



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101658450 B

(45) 授权公告日 2011. 12. 07

(21) 申请号 200910115897. 1

审查员 邢伟

(22) 申请日 2009. 09. 08

(73) 专利权人 杨波

地址 330000 江西省南昌市民营科技园公交  
科技中心院内杰派公司

(72) 发明人 张滨 杨波 刘云 刘庆社  
王润强

(74) 专利代理机构 南昌洪达专利事务所 36111  
代理人 刘凌峰

(51) Int. Cl.

A61F 5/41 (2006. 01)

(56) 对比文件

JP 2008136560 A, 2008. 06. 19,

JP 2004016795 A, 2004. 01. 22,

CN 1439353 A, 2003. 09. 03,

US 2004105769 A1, 2004. 06. 03,

CN 201481741 U, 2010. 05. 26,

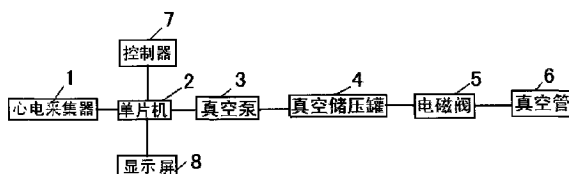
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

心电同步控制男性 ED 功能负压康复治疗仪

(57) 摘要

一种心电同步控制男性 ED 功能负压康复治疗仪,其特征是心电采集器连接单片机,单片机连接真空泵,真空泵连接真空储压罐,真空储压罐连接电磁阀,电磁阀连接真空管,单片机分别连接控制器和显示屏。本发明的技术效果是:使用方便,结构简单。单片机根据心电采集器采集到心脏收缩期的信号,并在心脏收缩期动脉血注入阴茎时启动真空发生装置系统,控制真空治疗管做与心脏同步的间歇式动作,使带有氧气的动脉血注入患者的阴茎,以达到治疗男性功能障碍的效果。



1. 一种心电同步控制男性 ED 功能负压康复治疗仪,它包括心电采集器、单片机、真空泵、真空储压罐、电磁阀、真空管、控制器、显示屏,电磁阀连接真空管,其特征是心电采集器连接单片机,单片机连接真空泵,真空泵连接真空储压罐,真空储压罐连接电磁阀,单片机分别连接控制器和显示屏。

2. 根据权利要求 1 所述的一种心电同步控制男性 ED 功能负压康复治疗仪,其特征是所述的心电采集器采集心脏收缩信号发送至单片机。

## 心电同步控制男性 ED 功能负压康复治疗仪

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种男性 ED 功能负压康复治疗仪,尤其涉及一种心电同步控制男性 ED 功能负压康复治疗仪。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,生活节奏的不断加快和工作压力增大,生活没有规律,特别是男性长时间伏案工作等不良生活习惯,常常导致男性性功能障碍,阳痿是常见德男性性功能障碍之一,目前治疗阳痿分为药物治疗和物理治疗,药物治疗效果虽明显,但对患者有一定的副作用,不利用身体健康。病情不严重的患者采用物理治疗为好,物理治疗中大多采用负压的方法进行治疗,其治疗方法为,将患者阴茎放入真空治疗管内,然后负压治疗仪持续输出负压使阴茎充血,该治疗方法虽能治疗阳痿,但因治疗仪持续负压,阴茎充血过程中不仅有富含营养的动脉血,还有携带大量排泄物的静脉血,因阴茎持续在动脉和静脉时充血,导致治疗阳痿效果有限。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供了一种心电同步控制男性 ED 功能负压康复治疗仪,该治疗仪解决传统物理治疗阳痿时真空治疗管持续负压静脉血使阴茎充血的问题。

[0004] 本发明是这样来实现的,它包括心电采集器、单片机、真空泵、真空储压罐、电磁阀、真空管、控制器、显示屏,其特征是心电采集器连接单片机,单片机连接真空泵,真空泵连接真空储压罐,真空储压罐连接电磁阀,电磁阀连接真空管,单片机分别连接控制器和显示屏。

[0005] 本发明所述的心电采集器采集心脏收缩信号发送至单片机,用以控制电磁阀的工作频率同心脏同步。

[0006] 本发明的技术效果是:使用方便,结构简单。单片机根据心电采集器采集到心脏收缩期的信号,并在心脏收缩期动脉血注入阴茎时启动真空装置,控制真空治疗管做与心脏同步的间歇式动作,使带有氧气的动脉血注入患者的阴茎,以达到治疗男性性功能障碍的效果。

### 附图说明

[0007] 图 1 为本发明的工作原理图。

[0008] 在图中,1、心电采集器 2、单片机 3、真空泵 4、真空储压罐 5、电磁阀 6、真空管 7、控制器 8、显示屏

### 具体实施方式

[0009] 如图 1 所示,本发明是这样来实现的,它包括心电采集器 1、单片机 2、真空泵 3、真空储压罐 4、电磁阀 5、真空管 6、控制器 7、显示屏 8,其特征是心电采集器 1 连接单片机 2,

单片机 2 连接真空泵 3, 真空泵 3 连接真空储压罐 4, 真空储压罐 4 连接电磁阀 5, 电磁阀 5 连接真空管 6, 单片机 1 分别连接控制器 7 和显示屏 8。使用时, 心电采集器 1 采集人体心脏收缩时的信号, 这时单片机 2 接收到心脏收缩信号, 单片机 2 控制电磁阀动作, 此时真空治疗管形成负压, 使患者的阴茎充血时都为动脉血, 提高治疗阳痿的效果。

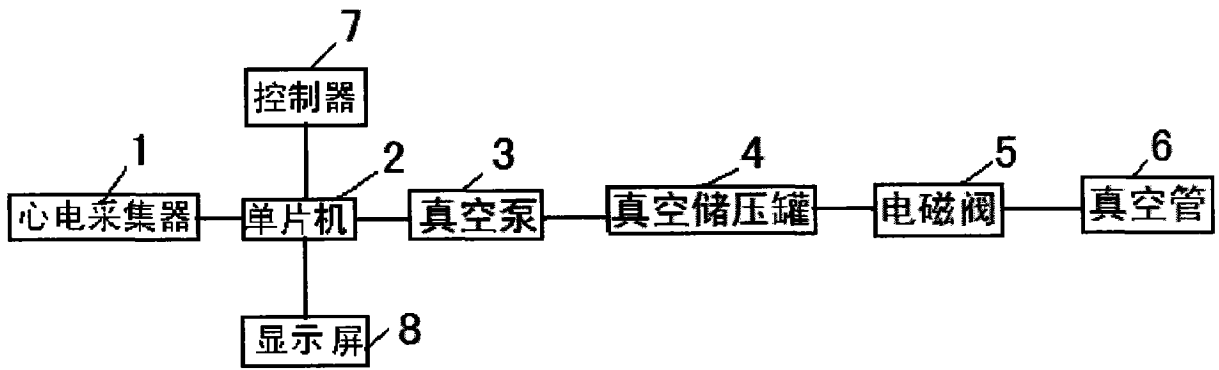


图 1