720604220.4

(22)申请日 2017.05.27

(73)专利权人 柳州市妇幼保健院

地址 545001 广西壮族自治区柳州市城中
区映山街五十号

(72)发明人 蒋素芳

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 李家恒

(51)Int.Cl.

A61B 17/50(2006.01)

A61B 17/29(2006.01)

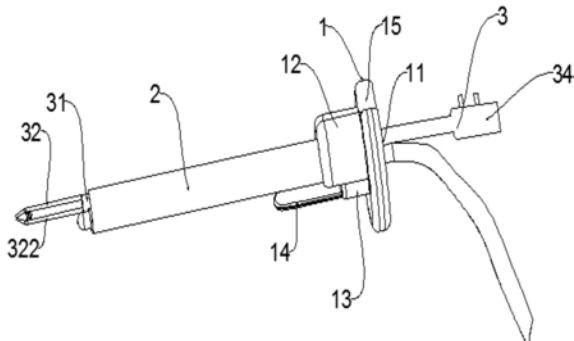
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种网状内窥镜异物钳

(57)摘要

本实用新型公开了一种网状内窥镜异物钳，涉及医疗器材领域。包括口垫部、软管部和钳体部，所述软管部穿过所述口垫部设置，所述钳体部套设于所述口垫部设置；所述口垫部包括口垫本体，所述口垫本体上开通有通孔；所述软管部一体成型且包括软管本体，所述软管本体内开设有内镜管和钳管；所述钳体部包括钳夹、钳管、拉索和手柄，所述拉索套设于所述钳管内，所述钳夹与所述拉索的一端铰接，所述拉索的另一端与所述手柄连接；本实用新型使用椎体状钳取钳头，再配上网状囊取带，专门针对大件或不规则的异物进行钳取，不仅保证了诸如误食体内的硬币、龙眼核、弹珠等大件不规则异物的钳取，而且减少了钳取的时间，减缓了病患的痛楚。



1. 一种网状内窥镜异物钳，其特征在于：包括

口垫部，包括口垫本体，所述口垫本体上开设有通孔，所述口垫本体上位于通孔上侧设置有上咬板，位于通孔下侧设有与上咬板对应的下咬板，位于下咬板下侧设置有压舌板；所述口垫本体上位于所述通孔上方设置有宽度大于人鼻的呼吸槽；

软管部，包括软管本体，所述软管本体内开设有内镜管和钳管，所述内镜管和钳管穿过所述口垫本体的通孔，

钳体部，包括钳夹、拉索和手柄，所述拉索套设于所述钳管内，所述拉索的一端与钳夹铰接，拉索另一端与所述手柄连接；

所述钳夹包括钳头、连杆和钳网，所述钳头包括上钳头和下钳头，所述连杆包括呈中空结构的上支撑杆和下支撑杆，所述上支撑杆和下支撑杆分别等间距与所述钳管的前端固定连接，且所述上支撑杆和下支撑杆均与所述钳管平行；所述上钳头与所述上支撑杆的前端铰接连接，所述下钳头与所述下支撑杆的前端铰接连接，所述上钳头和下钳头相向内侧分别设置有环套，且所述环套靠近钳头前端部分；

所述拉索包括两钳头拉索和两连杆拉索；所述钳头拉索对应穿过上支撑杆和下支撑杆并通过环套与对应的钳头连接；所述上支撑杆内侧靠近所述上钳头一侧设置有网环，所述下支撑杆内侧靠近所述下钳头一侧设置有所述网环；所述钳网挂设于所述上支撑杆和下支撑杆的网环之间，所述钳网包括钳网本体和钳网缩口绳，所述钳网缩口绳穿设于所述钳网本体开口周边网孔，所述钳网缩口绳的一端与穿过所述上支撑杆的连杆拉索连接，所述钳网缩口绳的另一端与穿过所述下支撑杆的连杆拉索连接。

2. 根据权利要求1所述的一种网状内窥镜异物钳，其特征在于：所述压舌板形状与人舌形状对应，且其长度为人舌的一半。

3. 根据权利要求1所述的一种网状内窥镜异物钳，其特征在于：所述呼吸槽的为半椭圆的凹槽，且呼吸槽上设置有用于固定供氧管的固定孔。

4. 根据权利要求1所述的一种网状内窥镜异物钳，其特征在于：所述口垫本体两侧还设置有绑紧带。

5. 根据权利要求1所述的一种网状内窥镜异物钳，其特征在于：所述内镜管的长度小于所述钳管的长度，所述内镜管与内窥镜之间形成过盈配合，所述钳管与所述钳体部之间形成过盈配合。

6. 根据权利要求1所述的一种网状内窥镜异物钳，其特征在于：所述钳头为软质材料，且其前端为锥形，所述上钳头和下钳头对称设置，且上钳头和下钳头之间形成等腰三角形。

7. 根据权利要求1所述的一种网状内窥镜异物钳，其特征在于：所述上支撑杆和下支撑杆成对设置，至少包括以所述钳管的前端面中心为对称中心等间距的两对所述上支撑杆和下支撑杆；所述上钳头和下钳头成对设置，至少包括对应设置于所述两对所述上支撑杆和下支撑杆上的两对所述上钳头和下钳头。

8. 根据权利要求7所述的一种网状内窥镜异物钳，其特征在于：所述钳头形成一锥体钳取区间。

一种网状内窥镜异物钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器材领域,尤其涉及一种网状内窥镜异物钳。

背景技术

[0002] 目前针对内窥镜异物钳主要包括钳夹、外管、拉索和手柄,其钳夹大多采用医用不锈钢和硅橡胶材料,外管采用医用不锈钢和PTFE材料,拉索采用医用不锈钢材料,手柄采用ABS材料,而钳夹的头部大多为圆柱型不锈钢,且钳夹的头部直接与多根拉索连接形成取物区,取异物时,钳夹的头部将异物包裹后,拉紧拉索将异物固定在钳夹的头部与拉索之间取出,这类异物钳的钳夹在取出规则形状的的异物较为容易,然而在取出不规则形状或表面光滑的的异物较为困难,譬如误食体内的硬币、龙眼核、弹珠等异物。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的发明目的是,针对上述问题,提供一种网状内窥镜异物钳,其使用椎体状钳取钳头,再配上网状囊取带,专门针对大件或不规则的异物进行钳取,不仅保证了诸如误食体内的硬币、龙眼核、弹珠等大件不规则异物的钳取,而且减少了钳取的时间,减缓了病患的痛楚。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:一种网状内窥镜异物钳,其特征在于:包括

[0005] 口垫部,包括口垫本体,所述口垫本体上开设有通孔,所述口垫本体上位于通孔上侧设置有上咬板,位于通孔下侧设有与上咬板对应的下咬板,位于下咬板下侧设置有压舌板;所述口垫本体上位于所述通孔上方设置有宽度大于人鼻的呼吸槽;

[0006] 软管部,包括软管本体,所述软管本体内开设有内镜管和钳管,所述内镜管和钳管穿过所述口垫本体的通孔,

[0007] 钳体部,包括钳夹、拉索和手柄,所述拉索套设于所述钳管内,所述拉索的一端与钳夹铰接,拉索另一端与所述手柄连接;

[0008] 所述钳夹包括钳头、连杆和钳网,所述钳头包括上钳头和下钳头,所述连杆包括呈中空结构的上支撑杆和下支撑杆,所述上支撑杆和下支撑杆分别等间距与所述钳管的前端固定连接,且所述上支撑杆和下支撑杆均与所述钳管平行;所述上钳头与所述上支撑杆的前端铰接连接,所述下钳头所述下支撑杆的前端铰接连接,所述上钳头和下钳头相向内侧分别设置有环套,且所述环套靠近钳头前端部分;

[0009] 所述拉索包括两钳头拉索和两连杆拉索;所述钳头拉索对应穿过上支撑杆和下支撑杆并通过环套与对应的钳头连接;所述上支撑杆内侧靠近所述上钳头一侧设置有网环,所述下支撑杆内侧靠近所述下钳头一侧设置有所述网环;所述钳网挂设于所述上支撑杆和下支撑杆的网环之间,所述钳网包括钳网本体和钳网缩口绳,所述钳网缩口绳穿设于所述钳网本体开口周边网孔,所述钳网缩口绳的一端与穿过所述上支撑杆的连杆拉索连接,所述钳网缩口绳的另一端与穿过所述下支撑杆的连杆拉索连接。

- [0010] 优选地，所述压舌板形状与人舌相似，且其长度为人舌的一半。
- [0011] 优选地，所述呼吸槽的为半椭圆的凹槽，且呼吸槽上设置有用于固定供氧管的固定孔。
- [0012] 优选地，所述口垫本体两侧还设置有绑紧带。
- [0013] 优选地，所述内镜管的长度小于所述钳管的长度，所述内镜管与内窥镜之间形成过盈配合，所述钳管与所述钳体部之间形成过盈配合。
- [0014] 优选地，所述钳头为软质材料，且其前端为锥形，所述上钳头和下钳头对称设置，且上钳头和下钳头之间形成等腰三角形。
- [0015] 优选地，所述上支撑杆和下支撑杆成对设置，至少包括以所述钳管的前端面中心为对称中心等间距的两对所述上支撑杆和下支撑杆；所述上钳头和下钳头成对设置，至少包括对应设置于所述两对所述上支撑杆和下支撑杆上的两对所述上钳头和下钳头。
- [0016] 优选地，所述钳头形成一锥体钳取区间。
- [0017] 由于采用上述技术方案，本实用新型具有以下有益效果：
- [0018] 1. 本实用新型使用椎体状钳取钳头，再配上网状囊取带，专门针对大件或不规则的异物进行钳取，不仅保证了诸如误食体内的硬币、龙眼核、弹珠等大件不规则异物的钳取，而且减少了钳取的时间，减缓了病患的痛楚；
- [0019] 2. 本实用新型所述口垫部配合软管部使用，使得内窥和钳体部能够顺利的进入到人体内，同时所述口垫的压舌板能够将患者的舌头压住，防止舌头在检查过程中影响到检查的正常进行；
- [0020] 3. 本实用新型所述钳头拉索与所述环套连接可以控制所述钳头的张开和关闭，所述连杆拉索与所述钳网缩口绳的两端连接可以控制所述钳网缩口绳的张开和关闭；
- [0021] 4. 本实用新型带着缺口的口垫凹槽使得患者的鼻子在呼吸时更方便，且安装在其上的固定孔能够固定患者吸氧的氧气管；
- [0022] 5. 本实用新型所述绑紧带能够很好的固定好所述口垫部，避免口垫在钳取异物过程中掉出；
- [0023] 6. 本实用新型过盈配合更好的将内窥镜和钳体部更好的固定，防止其在取异物时出现松动，影响工作；
- [0024] 7. 本实用新型锥形的所述钳头使得钳取异物时更方便，等腰三角形的上钳头和下钳头也使得钳取异物时更方便；
- [0025] 8. 本实用新型锥体钳取区间的钳头保障了异物在被钳住后不易于脱落；

附图说明

- [0026] 图1是本实用新型一种网状内窥镜异物钳的总体结构示意图。
- [0027] 图2是本实用新型一种网状内窥镜异物钳的钳体部示意图。
- [0028] 附图中，1-口垫部、11-口垫本体、12-上咬板、13-下咬板、14-压舌板、15-呼吸槽、2-软管部、3-钳体部、31-钳管、32-钳夹、321-钳头、322-连杆、3211-上钳头、3212-下钳头、3221-上支撑杆、3222-下支撑杆、323-钳网、3231-钳网本体、3232-钳网缩口绳、33-拉索、331-钳头拉索、332-连杆拉索、34-手柄、35-环套、36-网环。

具体实施方式

[0029] 本实用新型公开了一种网状内窥镜异物钳，其使用椎体状钳取钳头321，再配上网囊取带，专门针对大件或不规则的异物进行钳取，不仅保证了诸如误食体内的硬币、龙眼核、弹珠等大件不规则异物的钳取，而且减少了钳取的时间，减缓了病患的痛楚。

[0030] 请参阅图1、图2，一种网状内窥镜异物钳，包括口垫部1、软管部2和钳体部3。

[0031] 口垫部1，包括口垫本体11，口垫本体11上开设有通孔，口垫本体11上位于通孔上侧设置有上咬板12，位于通孔下侧设有与上咬板12对应的下咬板13，位于下咬板13下侧设置有压舌板14。口垫本体11两侧还设置有绑紧带，绑紧带能够很好的固定好口垫部1，避免口垫在钳取异物过程中掉出。压舌板14形状与人舌相似，且其长度为人舌的一半，这样避免了病患因压舌板14过大而产生不适。口垫本体11上位于通孔上方设置有宽度大于人鼻的呼吸槽15。呼吸槽15的为半椭圆的凹槽，且呼吸槽15上设置有用于固定供氧管的固定孔。带着缺口的口垫凹槽使得患者的鼻子在呼吸时更方便，且安装在其上的固定孔能够固定患者吸氧的氧气管。

[0032] 软管部2，包括软管本体，软管本体内开设有内镜管和钳管31，内镜管和钳管31穿过口垫本体11的通孔。这里内镜管的长度小于钳管31的长度，内镜管与内窥镜之间形成过盈配合，钳管31与钳体部3之间形成过盈配合。过盈配合更好的将内窥镜和钳体部3更好的固定，防止其在取异物时出现松动，影响工作。

[0033] 钳体部3，包括钳夹32、拉索33和手柄34，拉索33套设于钳管31内，拉索33的一端与钳夹32铰接，拉索33另一端与手柄34连接。

[0034] 钳夹32包括钳头321、连杆322和钳网323，钳头321包括上钳头3211和下钳头3212，连杆322包括呈中空结构的上支撑杆3221和下支撑杆3222，上支撑杆3221和下支撑杆3222分别等间距与钳管31的前端固定连接，且上支撑杆3221和下支撑杆3222均与钳管31平行。上钳头3211与上支撑杆3221的前端铰接连接，下钳头3212下支撑杆3222的前端铰接连接，上钳头3211和下钳头3212相向内侧分别设置有环套35，且环套35靠近钳头321前端部分。上支撑杆3221和下支撑杆3222成对设置，至少包括以钳管31的前端面中心为对称中心等间距的两对上支撑杆3221和下支撑杆3222。上钳头3211和下钳头3212成对设置，至少包括对应设置于两对上支撑杆3221和下支撑杆3222上的两对上钳头3211和下钳头3212。钳头321形成一锥体钳取区间。锥体钳取区间的钳头321保障了异物在被钳住后不易于脱落。

[0035] 拉索33包括两钳头拉索331和两连杆拉索332，钳头拉索331对应穿过上支撑杆3221和下支撑杆3222并通过环套35与对应的钳头321连接。上支撑杆3221内侧靠近上钳头3211一侧设置有网环36，下支撑杆3222内侧靠近下钳头3212一侧设置有网环36。钳网323挂设于上支撑杆3221和下支撑杆3222的网环36之间，钳网323包括钳网本体3231和钳网缩口绳3232，钳网缩口绳3232穿设于钳网本体3231开口周边网孔，钳网缩口绳3232的一端与穿过上支撑杆3221的连杆拉索332连接，钳网缩口绳3232的另一端与穿过下支撑杆3222的连杆拉索332连接。

[0036] 具体的，钳头321为软质材料，且其前端为锥形，上钳头3211和下钳头3212对称设置，且上钳头3211和下钳头3212之间形成等腰三角形。锥形的钳头321使得钳取异物时更方便，等腰三角形的上钳头3211和下钳头3212也使得钳取异物时更方便。其使用椎体状钳取

钳头321，再配上网状囊取带，专门针对大件或不规则的异物进行钳取，不仅保证了诸如误食体内的硬币、龙眼核、弹珠等大件不规则异物的钳取，而且减少了钳取的时间，减缓了病患的痛楚。口垫部1配合软管部2使用，使得内窥和钳体部3能够顺利的进入到人体内，同时口垫的压舌板14能够将患者的舌头压住，防止舌头在检查过程中影响到检查的正常进行。钳头拉索331与环套35连接可以控制钳头321的张开和关闭，连杆拉索332与钳网缩口绳3232的两端连接可以控制钳网缩口绳3232的张开和关闭。

[0037] 具体工作原理是：内窥镜找寻到异物后，钳头拉索331拉紧，钳头321张开钳取异物，同时松开连杆拉索332，使得异物进到钳网323内，此时再拉紧连杆拉索332将异物包裹在钳网323内，同时拖动软管部2和钳体部3即可将异物取出。

[0038] 上述说明是针对本实用新型较佳可行实施例的详细说明，但实施例并非用以限定本实用新型的专利申请范围，凡本实用新型所提示的技术精神下所完成的同等变化或修饰变更，均应属于本实用新型所涵盖专利范围。

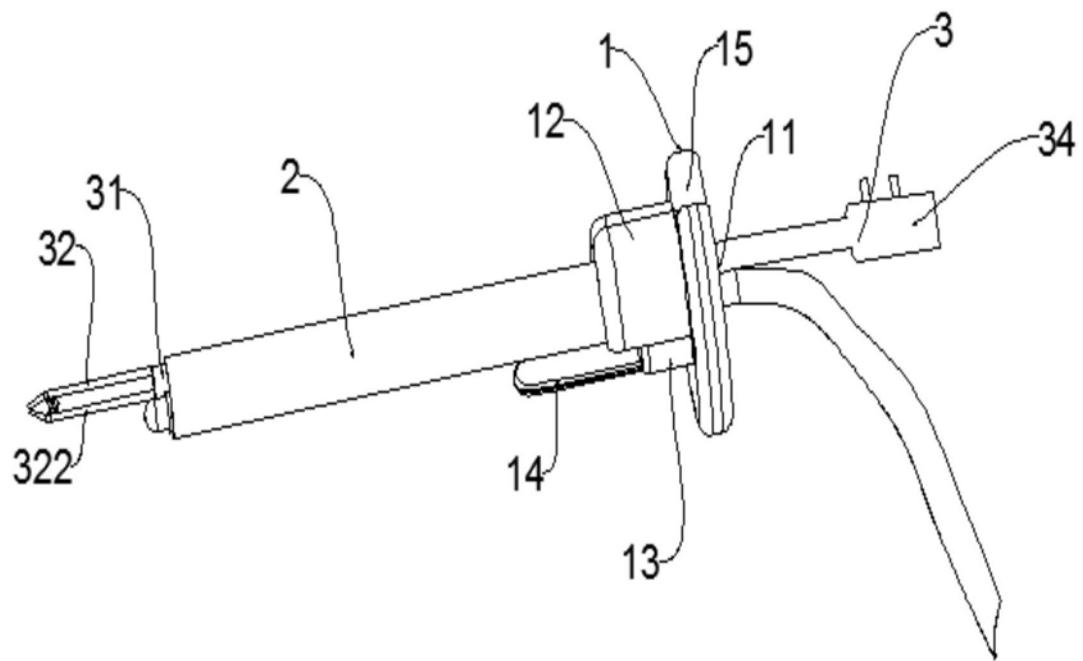


图1

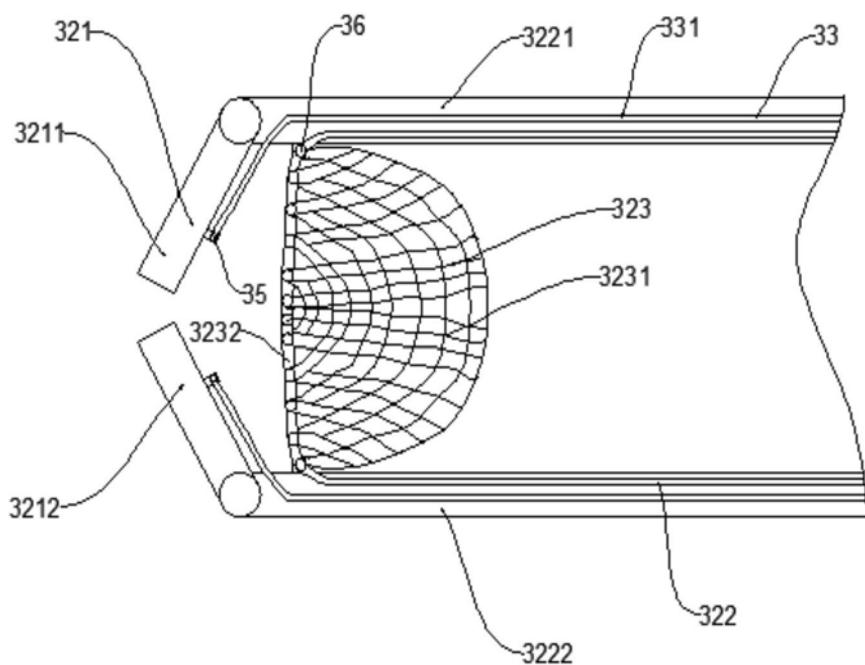


图2

专利名称(译)	一种网状内窥镜异物钳		
公开(公告)号	CN207804352U	公开(公告)日	2018-09-04
申请号	CN201720604220.4	申请日	2017-05-27
[标]申请(专利权)人(译)	柳州市妇幼保健院		
申请(专利权)人(译)	柳州市妇幼保健院		
当前申请(专利权)人(译)	柳州市妇幼保健院		
[标]发明人	蒋素芳		
发明人	蒋素芳		
IPC分类号	A61B17/50 A61B17/29		
外部链接	Espacenet	Sipo	

摘要(译)

本实用新型公开了一种网状内窥镜异物钳，涉及医疗器材领域。包括口垫部、软管部和钳体部，所述软管部穿过所述口垫部设置，所述钳体部套设于所述口垫部设置；所述口垫部包括口垫本体，所述口垫本体上开通有通孔；所述软管部一体成型且包括软管本体，所述软管本体内开设有内镜管和钳管；所述钳体部包括钳夹、钳管、拉索和手柄，所述拉索套设于所述钳管内，所述钳夹与所述拉索的一端铰接，所述拉索的另一端与所述手柄连接；本实用新型使用椎体状钳取钳头，再配上网状囊取带，专门针对大件或不规则的异物进行钳取，不仅保证了诸如误食体内的硬币、龙眼核、弹珠等大件不规则异物的钳取，而且减少了钳取的时间，减缓了病患的痛楚。

