



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202821355 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201220437509. 9

(22) 申请日 2012. 08. 31

(73) 专利权人 安翰光电技术(武汉)有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东湖新技术开发
区高新大道 666 号

(72) 发明人 张少邦 王俊杰 李敏 段晓东
王新宏 肖国华

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 曾少丽

(51) Int. Cl.

A61B 5/07(2006. 01)

A61B 1/00(2006. 01)

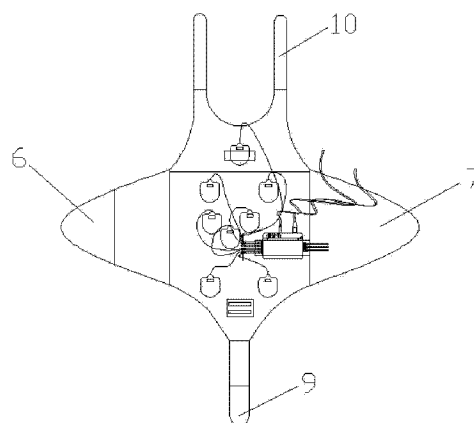
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服

(57) 摘要

本实用新型提供了一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服,包括屏蔽罩、内胆、卡扣与魔术粘组成,卡扣包括肩部卡扣与腰部卡扣;屏蔽罩包括前屏蔽罩与后屏蔽罩,前屏蔽罩与后屏蔽罩的上端通过肩部卡扣连为一体,其下端通过腰部卡扣连为一体;内胆包括前内胆与后内胆,前内胆固定于前屏蔽罩的内层,后内胆固定于后屏蔽罩的内层;内胆内放置一个便携记录仪和多个定位天线,内胆固定有魔术粘。本实用新型具有方便、快捷的优势,可以明显改善胶囊内窥镜拍摄到的人体内的图像,通过肩部和腰部可调节卡扣使得不同身形的人都能够穿上功能服并且将信号单元的位置调整至最佳,从而使胶囊内窥镜拍摄到人体内的图像更便捷更清晰地呈现出来。



1. 一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服,包括屏蔽罩、内胆、卡扣与魔术粘组成,其特征在于:所述卡扣包括肩部卡扣与腰部卡扣;

所述屏蔽罩包括前屏蔽罩与后屏蔽罩,前屏蔽罩与后屏蔽罩的上端通过肩部卡扣连为一体,其下端通过腰部卡扣连为一体;

所述内胆包括前内胆与后内胆,前内胆固定于前屏蔽罩的内层,后内胆固定于后屏蔽罩的内层;

所述内胆内放置一个便携记录仪和多个定位天线,内胆固定有魔术粘。

2. 根据权利要求1所述的一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服,其特征在于:所述内胆内放置一个便携记录仪和多个定位天线,多个定位天线根据人体脏器的分布通过天线卡带排列在内胆内。

3. 根据权利要求1所述的一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服,其特征在于:所述肩部卡扣可调节长度范围为0.1至40厘米。

4. 根据权利要求1所述的一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服,其特征在于:所述腰部卡扣可调节长度范围为0.1至50厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服,其特征在于:所述前内胆和后内胆侧面边缘以及下摆处固定有魔术粘。

一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用功能服，具体涉及一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服。

背景技术

[0002] 伴随着医学技术的进一步发展，胶囊内窥镜越来越广泛的应用于疾病诊断，极大的提高了疾病确诊的可靠性。胶囊内窥镜在使用时需要便携记录仪配合接收和贮存图像信号，以供医生的读图与诊断。目前也有一些机构不使用功能服，而直接把传感器或信号单元粘贴于人体皮肤表面。这种方式对于患者来说，检查或取下时需要完全脱掉上衣，非常不方便，尤其是在冬季寒冷季节，增加了患者的麻烦和医护人员的负担。有些机构也使用了类似于功能服的背心，但由于信号单元只能固定在背心某一特定位置，每个人的身高胖瘦都不同，医生很难将信号单元调整至最佳位置，从而影响图像接收信号。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供了一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服，主要解决胶囊内窥镜对人体消化道进行检查时单元信号的布置不便以及图像不清晰的问题。通过肩部和腰部可调节卡扣可使功能服适合不同身高的受试者，通过魔术粘的调节可使功能服适合不同胖瘦的受试者。为了解决上述技术问题，本实用新型提供如下的技术方案：

[0004] 本实用新型提供一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服，包括屏蔽罩、内胆、卡扣与魔术粘组成，所述卡扣包括肩部卡扣与腰部卡扣；所述屏蔽罩包括前屏蔽罩与后屏蔽罩，前屏蔽罩与后屏蔽罩的上端通过肩部卡扣连为一体，其下端通过腰部卡扣连为一体；所述内胆包括前内胆与后内胆，前内胆固定于前屏蔽罩的内层，后内胆固定于后屏蔽罩的内层；所述内胆内放置一个便携记录仪和多个定位天线，内胆与人体接触面固定有魔术粘。

[0005] 进一步地，所述内胆内放置一个便携记录仪和多个定位天线，多个定位天线根据人体脏器的分布通过天线卡带排列在内胆内。

[0006] 进一步地，所述肩部卡扣可调节长度范围为 0.1 至 40 厘米。

[0007] 进一步地，所述腰部卡扣可调节长度范围为 0.1 至 50 厘米。

[0008] 进一步地，所述前内胆和后内胆侧面边缘以及下摆处固定有魔术粘，通过侧面边缘魔术粘的粘贴使前内胆和后内胆紧贴人体，通过下摆处魔术粘的粘贴使得前内胆和后内胆不会由于人体活动而向上移动。

[0009] 本实用新型通过肩部和腰部可调节卡扣使得不同身形的人都能够穿上功能服并且将信号单元的位置调整至最佳，从而使胶囊内窥镜拍摄到人体内的图像更便捷更清晰地呈现出来。和以前单纯地将信号单元贴在人身上比，本实用新型无疑具有方便、快捷的优势，和某些不具有调节功能的功能服相比，本实用新型可以明显改善胶囊内窥镜拍摄到的人体内的图像。

附图说明

[0010] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0011] 图 1 是本实用新型装置中便携记录仪的结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型装置中前内胆和后内胆中的天线的外观示意图;

[0013] 图 3 是本实用新型装置中前内胆中天线以及便携记录仪的排列示意图;

[0014] 图 4 是本实用新型装置中前内胆的结构示意图;

[0015] 图 5 是本实用新型装置中后内胆的结构示意图;

[0016] 图 6 是本实用新型穿在人体时前内胆具体示意图;

[0017] 图 7 是本实用新型穿在人体时后内胆具体示意图;

[0018] 图 8 是本实用新型装置中前屏蔽罩展开示意图;

[0019] 图 9 是本实用新型装置中后屏蔽罩展开示意图。

具体实施方式

[0020] 图 1 为本实用新型装置中便携记录仪的结构示意图,包括便携记录仪和天线连接的专用线 1、便携记录仪和图像导出设备连接的 USB 连接线 2、电源线 3。图 2 为本实用新型装置中前内胆和后内胆中的天线 4 的外观示意图。天线 4 外观虽然一样,但是根据各自不同的放置位置内部结构还是有差别的,所以必须贴标签将其分开。图 3 是本实用新型装置中前内胆 5 中天线以及便携记录仪的排列示意图,各天线根据人体脏器的分布,贴上不同的标签,通过专门定做的有弹性的天线卡带有序地排列在前内胆中。便携记录仪也放置在前内胆中,通过专门定制的连接线和前后内胆中的天线相连。

[0021] 图 4 与图 5 是本实用新型装置中前内胆和后内胆的结构示意图,前内胆腰部魔术粘的圆毛面 6,前内胆腰部魔术粘的刺毛面 7。本实用新型穿在人体时,根据穿戴者的胖瘦不同调节 6 和 7 的接触面,从而使本实用新型紧贴人体。图 4 与图 5 中后内胆下摆部分魔术粘的圆毛面 8,前内胆下摆部分魔术粘的刺毛面 9。当腰部魔术粘贴好后,可以将 8 和 9 选取合适的长度粘贴固定在人的裆部,防止受试者在检查过程中由于长时间活动而使前内胆和后内胆向上提起天线脱离本来位置而使便携记录仪传输到外部的图像不准确。图 4 与图 5 中肩部卡扣的带子 10,肩部卡扣的卡锁 11。通过肩部卡扣的长度调节,使得本实用新型可以适合任何不同身高的人。

[0022] 图 6 与图 7 即为受试者穿戴好本实用新型后前内胆和后内胆具体的示意图,如图 6 与图 7 所示,首先通过调节肩部卡扣的长度使本实用新型符合受试者的身高;然后通过腰部魔术扣的合理粘贴,使得前内胆和后内胆紧贴人体,各天线根据需要通过有弹性的天线卡带井井有条地排列在前后内胆中;最后通过前、后内胆下摆处独具匠心的魔术扣设计,使前后内胆不会因为受试者的活动而向上移动,从而保证了天线位置自始至终的准确性。

[0023] 图 8 与图 9 为本实用新型中前屏蔽罩和后屏蔽罩的平铺示意图,如图 8 与图 9 所示,腰部卡扣的卡锁 12、腰部卡扣的带子 13,通过 13 插进 12 的长短的调节,使得不同胖瘦的受试者都可以穿上本实用新型并使前后屏蔽罩紧贴前后内胆。前屏蔽罩和后屏蔽罩的材料要求只需防水防辐射即可,成本不高,制作较简单。

[0024] 本实用新型通过肩部和腰部可调节卡扣使得不同身形的人都能够穿上功能服并

且将信号单元的位置调整至最佳,从而使胶囊内窥镜拍摄到人体内的图像更便捷更清晰地呈现出来。和以前单纯地将信号单元贴在人身上比,本实用新型无疑具有方便、快捷的优势,和某些不具有调节功能的功能服相比,本实用新型可以明显改善胶囊内窥镜拍摄到的人体内的图像。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

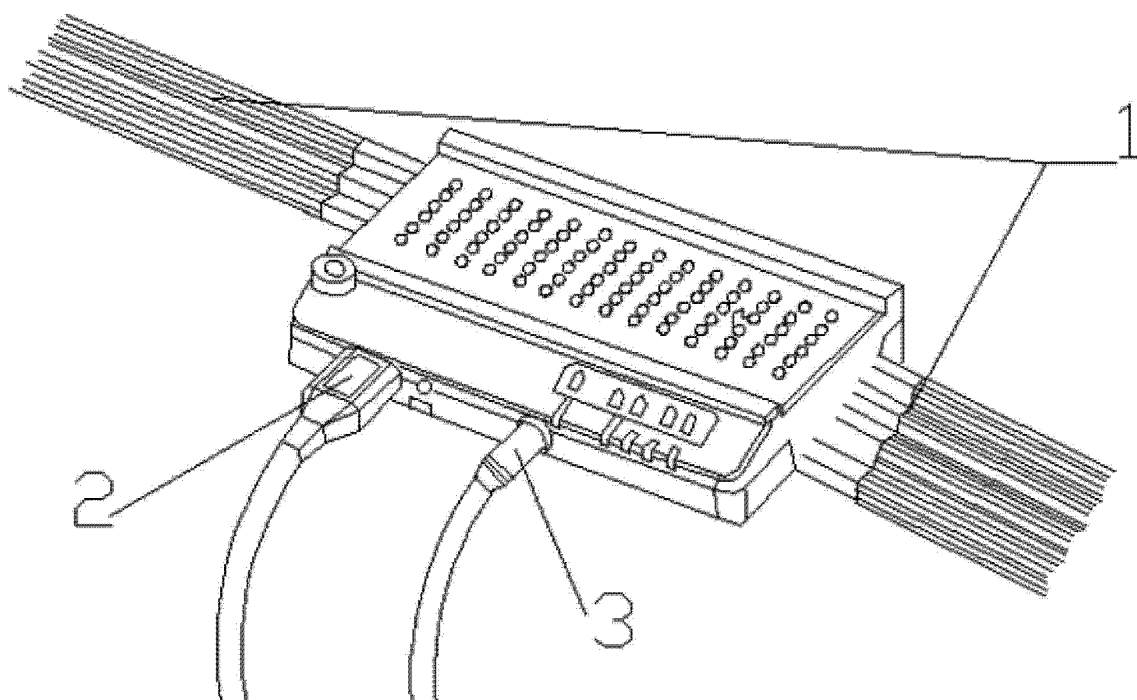


图 1

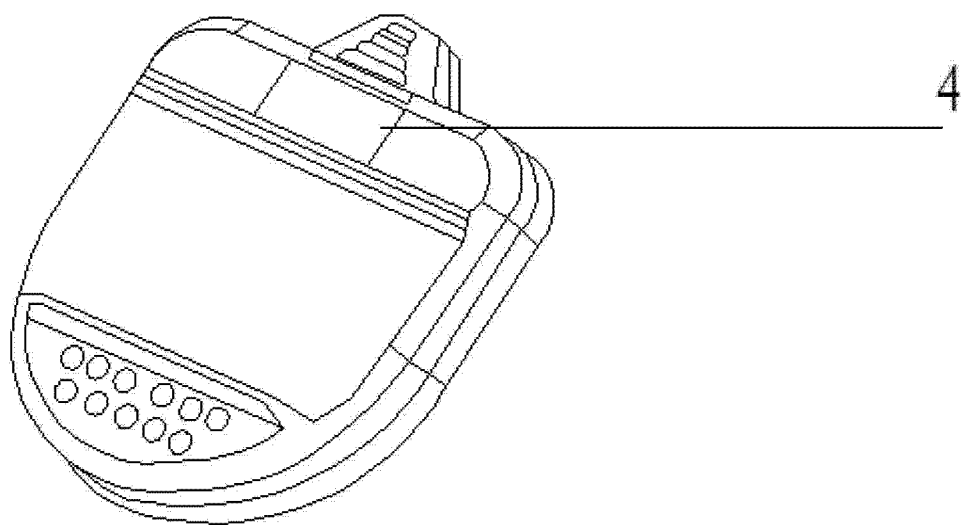


图 2

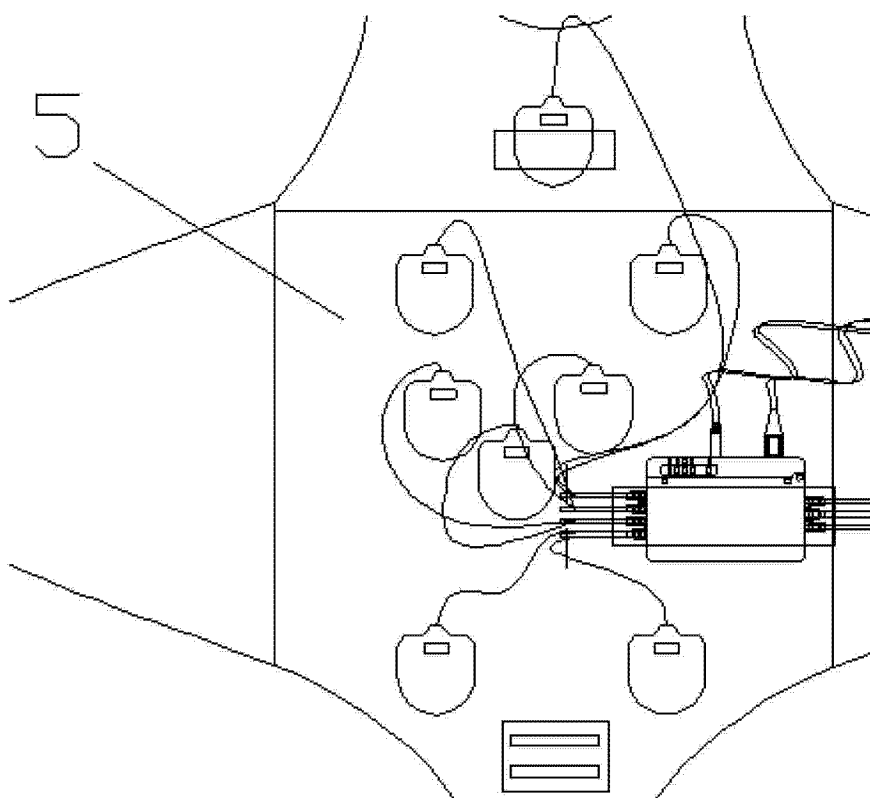


图 3

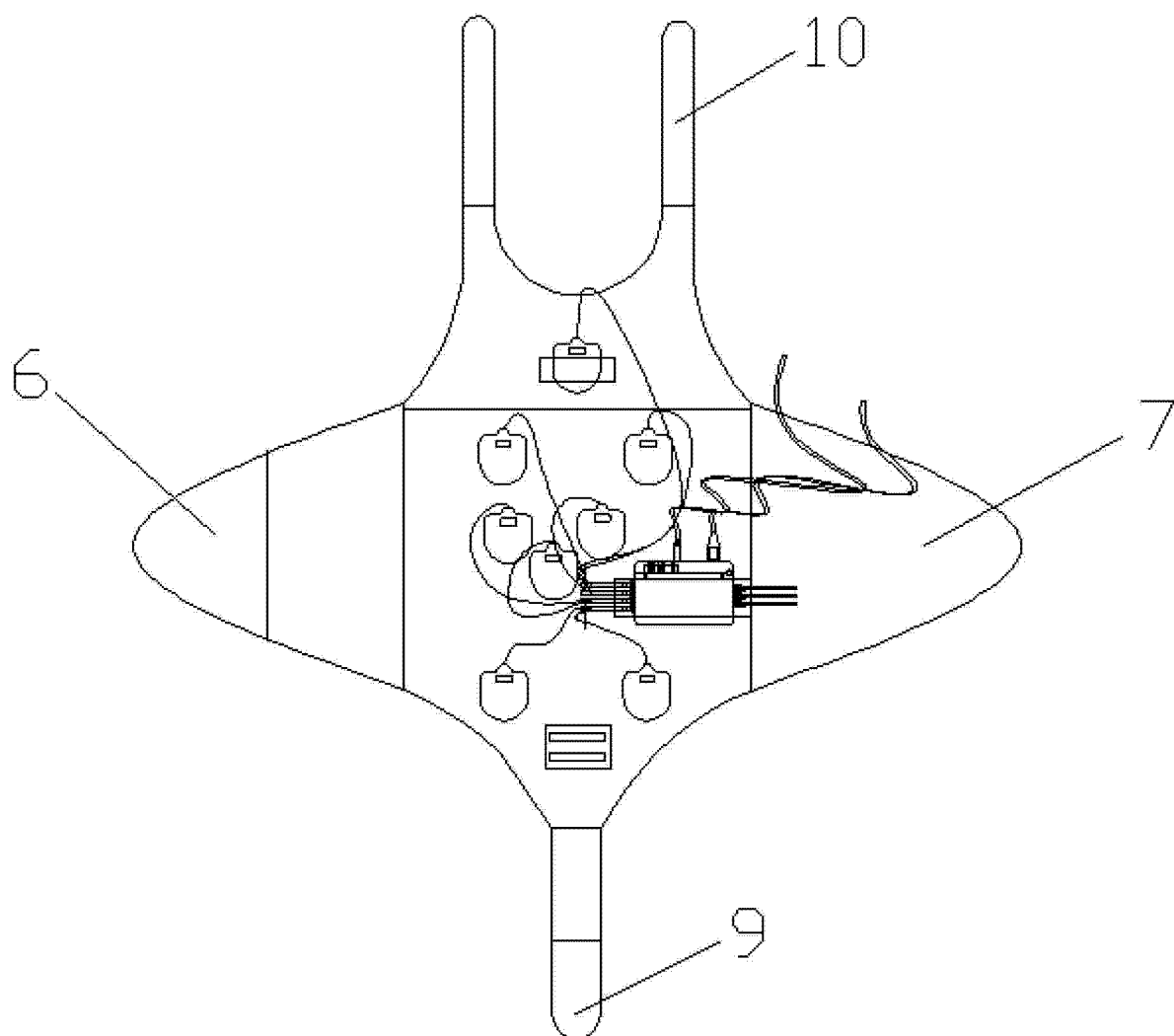


图 4

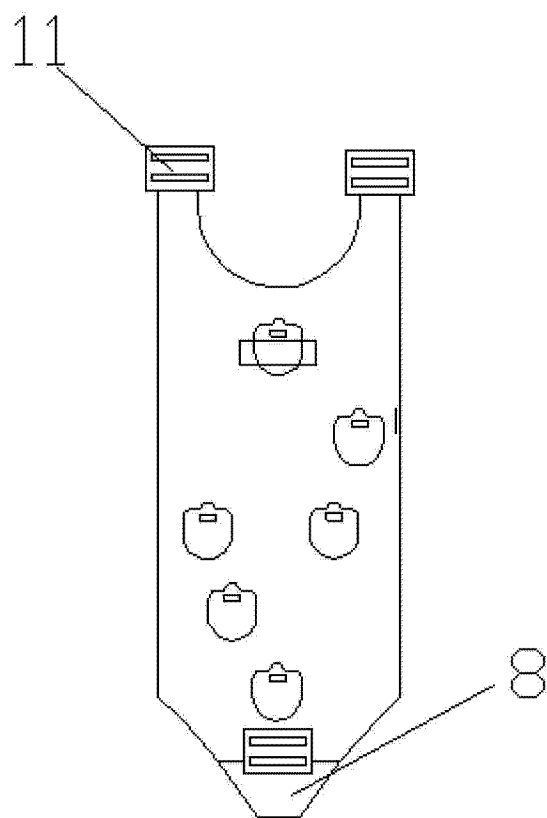


图 5

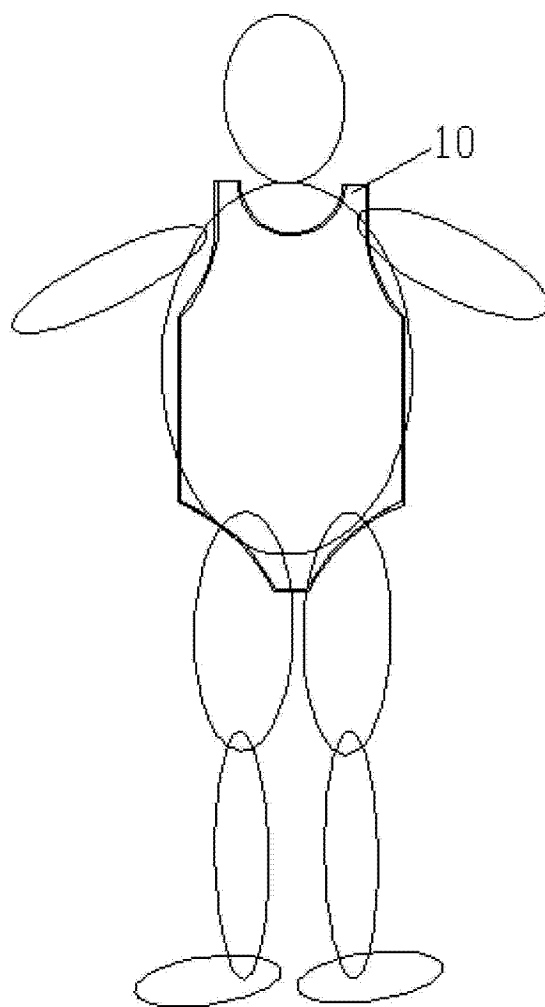


图 6

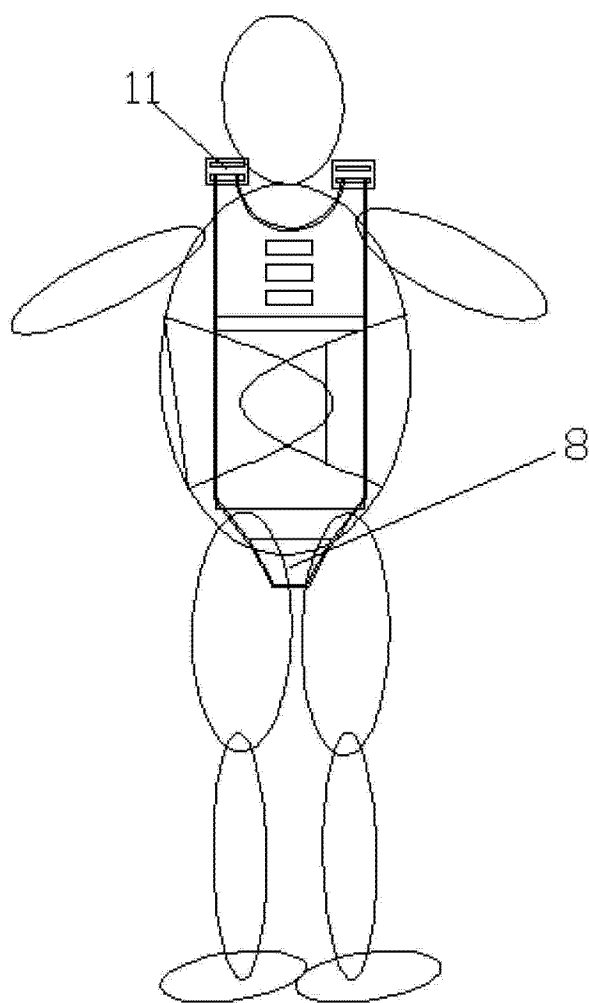


图 7

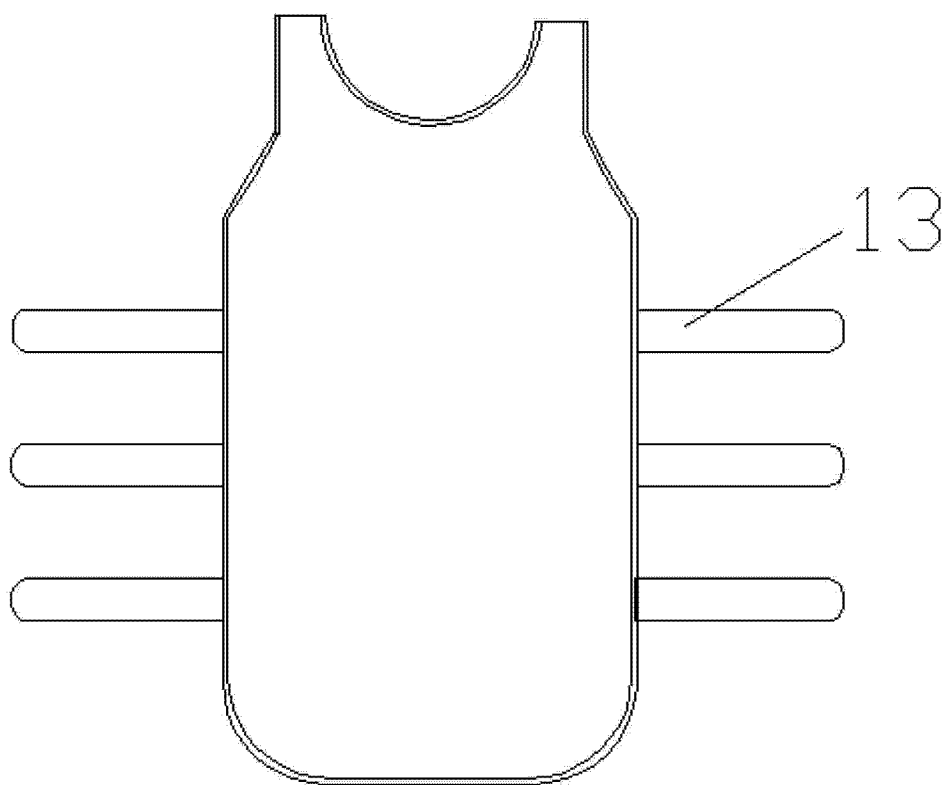


图 8

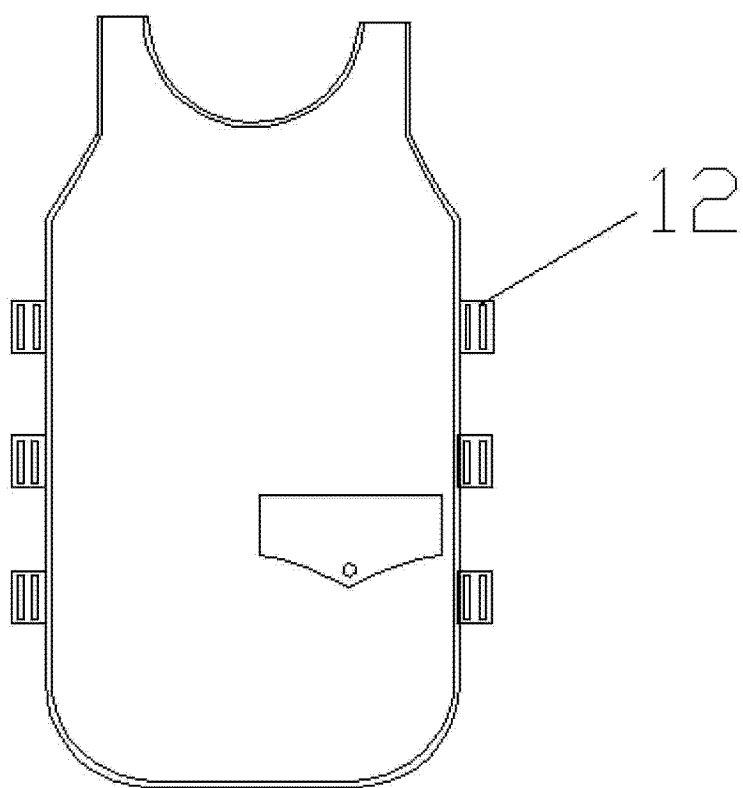


图 9

专利名称(译)	一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服		
公开(公告)号	CN202821355U	公开(公告)日	2013-03-27
申请号	CN201220437509.9	申请日	2012-08-31
[标]申请(专利权)人(译)	安翰光电技术(武汉)有限公司		
申请(专利权)人(译)	安翰光电技术(武汉)有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	安翰光电技术(武汉)有限公司		
[标]发明人	张少邦 王俊杰 李敏 段晓东 王新宏 肖国华		
发明人	张少邦 王俊杰 李敏 段晓东 王新宏 肖国华		
IPC分类号	A61B5/07 A61B1/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种可控胶囊内窥镜定位天线功能服，包括屏蔽罩、内胆、卡扣与魔术粘组成，卡扣包括肩部卡扣与腰部卡扣；屏蔽罩包括前屏蔽罩与后屏蔽罩，前屏蔽罩与后屏蔽罩的上端通过肩部卡扣连为一体，其下端通过腰部卡扣连为一体；内胆包括前内胆与后内胆，前内胆固定于前屏蔽罩的内层，后内胆固定于后屏蔽罩的内层；内胆内放置一个便携记录仪和多个定位天线，内胆固定有魔术粘。本实用新型具有方便、快捷的优势，可以明显改善胶囊内窥镜拍摄到的人体内的图像，通过肩部和腰部可调节卡扣使得不同身形的人都能够穿上功能服并且将信号单元的位置调整至最佳，从而使胶囊内窥镜拍摄到人体内的图像更便捷更清晰地呈现出来。

