

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A61B 19/00

A61B 1/313

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01271012.1

[45] 授权公告日 2002 年 8 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 2505038Y

[22] 申请日 2001.11.19

[73] 专利权人 深圳市厚元医疗器械有限公司

地址 518062 广东省深圳市南山区南油中兴工业区 13 栋五楼

[72] 设计人 魏文聪

[21] 申请号 01271012.1

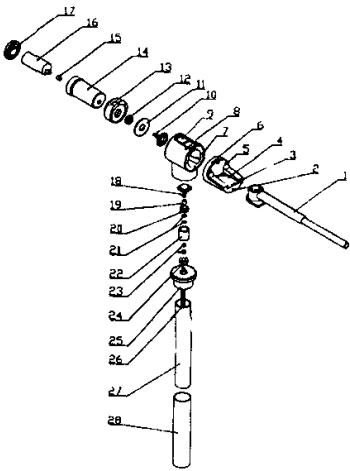
[74] 专利代理机构 天津市中环有限责任专利代理事务所
代理人 刘树人

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 3 页

[54] 实用新型名称 腹腔镜免气腹手术腹壁提升机

[57] 摘要

本实用新型公开一种腹腔镜免气腹手术腹壁提升机,属于人体医疗手术器械,由电源、电控箱(30)、垂直升降臂(32)和水平工作臂(1)组成,其特征是其垂直升降臂升降驱动电机结构为其水平工作臂上的横置电机结构;其工作臂前部有高、低位水平工作臂接口(6),在使用中检修方便,工作臂便于消毒,无需将整机全部套上消毒罩方可工作,可方便地更换水平工作臂。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、腹腔镜免气腹手术腹壁提升机，由电源、电控箱（30）、垂直升降臂（32）和水平工作臂组成，其特征是其垂直升降臂升降驱动电机结构为水平工作臂上的横置电机结构；水平工作臂前部设有高、低位水平工作臂接口（6）。

2、根据权利要求 1 规定的提升机，其特征是其横置电机结构的组成部分包括一个横置三通混合仑管（8）、其横向腔内的水平输出齿轮（10）、隔板（11）、轴承（12）、电机罩前部（13）、电机罩主体（14）、连轴器（15）、电机（16）、封口盖（17）、三通混合仑管（8）上的控制电路按键（9）、其竖向腔内的垂直齿轮（18）、垫圈（19）、轴承（20）、螺母（21、23）、轴套（22）、轴承（24）、螺杆传动端子（25）、垂直升降臂（32）中的连接端子（25）的螺杆（26）、升降滑套（27）与其滑配合的固定滑套（28）和外设的控制（导）线（29）与电源线（31）。

3、根据权利要求 1 规定的提升机，其特征是接口（6）为 T 形槽（4）接口。

说明书

腹腔镜免气腹手术腹壁提升机

技术领域

本实用新型涉及人体医疗手术器械，尤其是腹腔镜免气腹手术腹壁提升机。

背景技术

现有的腹腔镜免气腹手术腹壁提升机，大都采用微电机安装在垂直升降臂内，以直接联轴驱动方式升降与之相连接的水平工作臂，水平工作臂自配电机作动力或自配手动抽拉杆工作，没有高位悬吊工作接口，检修较费时，水平工作臂一般无法直接消毒，必须全部套上消毒罩衣才能工作。

发明内容

为了解决现有技术上述问题，本实用新型设计方案是将垂直升降驱动电机横置于水平工作臂后部，以便于电机检修，使垂直升降臂结构外观简洁。此外，水平工作臂前部设计有水平工作臂接口，可以轻松地连接经消毒的水平工作臂，也可以连接高位悬吊工作臂，无必要在水平工作臂上套上消毒罩衣才能工作，再则其 T 形槽接口结构可确保安装牢固、拆换迅速，提高了整机使用效率。它由电源、电控箱、垂直升降臂、水平工作臂组成。垂直升降臂升降驱动电机结构为水平工作臂上的横置电机结构；水平工作臂前部设有高、低位工作臂接口。本实用新型的有益效果，如上陈述，不便赘述。

附图说明

图 1 为本实用新型设计方案框图。图 2 为图 1 组成部分示意图。图 3 为图 2 具体实施方案结构示意图与摘要附图。

具体实施方案

参照图 1 与图 2 可知本实用新型的组成。它由电源、电控箱（30）、垂直升降臂（32）和水平工作臂组成，其垂直升降臂升降驱动电机结构为其水平工作臂上的横置电机结构（图 3）；其水平工作臂前部有高、低位水平工作臂接口（6）。

参照图 2 与图 3 可知本实用新型具体实施方案的结构。

其横置电机结构的组成部分包括一个横置三通混合仑管（8）、其横向腔内的水平输出齿轮（10）、隔板（11）、轴承（12）、电机罩前部（13）、电机罩主体（14）、联轴器（15）、电

机（16）、封口盖（17）、三通混合仑管（8）上的控制电路按键（9）、其竖向腔内的垂直齿轮（18）、垫圈（19）、轴承（20）、螺母（21、23）、轴套（22）、轴承（24）、螺杆传动端子（25）、垂直升降臂（32）中的连接端子（25）的螺杆（26）、升降滑套（27）与其滑配合的固定滑套（28）（图3）和外设的控制（导）线（29）与电源线（31）（图2）。

接口（6）为T形槽（4）接口，上有四个固定于三通混合仑管（8）右端面上的孔（5）、水平工作臂定位销（3）和定位孔（2）、其槽内固定有低位水平工作臂（1）。

本实用新型结构简易、实用，用料与设备均无特殊要求。

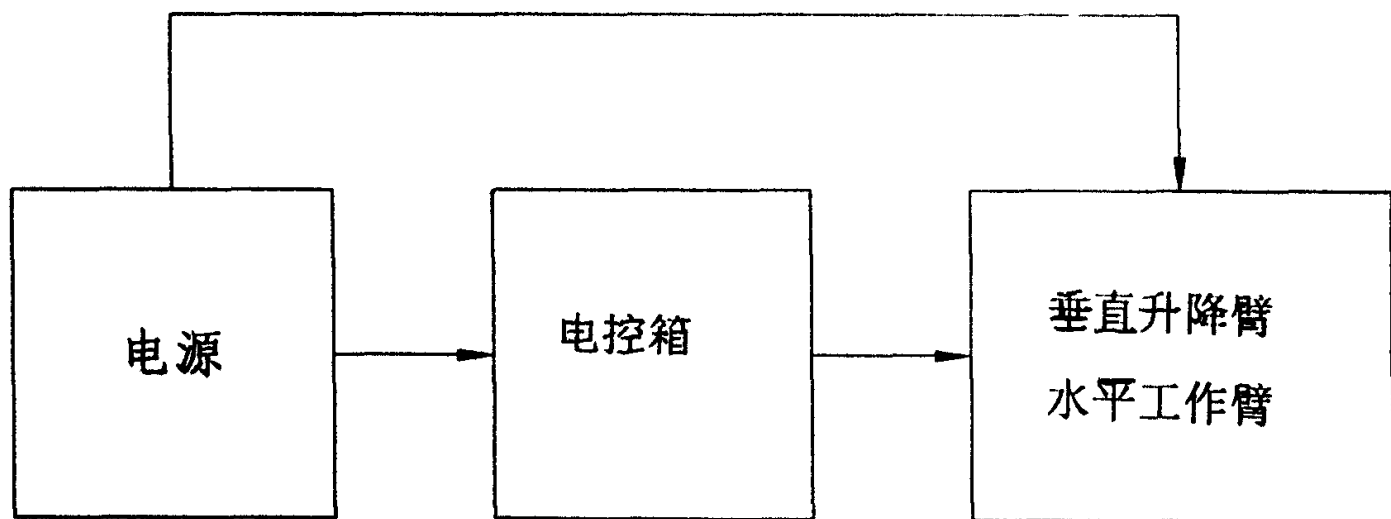


图1

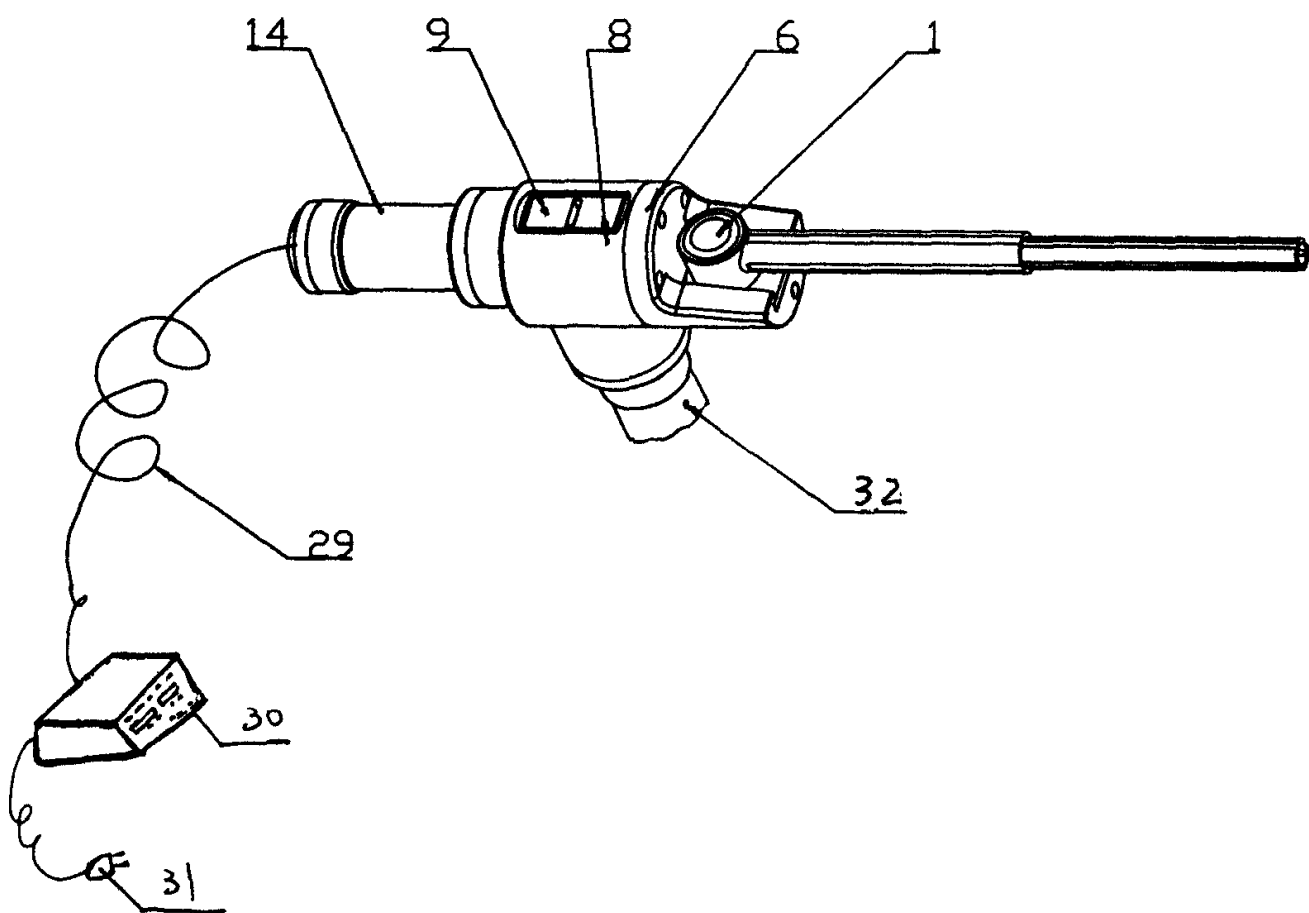


图2

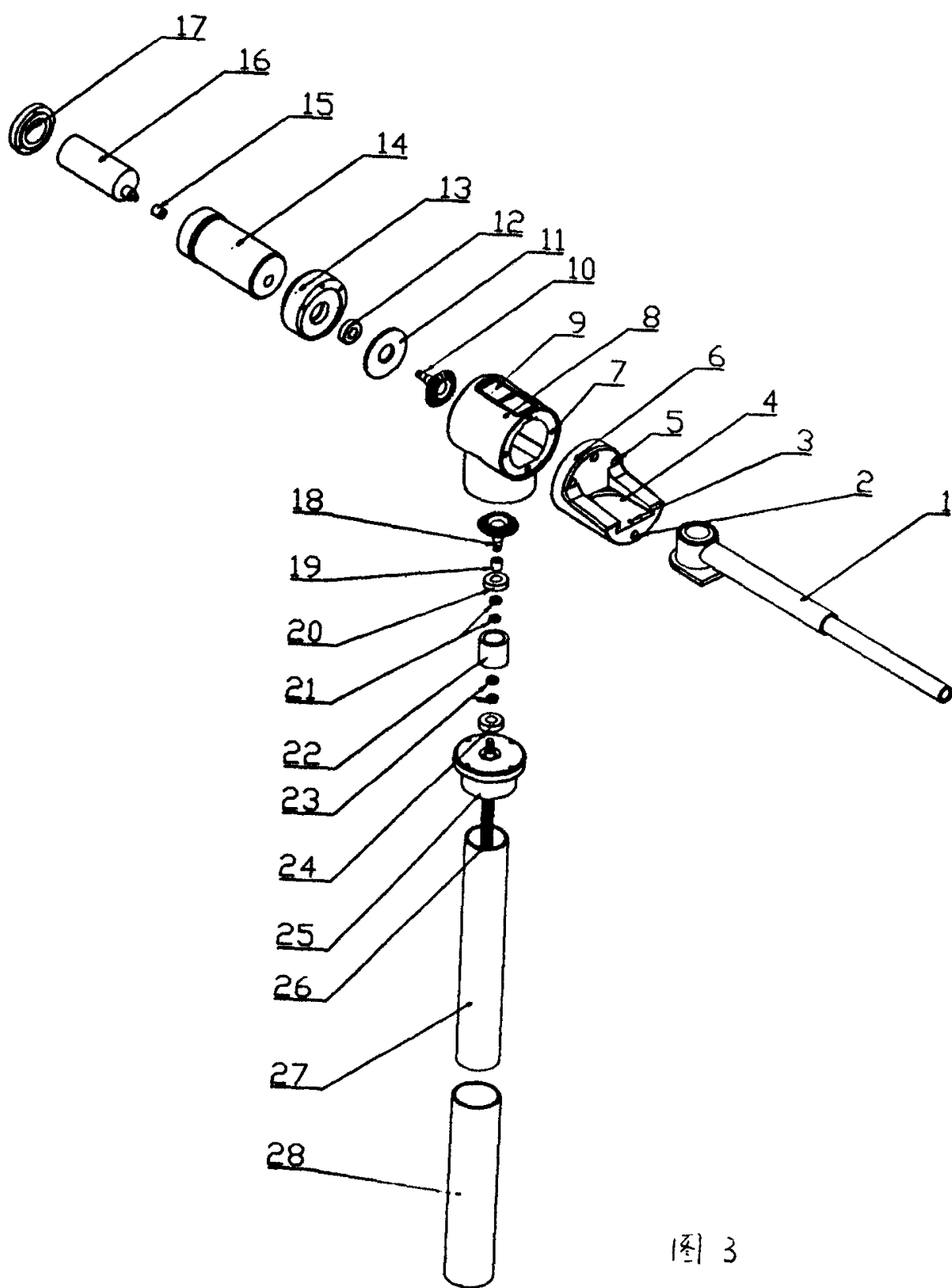


图 3

专利名称(译)	腹腔镜免气腹手术腹壁提升机		
公开(公告)号	CN2505038Y	公开(公告)日	2002-08-14
申请号	CN01271012.1	申请日	2001-11-19
[标]发明人	魏文聪		
发明人	魏文聪		
IPC分类号	A61B17/02 A61B19/00 A61B1/313 A61B13/13		
代理人(译)	刘树人		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开一种腹腔镜免气腹手术腹壁提升机,属于人体医疗手术器械,由电源、电控箱(30)、垂直升降臂(32)和水平工作臂(1)组成,其特征是其垂直升降臂升降驱动电机结构为其水平工作臂上的横置电机结构;其工作臂前部有高、低位水平工作臂接口(6),在使用中检修方便,工作臂便于消毒,无需将整机全部套上消毒罩方可工作,可方便地更换水平工作臂。

