

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61B 1/05 (2006.01)

G02B 23/24 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720021201.5

[45] 授权公告日 2008 年 4 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 201048933Y

[22] 申请日 2007.4.20

[21] 申请号 200720021201.5

[73] 专利权人 山东优生医疗科技有限公司

地址 250000 山东省济南市高新区新宇路 750
号大学科技园 C 二层

[72] 发明人 宋筱亮

[74] 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所

代理人 李桂存

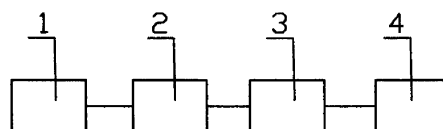
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种内窥镜成像装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种内窥镜成像装置，本实用新型包括依次串接的 USB 插头、COMS 摄像装置、截止滤光片、光学接口。本实用新型可与电脑的 USB 接口插接，直接在电脑上成像，使用方便，并且像素高，能达得 100 万以上，并且成本低，可在医疗和工业内窥镜上广泛使用。



-
1. 一种内窥镜成像装置，其特征在于：包括依次串接的 USB 插头（1）、COMS 摄像装置（2）、截止滤光片（3）、光学接口（4）。
 2. 根据权利要求 1 所述的内窥镜成像装置，其特征在于：所述的光学接口（4）包括镜架（5）、镜筒（6）和镜片（7），镜片（7）固定在镜筒（6）内，镜筒（6）可滑动的设置在镜架（5）内。
 3. 根据权利要求 1 或 2 所述的内窥镜成像装置，其特征在于：包括有壳体，所述的 COMS 摄像装置（2）、截止滤光片（3）和光学接口（4）设置在壳体内，USB 插头（1）处在壳体外。

一种内窥镜成像装置

（一）技术领域

本实用新型涉及一种医疗器械，特别是一种内窥镜成像装置。

（二）背景技术

常见的内窥镜成像装置为 CCD 加光学接口，它无法直接与电脑连接，须通过图像采集卡转换到电脑内成像，并且成像像素低，在 30 万左右。

（三）发明内容

本实用新型要解决的技术问题是：提供一种可直接与电脑连接成像的且像素高的内窥镜成像装置。

为了解决上述技术问题，本实用新型包括依次串接的 USB 插头、COMS 摄像装置、截止滤光片、光学接口。

为了使镜片位置可调，所述的光学接口包括镜架、镜筒和镜片，镜片固定在镜筒内，镜筒可滑动的设置在镜架内。

为了便于使用，本实用新型包括有壳体，所述的 COMS 摄像装置、截止滤光片和光学接口设置在壳体内，USB 插头处在壳体外。

本实用新型的有益效果是：本实用新型可与电脑的 USB 接口插接，直接在电脑上成像，使用方便，并且像素高，能达得 100 万以上，并且成本低，可在医疗和工业内窥镜上广泛使用。

（四）附图说明

图 1 是本实用新型线框图；图 2 是图 1 中件 4 结构示意图；

图中：1、USB 插头，2、COMS 摄像装置，3、截止滤光片，4、光学接口，5、镜架，6、镜筒，7、镜片，8、隔离垫，9、紧固螺母。

（五）具体实施方式

如图 1 所示一种内窥镜成像装置，包括依次串接的 USB 插头 1、COMS 摄像装置 2、截止滤光片 3 和光学接口 4。

如图 2 所示，光学接口 4 包括镜架 5、镜筒 6 和镜片 7，镜片 7

处在镜筒 6 内，镜片 7 有两个，两镜片 7 间夹有隔离垫 8，镜筒 6 的一端有挡台，另一端设有紧固螺母 9，将镜片 7 固定在镜筒 6 内，镜筒 6 设置在镜架 5 内，镜筒 6 与镜架 5 间隙配合，使得镜筒 6 在镜架 5 内可以滑移。

COMS 摄像装置 2、截止滤光片 3 和光学接口 4 设置在一个壳体内，USB 插头 1 处在壳体外。

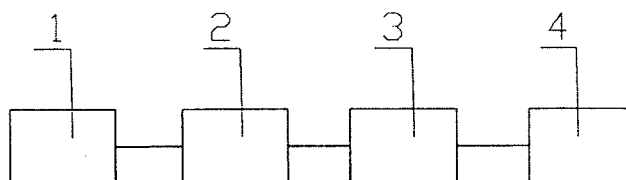


图 1

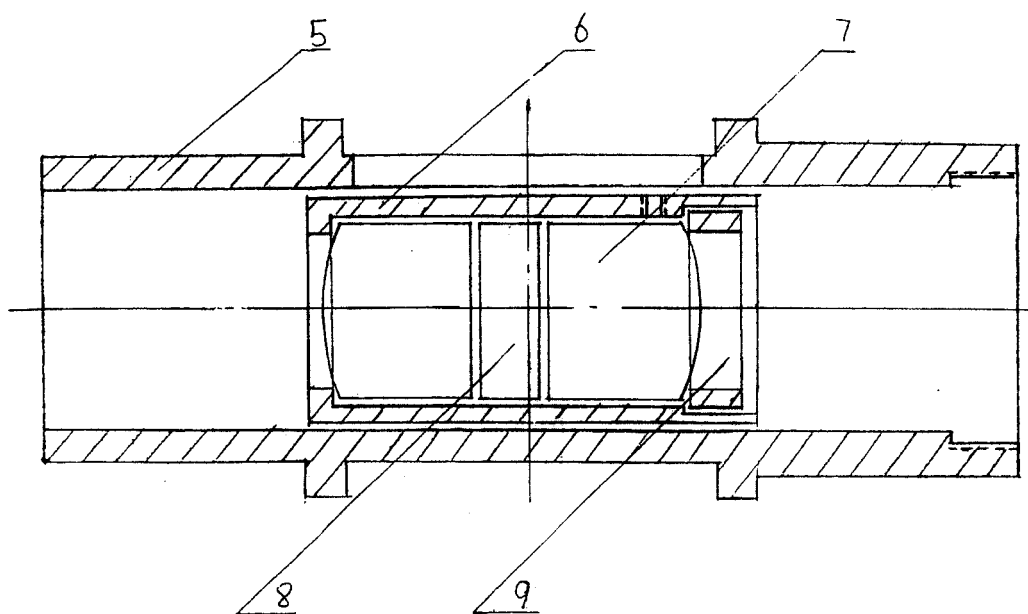


图 2

专利名称(译)	一种内窥镜成像装置		
公开(公告)号	CN201048933Y	公开(公告)日	2008-04-23
申请号	CN200720021201.5	申请日	2007-04-20
[标]申请(专利权)人(译)	山东优生医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	山东优生医疗科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	山东优生医疗科技有限公司		
[标]发明人	宋筱亮		
发明人	宋筱亮		
IPC分类号	A61B1/05 G02B23/24		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜成像装置，本实用新型包括依次串接的USB插头、COMS摄像装置、截止滤光片、光学接口。本实用新型可与电脑的USB接口插接，直接在电脑上成像，使用方便，并且像素高，能达到100万以上，并且成本低，可在医疗和工业内窥镜上广泛使用。

