



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205411129 U

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201521035456.8

(22)申请日 2015.12.11

(73)专利权人 上海世音光电仪器有限公司

地址 201300 上海市浦东新区汇成路601弄
1-8号3幢二层

(72)发明人 尤慧 刘艳

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51)Int.Cl.

A61B 1/045(2006.01)

A61B 17/90(2006.01)

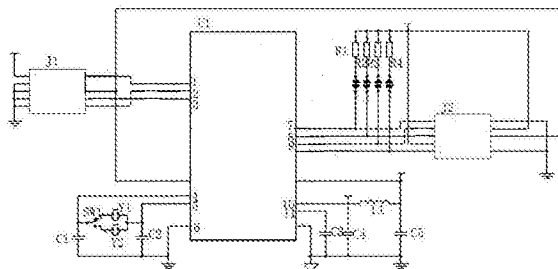
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路

(57)摘要

本实用新型公开了一种带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路,其包括ISP标准芯片等,ISP标准芯片与控制芯片的第一针脚、第二针脚、第三针脚连接,JTAG标准芯片与控制芯片的第七针脚、第八针脚、第九针脚连接,第一电阻、第二电阻、第三电阻、第四电阻四者之间并联,第一电阻、第二电阻、第三电阻、第四电阻都与JTAG标准芯片、控制芯片连接,第一电容与第二电容并联,第三电容、第四电容、第五电容三者之间并联,第一稳压二极管与第二稳压二极管并联,第一电容、第一稳压二极管、第二稳压二极管都与开关连接。本实用新型可以根据手术情况选择手术模式,操作方便,降低成本。



1. 一种带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路,其特征在于,其包括ISP标准芯片、控制芯片、JTAG标准芯片、第一电容、第二电容、第三电容、第四电容、第五电容、开关、第一稳压二极管、第二稳压二极管、电感、第一电阻、第二电阻、第三电阻、第四电阻,ISP标准芯片与控制芯片的第一针脚、第二针脚、第三针脚连接,JTAG标准芯片与控制芯片的第七针脚、第八针脚、第九针脚连接,第一电阻、第二电阻、第三电阻、第四电阻四者之间并联,第一电阻、第二电阻、第三电阻、第四电阻都与JTAG标准芯片、控制芯片连接,第一电容与第二电容并联,第三电容、第四电容、第五电容三者之间并联,第一稳压二极管与第二稳压二极管并联,第一电容、第一稳压二极管、第二稳压二极管都与开关连接。

2. 如权利要求1所述的带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路,其特征在于,所述控制芯片的第六针脚接地。

3. 如权利要求1所述的带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路,其特征在于,所述第一电容、第二电容、第三电容、第四电容、第五电容都接地。

带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种摄像控制电路,特别是涉及一种带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路。

背景技术

[0002] 1983年WeIch Allyn公司研制成功了电子摄像式内窥镜。该内窥镜的前端装有高敏感度微型摄像机,将所记录下的图像以电讯号方式传至电视信息处理系统,然后把信号转变成电视显像机上可看到的图像。现有内窥镜摄像系统都是根据各种手术进行定制的,即内窥镜摄像系统的种类也是非常多,这样使用起来不方便,另外医院需要各种各样的内窥镜摄像系统,成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路,其可以根据手术情况选择手术模式,降低成本。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题的:一种带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路,其特征在于,其包括ISP标准芯片、控制芯片、JTAG标准芯片、第一电容、第二电容、第三电容、第四电容、第五电容、开关、第一稳压二极管、第二稳压二极管、电感、第一电阻、第二电阻、第三电阻、第四电阻,ISP标准芯片与控制芯片的第一针脚、第二针脚、第三针脚连接,JTAG标准芯片与控制芯片的第七针脚、第八针脚、第九针脚连接,第一电阻、第二电阻、第三电阻、第四电阻四者之间并联,第一电阻、第二电阻、第三电阻、第四电阻都与JTAG标准芯片、控制芯片连接,第一电容与第二电容并联,第三电容、第四电容、第五电容三者之间并联,第一稳压二极管与第二稳压二极管并联,第一电容、第一稳压二极管、第二稳压二极管都与开关连接。

[0005] 优选地,所述控制芯片的第六针脚接地。

[0006] 优选地,所述第一电容、第二电容、第三电容、第四电容、第五电容都接地。

[0007] 本实用新型的积极进步效果在于:本实用新型可以根据手术情况选择手术模式,操作方便,降低成本。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路的电路图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图给出本实用新型较佳实施例,以详细说明本实用新型的技术方案。

[0010] 如图1所示,本实用新型带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路包括ISP标准芯片J1、控制芯片U1、JTAG标准芯片J2、第一电容C1、第二电容C2、第三电容C3、第四电容C4、第五电容C5、开关SW1、第一稳压二极管Y1、第二稳压二极管Y2、电感L1、第一电阻R1、第二电阻

R2、第三电阻R3、第四电阻R4,ISP标准芯片J1与控制芯片U1的第一针脚、第二针脚、第三针脚连接,JTAG标准芯片J2与控制芯片U1的第七针脚、第八针脚、第九针脚连接,第一电阻R1、第二电阻R2、第三电阻R3、第四电阻R4四者之间并联,第一电阻R1、第二电阻R2、第三电阻R3、第四电阻R4都与JTAG标准芯片J2、控制芯片U1连接,第一电容C1与第二电容C2并联,第三电容C3、第四电容C4、第五电容C5三者之间并联,第一稳压二极管Y1与第二稳压二极管Y2并联,第一电容C1、第一稳压二极管Y1、第二稳压二极管Y2都与开关SW1连接。控制芯片的型号可以为ST公司的STM32F103。开关可以进行开关,在每次开机瞬间自动检查手术模式,如果不是当前所需的手术模式,通过ISP标准芯片、JTAG标准芯片、控制芯片进行选择,使内窥镜调整到所需的手术模式。第一稳压二极管、第二稳压二极管起到稳定直流电压的作用,使电路工作在合适的状态,并限定电路中的工作电流。

[0011] 控制芯片U1的第六针脚接地,这样起到安全和保护作用。

[0012] 第一电容C1、第二电容C2、第三电容C3、第四电容C4、第五电容C5都接地,这样起到安全和保护作用。

[0013] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的解决的技术问题、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

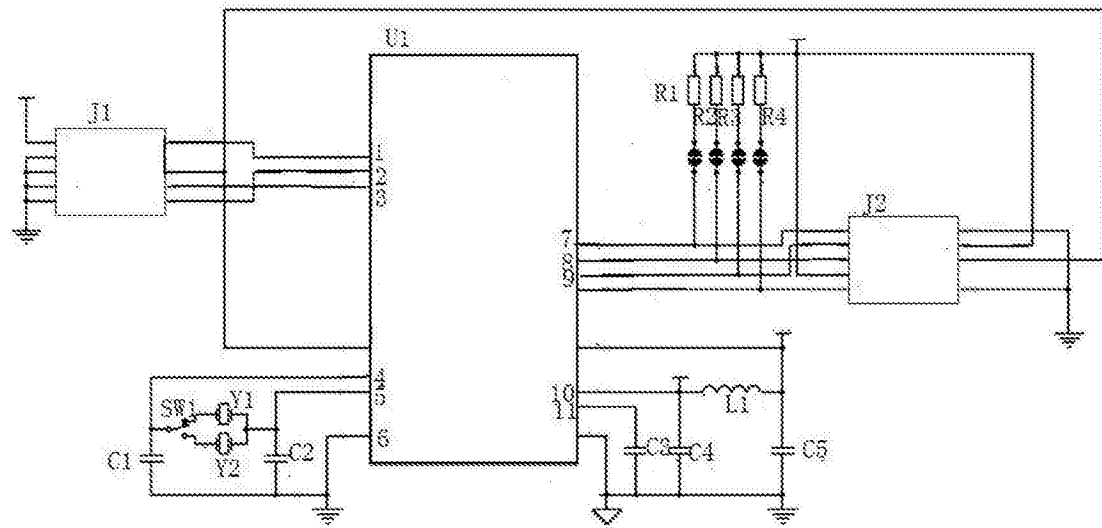


图1

专利名称(译)	带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路		
公开(公告)号	CN205411129U	公开(公告)日	2016-08-03
申请号	CN201521035456.8	申请日	2015-12-11
[标]申请(专利权)人(译)	上海世音光电仪器有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海世音光电仪器有限公司		
[标]发明人	尤慧 刘艳		
发明人	尤慧 刘艳		
IPC分类号	A61B1/045 A61B17/90		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种带手术模式选择的内窥镜摄像控制电路，其包括ISP标准芯片等，ISP标准芯片与控制芯片的第一针脚、第二针脚、第三针脚连接，JTAG标准芯片与控制芯片的第七针脚、第八针脚、第九针脚连接，第一电阻、第二电阻、第三电阻、第四电阻四者之间并联，第一电阻、第二电阻、第三电阻、第四电阻都与JTAG标准芯片、控制芯片连接，第一电容与第二电容并联，第三电容、第四电容、第五电容三者之间并联，第一稳压二极管与第二稳压二极管并联，第一电容、第一稳压二极管、第二稳压二极管都与开关连接。本实用新型可以根据手术情况选择手术模式，操作方便，降低成本。

