



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420081193. X

[45] 授权公告日 2005 年 8 月 3 日

[11] 授权公告号 CN 2714000Y

[22] 申请日 2004.7.23

[21] 申请号 200420081193. X

[73] 专利权人 裘惠良

地址 311215 浙江省杭州市萧山经济技术开发区通惠北路 28 号 511 室

[72] 设计人 裘惠良

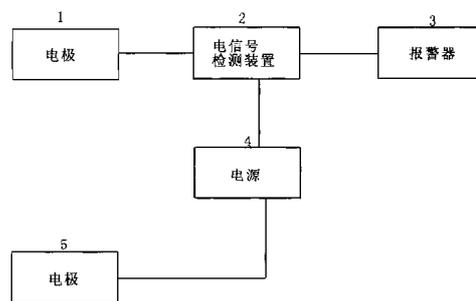
[74] 专利代理机构 杭州浙科专利事务所
代理人 吴秉中

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 手术防交叉感染装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种手术防交叉感染装置，属于医疗设备技术领域。所述的手术防交叉感染装置，包括电源，电源两端分别连接医护人员接触电极和病人接触电极，电极与电源之间连接电信号检测装置，电信号检测装置输出端联接报警器。所述的手术防交叉感染装置，结构简单实用，使用方便，且生产维护成本低。可有效防止医护人员和患者的直接接触而引起的交叉感染。



1. 手术防交叉感染装置，包括电源（4），其特征在于电源（4）两端分别连接医护人员接触电极（1）和病人接触电极（5），电极（1）与电源（4）之间连接电信号检测装置（2）。
2. 如权利要求1所述的手术防交叉感染装置，其特征在于电信号检测装置（2）连接在电极（5）与电源（4）之间。
3. 如权利要求1所述的手术防交叉感染装置，其特征在于电信号检测装置（2）输出端连接报警器（3）。
4. 如权利要求1所述的手术防交叉感染装置，其特征在于电信号检测装置（2）为阻抗分析仪。
5. 如权利要求1所述的手术防交叉感染装置，其特征在于电极（1，5）为心电电极或金属片。
6. 如权利要求3所述的手术防交叉感染装置，其特征在于报警器（3）为声音报警器或灯光报警器。

手术防交叉感染装置

技术领域

本实用新型属于医疗设备技术领域，具体涉及一种手术防交叉感染装置。

背景技术

现实生活中，医院的医护人员在给病人做手术或其他操作的过程中，由于身上的防护设施，如乳胶手套、隔离服等，发生破损渗漏时，医护人员与病人之间发生直接接触而引起交叉感染的事情时有发生。目前，我国在手术防交叉感染装置领域的研究才刚刚起步，还没有此类相关的产品。

实用新型内容

为解决上述问题，本实用新型旨在提供一种手术防交叉感染装置，结构简单、实用，生产成本低。

所述的手术防交叉感染装置，包括电源，其特征在于电源两端分别连接医护人员接触电极和病人接触电极，电极与电源之间连接电信号检测装置。

所述的手术防交叉感染装置，其特征在于电信号检测装置输出端连接报警器。

所述的手术防交叉感染装置，其特征在于电信号检测装置为阻抗分析仪。

所述的手术防交叉感染装置，其特征在于电极为心电电极或金属片。

所述的手术防交叉感染装置，其特征在于报警器为声音报警器或灯光报警器。

本实用新型所述的电信号检测装置、电极和报警器均可从电子市场直接购买获得，属于公知技术领域，其具体的电子线路结构不再赘述。

所述的手术防交叉感染装置工作过程中，在正常情况下，医护人员与患者之间没有皮肤或体液的直接接触时，该手术防交叉感染装置处于断路状态；当医护人员防护设施发生破损渗漏，医护人员与患者之间发生皮肤或体液的直接接触时，该手术防交叉感染装置处于导通状态，电信号检测装置检测到电信号如电流强度、电压和阻抗等

的变化，并启动报警装置，发出报警信号，防止医患之间由于进一步直接接触而引起的交叉感染，并及时进行消毒处理。

所述的手术防交叉感染装置，结构简单实用，使用方便，且生产维护成本低。可有效防止医护人员和患者的直接接触而引起的交叉感染。

附图说明

图 1 为本实用新型所述的手术防交叉感染装置的结构示意图。

具体实施方式

现结合说明书附图，对本实用新型作进一步说明。

如图 1 所示的手术防交叉感染装置，包括电源 4，电源 4 两端分别连接医护人员接触电极 1 和病人接触电极 5，电极 1 或者电极 5 与电源 4 之间连接电信号检测装置 2，电信号检测装置 2 输出端连接报警器 3，电信号检测装置 2 为阻抗分析仪，电极 1 和电极 5 为心电电极或金属片，报警器 3 为声音报警器或灯光报警器。

所述的手术防交叉感染装置使用过程中，将电极 1 连接到医护人员的身体上，与医护人员的皮肤接触，将电极 5 连接到患者的身体上，与患者的皮肤接触，在正常情况下，医护人员与患者之间没有皮肤或体液的直接接触时，通过阻抗分析仪可检测到电极 1 和电极 5 之间的阻抗近似于无穷大，该手术防交叉感染装置的电路处于断路状态；当医护人员防护设施发生破损渗漏，医护人员与患者之间发生皮肤或体液的直接接触时，阻抗分析仪可检测到电极 1 和电极 5 之间的阻抗明显变小，该手术防交叉感染装置的电路处于通路状态，从而，阻抗分析仪输出相应的信号到报警装置，引发报警装置发出报警信号，防止医患之间由于进一步直接接触而引起的交叉感染，并及时进行消毒处理。

所述的手术防交叉感染装置，与医护人员接触的电极和与病人接触的电极可设置为多个，根据医护人员和患者的人数来设置相应的数量。

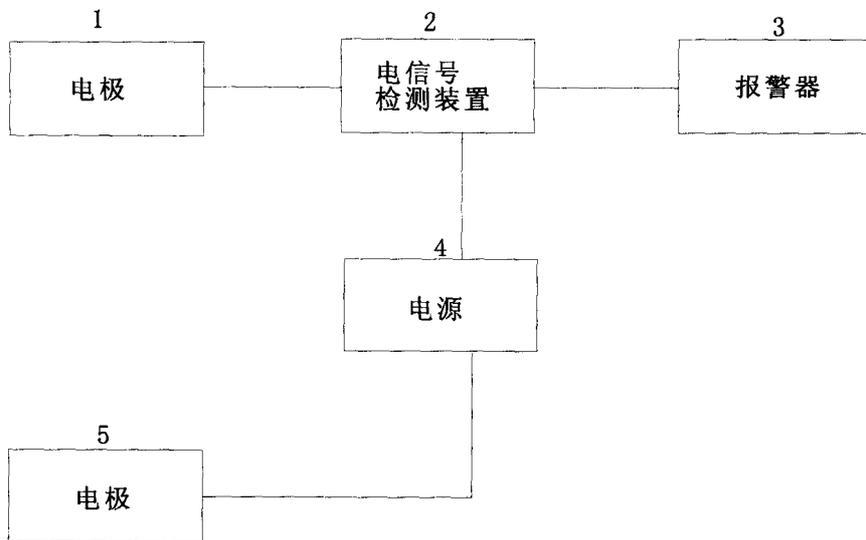


图1

专利名称(译)	手术防交叉感染装置		
公开(公告)号	CN2714000Y	公开(公告)日	2005-08-03
申请号	CN200420081193.X	申请日	2004-07-23
[标]发明人	裘惠良		
发明人	裘惠良		
IPC分类号	A61B5/00 A61B90/00 A61B19/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种手术防交叉感染装置，属于医疗设备技术领域。所述的手术防交叉感染装置，包括电源，电源两端分别连接医护人员接触电极和病人接触电极，电极与电源之间连接电信号检测装置，电信号检测装置输出端联接报警器。所述的手术防交叉感染装置，结构简单实用，使用方便，且生产维护成本低。可有效防止医护人员和患者的直接接触而引起的交叉感染。

