



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205913364 U

(45)授权公告日 2017.02.01

(21)申请号 201620714648.X

(22)申请日 2016.06.30

(73)专利权人 吴紫珠

地址 323300 浙江省丽水市遂昌县王村口镇桥东街119号

(72)发明人 吴紫珠

(74)专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限公司 33241

代理人 周涌贺 吴斌林

(51)Int.Cl.

A61B 8/12(2006.01)

A61B 1/273(2006.01)

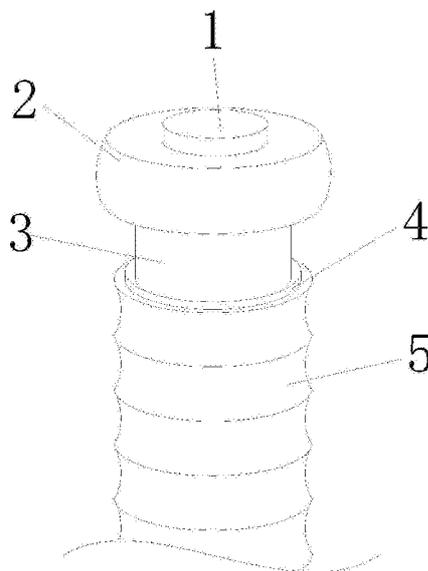
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)实用新型名称

水囊超声胃镜探头

(57)摘要

一种水囊超声胃镜探头,包括顶头和探测管,所述顶头的外侧设有水囊套,所述水囊套的顶端中心处设有定位盘,所述定位盘通过定位件与顶头相连,所述水囊套通过水闭胶垫与顶头相连,所述连接管的外侧设有转动盘,所述探测管的内侧设有转动槽,所述转动盘通过转杆与探测管相连。该水囊超声胃镜探头,通过定位件、转动盘和转动槽的配合,定位盘和定位件和配合将水囊套的顶端固定于顶头上,水闭胶垫将水囊套固定于顶头的底端外壁上,提高了水囊套与顶头连接的密封性和稳定性,连接管通过转动盘和转动槽的配合转动于探测管内,转杆与旋转件的配合提高转动盘的转动效果,提高了检测效果,方便了探测工作的进行。



1. 一种水囊超声胃镜探头,包括顶头(11)和探测管(5),所述顶头(11)的外侧设有水囊套(2),其特征是:所述水囊套(2)的顶端中心处设有定位盘(1),所述定位盘(1)通过定位件(9)与顶头(11)相连,所述水囊套(2)通过水闭胶垫(13)与顶头(11)相连,所述顶头(11)的顶端左右两侧分别设有视频信号头(8)和活检钳口(10),所述顶头(11)的左右两端均设有凸台(12),所述凸台(12)的顶端设有照明灯件(6),所述顶头(11)的底端设有连接管(3),所述连接管(3)的外侧设有转动盘(7),所述探测管(5)的内侧设有转动槽(19),所述转动盘(7)与转动槽(19)相匹配,所述转动盘(7)通过转杆(20)与探测管(5)相连,所述转杆(20)与探测管(5)的连接处设有旋转件(21)。

2. 根据权利要求1所述的水囊超声胃镜探头,其特征是:所述照明灯件(6)的外侧设有透明胶管(17),所述透明胶管(17)的上下两端分别设有顶封头(16)和底封头(18)。

3. 根据权利要求1所述的水囊超声胃镜探头,其特征是:所述转动槽(19)的内部左侧上下两端均设有圆槽(23),所述转动盘(7)的左侧上下两侧均设有滚珠(22),所述滚珠(22)与圆槽(23)相配合。

4. 根据权利要求1所述的水囊超声胃镜探头,其特征是:所述顶头(11)与探测管(5)的连接处设有密封胶圈(4)。

5. 根据权利要求1所述的水囊超声胃镜探头,其特征是:所述探测管(5)的内部设有内管(14),所述内管(14)的外壁设有加强弯管(15)。

水囊超声胃镜探头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用设备,尤其涉及一种水囊超声胃镜探头。

背景技术

[0002] 目前,医用电子内窥镜,简称为电子胃镜,主要由三部分组成,内镜、视频处理器和电视监视器,它无光导纤维导像束,导像系统用CCD和电缆代替,不像光导纤维容易折断,因而更加耐用,电子胃镜可获高清晰度的图像,通过计算机可以进行各种图像处理,进行三维显像、测定粘膜血流、粘膜局部血色素含量及局部温度等,超声胃镜就是一种先进的集超声波与内镜检查为一身的医疗设备,它将微型高频超声探头安置在内镜前端,当内镜进入胃腔后,在内镜直接观察腔内形态的同时,又可进行实时超声扫描,以获得管道壁各层次的组织学特征及周围邻近脏器的超声图像,但是,由于胃腔较大,胃内胃液和气体并存,由于气体的干扰,使得超声胃镜检查不太方便,在现有技术中,例如申请号为201220614844.1的实用新型专利,包括冷光源、活检钳口、视频信号端、水囊装置、探头头端、连接端、超声探测端,水囊装置包裹住探头头端及超声探测端,多个冷光源分布在探头头端前表面,活检钳口与视频信号端并排,探头头端通过连接端与主机相连,该专利虽然可使胃内病灶显示更清晰,但在实际使用时,探头的转动效果和水囊的密封效果较差,进而影响了探测工作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决上述现有技术存在的问题,提供一种水囊超声胃镜探头,提高了检测效果,方便探测工作的进行。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案:这种水囊超声胃镜探头,包括顶头和探测管,所述顶头的外侧设有水囊套,所述水囊套的顶端中心处设有定位盘,所述定位盘通过定位件与顶头相连,所述水囊套通过水闭胶垫与顶头相连,所述顶头的顶端左右两侧分别设有视频信号头和活检钳口,所述顶头的左右两端均设有凸台,所述凸台的顶端设有照明灯件,所述顶头的底端设有连接管,所述连接管的外侧设有转动盘,所述探测管的内侧设有转动槽,所述转动盘与转动槽相匹配,所述转动盘通过转杆与探测管相连,所述转杆与探测管的连接处设有旋转件。

[0005] 为了进一步完善,所述照明灯件的外侧设有透明胶管,所述透明胶管的上下两端分别设有顶封头和底封头。

[0006] 进一步完善,所述转动槽的内部左侧上下两端均设有圆槽,所述转动盘的左侧上下两侧均设有滚珠,所述滚珠与圆槽相配合。

[0007] 进一步完善,所述顶头与探测管的连接处设有密封胶圈。

[0008] 进一步完善,所述探测管的内部设有内管,所述内管的外壁设有加强弯管。

[0009] 本实用新型有益的效果是:本实用新型通过定位件、转动盘和转动槽的配合,定位盘和定位件和配合将水囊套的顶端固定于顶头上,水闭胶垫将水囊套固定于顶头的底端外壁上,提高了水囊套与顶头连接的密封性和稳定性,避免在检测过程中出现意外,连接管通

过转动盘和转动槽的配合转动于探测管内,转杆与旋转件的配合提高转动盘的转动效果,提高了检测效果,方便探测工作的进行。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的顶头结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型的内管结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型的透明胶管结构示意图;

[0014] 图5为本实用新型的转动盘结构示意图。

[0015] 附图标记说明:定位盘1,水囊套2,连接管3,密封胶圈4,探测管5,照明灯件6,转动盘7,视频信号头8,定位件9,活检钳口10,顶头11,凸台12,水闭胶垫13,内管14,加强弯管15,顶封头16,透明胶管17,底封头18,转动槽19,转杆20,旋转件21,滚珠22,圆槽23。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0017] 参照附图:本实施例中水囊超声胃镜探头,包括顶头11和探测管5,所述顶头11与探测管5的连接处设有密封胶圈4,通过设置密封胶圈4提高顶头11与探测管5连接处的气密性,所述探测管5的内部设有内管14,所述内管14的外壁设有加强弯管15,通过设置内管14和加强弯管15提高探测管5的强度,所述顶头11的外侧设有水囊套2,所述水囊套2的顶端中心处设有定位盘1,所述定位盘1通过定位件9与顶头11相连,通过定位盘1和定位件9和配合将水囊套2的顶端固定于顶头11上,所述水囊套2通过水闭胶垫13与顶头11相连,通过水闭胶垫13将水囊套2固定于顶头11的底端外壁上,提高了水囊套2与顶头11连接的密封性和稳定性,避免在检测过程中出现意外,提高了检测效果,所述顶头11的顶端左右两侧分别设有视频信号头8和活检钳口10,所述顶头11的左右两端均设有凸台12,所述凸台12的顶端设有照明灯件6,所述照明灯件6的外侧设有透明胶管17,通过设置透明胶管17对照明灯件6进行保护,所述透明胶管17的上下两端分别设有顶封头16和底封头18,所述顶头11的底端设有连接管3,所述连接管3的外侧设有转动盘7,所述探测管5的内侧设有转动槽19,连接管3通过转动盘7和转动槽19的配合转动于探测管5内,所述转动盘7与转动槽19相匹配,所述转动盘7通过转杆20与探测管5相连,所述转杆20与探测管5的连接处设有旋转件21,通过转杆20与旋转件21的配合提高转动盘7的转动效果,所述转动槽19的内部左侧上下两端均设有圆槽23,所述转动盘7的左侧上下两侧均设有滚珠22,所述滚珠22与圆槽23相配合。

[0018] 定位盘1和定位件9和配合将水囊套2的顶端固定于顶头11上,水闭胶垫13将水囊套2固定于顶头11的底端外壁上,提高了水囊套2与顶头11连接的密封性和稳定性,避免在检测过程中出现意外,照明灯件6进行灯光照明,视频信号头8和活检钳口10通过内部的医疗器具进行观看和医疗工作,连接管3通过转动盘7和转动槽19的配合转动于探测管5内,转杆20与旋转件21的配合提高转动盘7的转动效果,提高了检测效果。

[0019] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

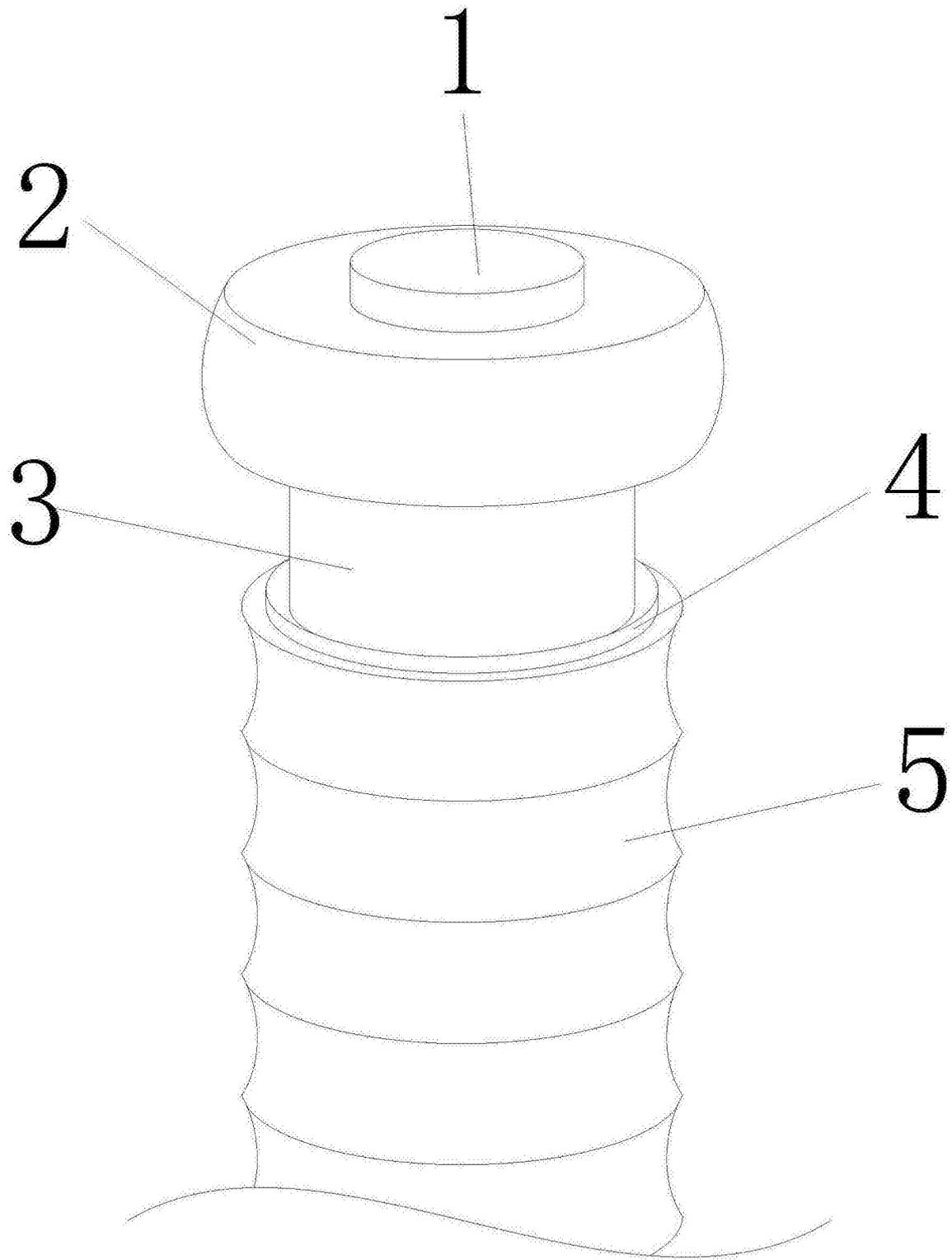


图1

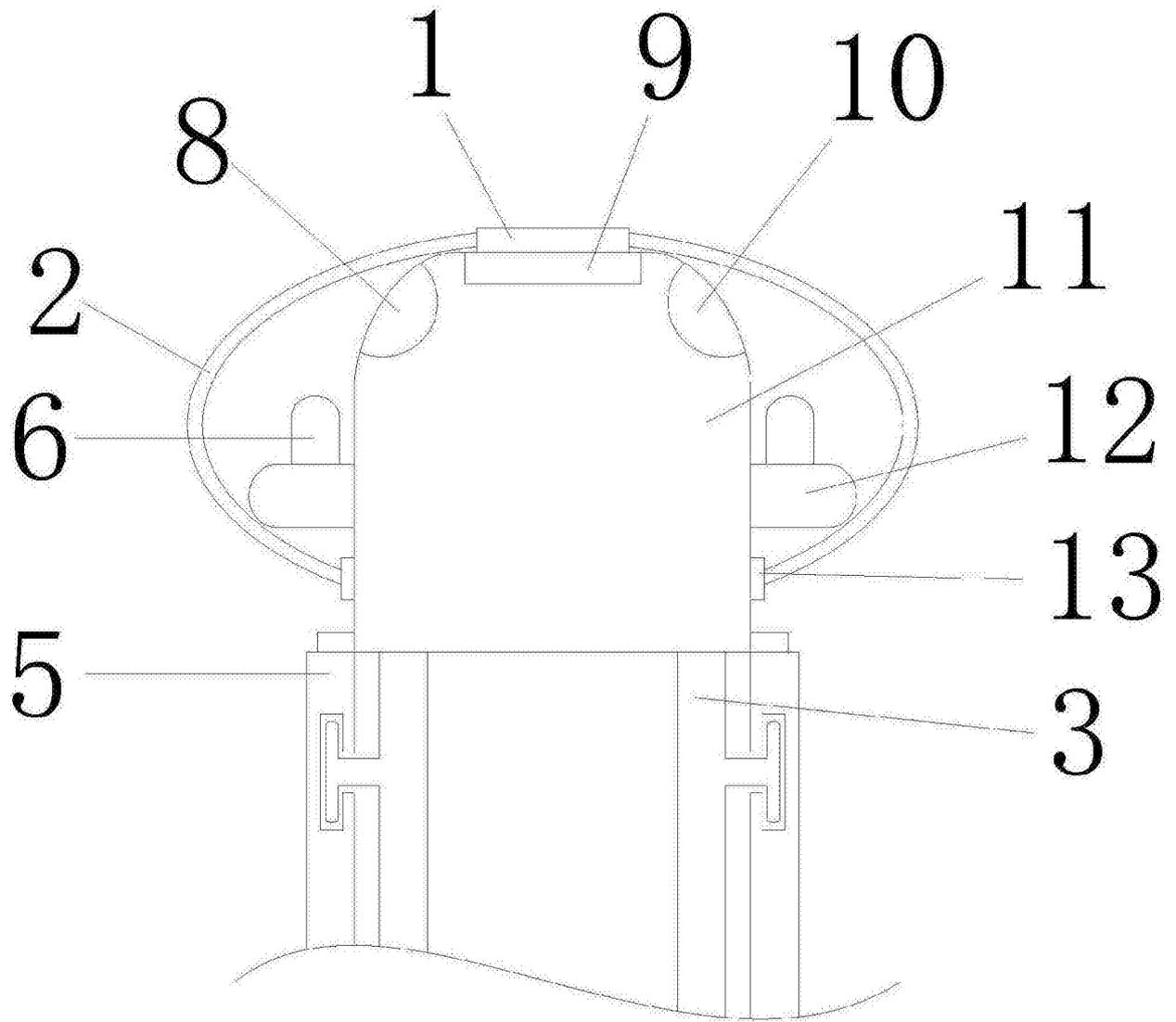


图2

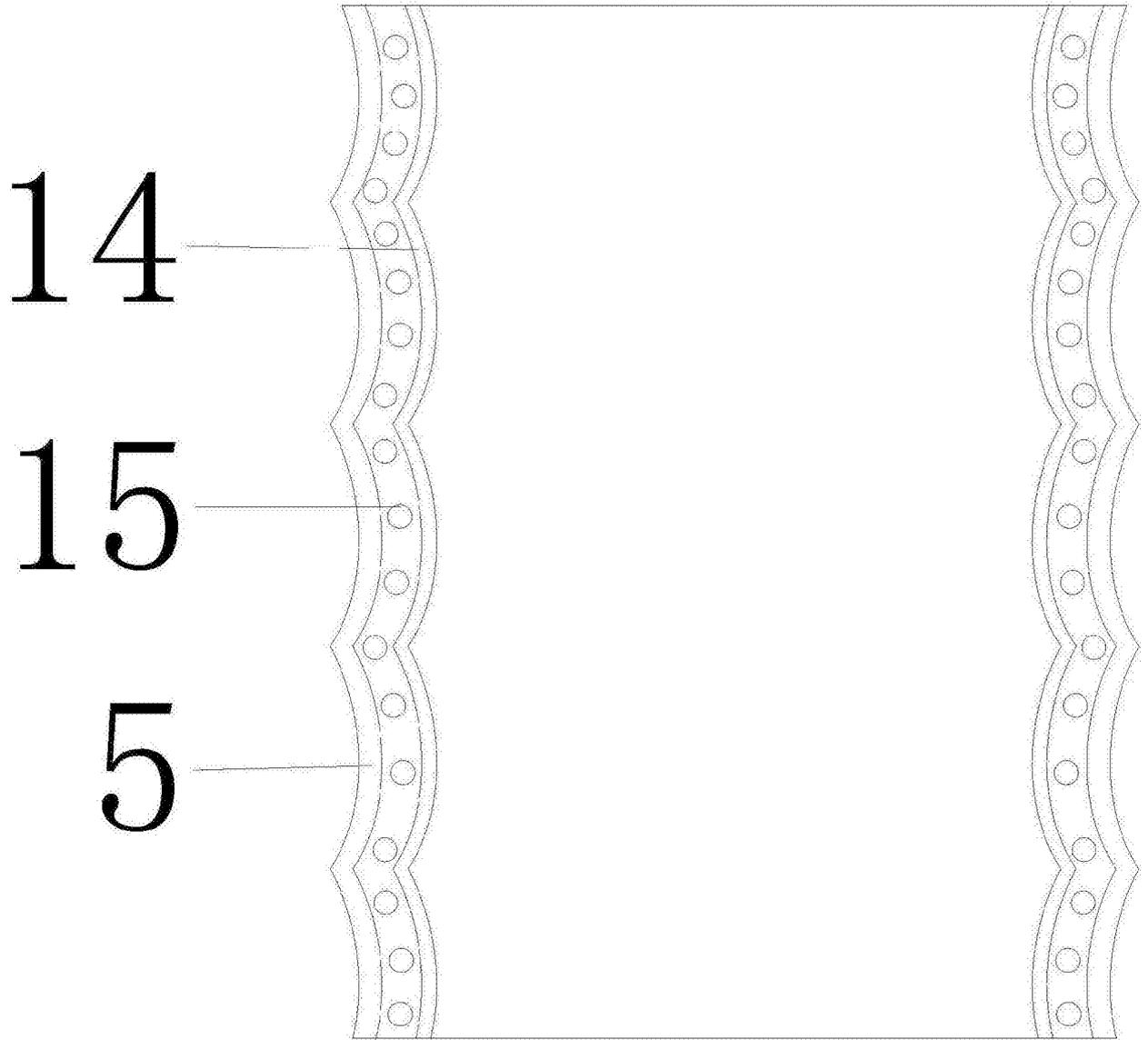


图3

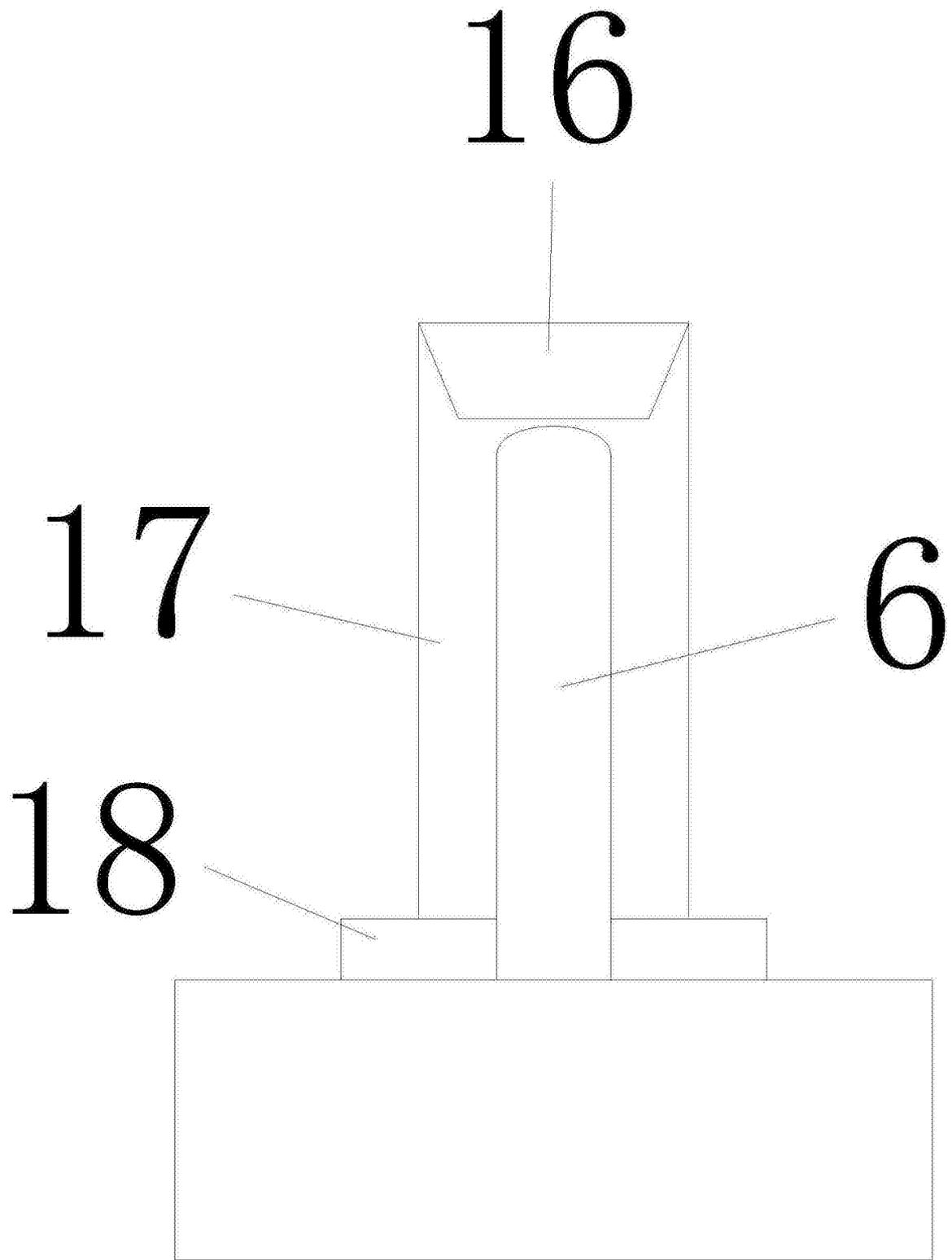


图4

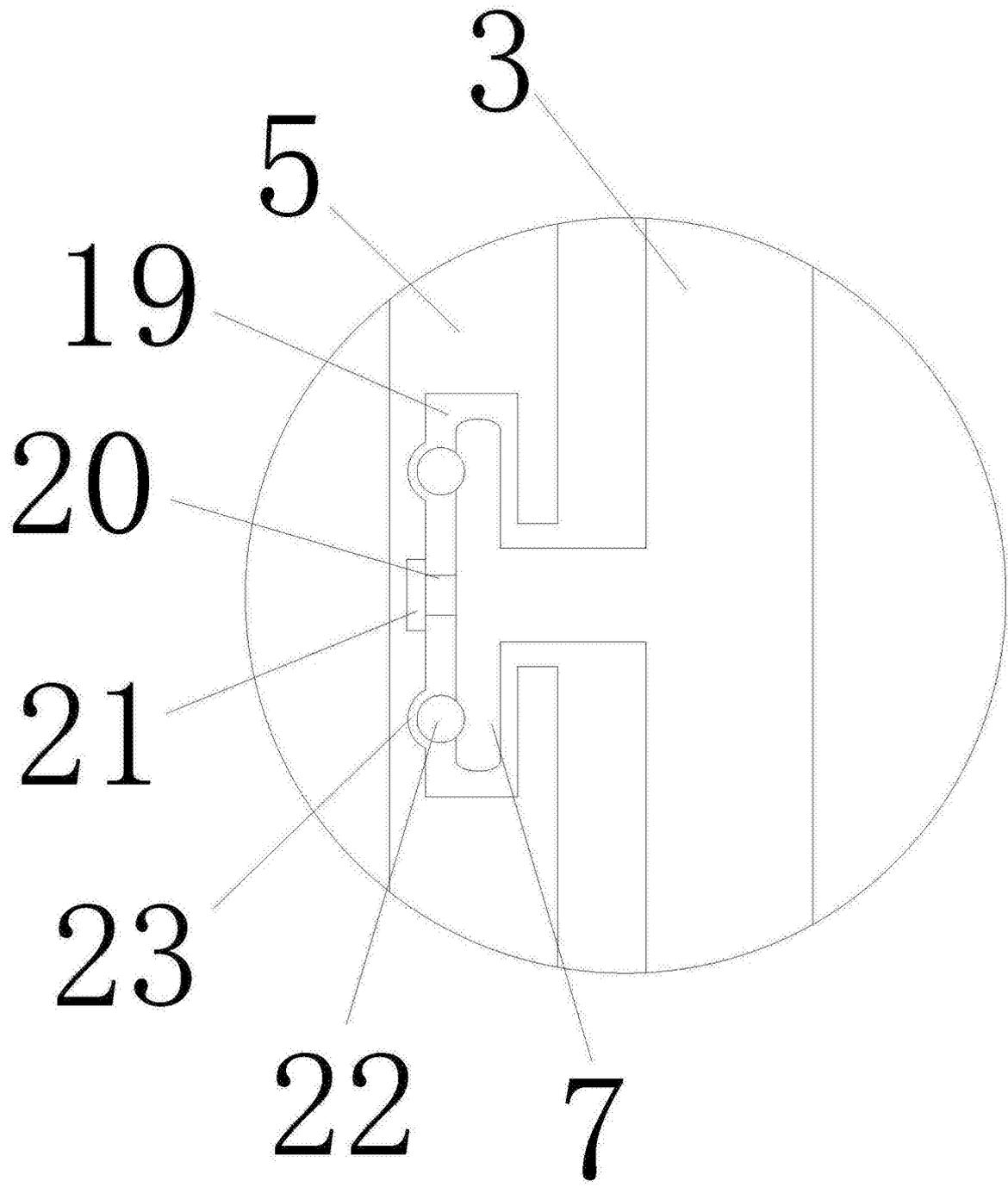


图5

专利名称(译)	水囊超声胃镜探头		
公开(公告)号	CN205913364U	公开(公告)日	2017-02-01
申请号	CN201620714648.X	申请日	2016-06-30
[标]申请(专利权)人(译)	吴紫珠		
申请(专利权)人(译)	吴紫珠		
当前申请(专利权)人(译)	吴紫珠		
[标]发明人	吴紫珠		
发明人	吴紫珠		
IPC分类号	A61B8/12 A61B1/273		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种水囊超声胃镜探头，包括顶头和探测管，所述顶头的外侧设有水囊套，所述水囊套的顶端中心处设有定位盘，所述定位盘通过定位件与顶头相连，所述水囊套通过水闭胶垫与顶头相连，所述连接管的外侧设有转动盘，所述探测管的内侧设有转动槽，所述转动盘通过转杆与探测管相连。该水囊超声胃镜探头，通过定位件、转动盘和转动槽的配合，定位盘和定位件和配合将水囊套的顶端固定于顶头上，水闭胶垫将水囊套固定于顶头的底端外壁上，提高了水囊套与顶头连接的密封性和稳定性，连接管通过转动盘和转动槽的配合转动于探测管内，转杆与旋转件的配合提高转动盘的转动效果，提高了检测效果，方便了探测工作的进行。

