



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208958096 U

(45)授权公告日 2019.06.11

(21)申请号 201721839432.7

(22)申请日 2017.12.26

(73)专利权人 法斯达(无锡)医学设备有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发区惠山大道1699号八号楼七层A区、七层B区、八层A区、八层B区

(72)发明人 张戴维

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

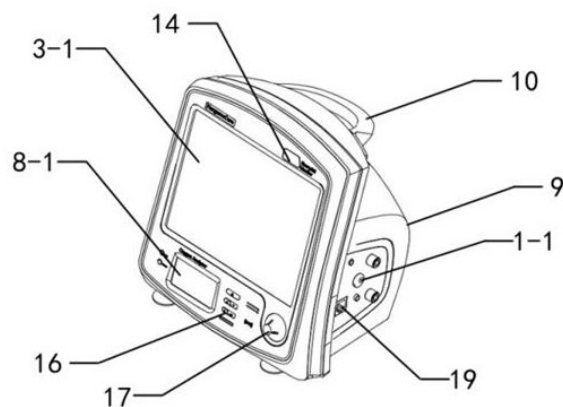
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

### (54)实用新型名称

新生儿生命体征监护仪

### (57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体是新生儿生命体征监护仪,包括电源板模块、主板模块、主显示屏模块、血氧板模块、采集板模块、氧浓度板、主控板和控制屏,所述电源板模块、所述主板模块、所述主显示屏模块、所述血氧板模块、所述采集板模块、所述氧浓度板、所述主控板和所述控制屏顺序连接。本装置结构简单,成本低,携带方便,适合医院使用。本装置结构新颖、体积小、交直流两用的设备,带有把手和内置电池,方便病人转移,不仅可以对患者进行心率/脉搏、呼吸率、心电图、体温等生命体征的监视和测量,而且还可以同时检测环境氧浓度。



1. 新生儿生命体征监护仪,包括电源板模块、主板模块、主显示屏模块、血氧板模块、采集板模块、氧浓度板、主控板和控制屏,其特征在于,所述电源板模块、所述主板模块、所述主显示屏模块、所述血氧板模块、所述采集板模块、所述氧浓度板、所述主控板和所述控制屏顺序连接;

还包括一壳体,所述壳体包括前壳、后罩、左侧面板和右侧面板,所述电源板模块、所述主板模块、所述血氧板模块和所述采集板模块顺序集成于所述后罩腔体内;所述前壳设置有与所述主显示屏模块对应的主显示窗口、与所述控制屏对应的控制屏窗口,在所述控制屏窗口的旁边设置有与所述主控板上按键和旋钮对应的按键通孔和旋钮通孔,所述旋钮与设置于所述主控板上的电位调节器连接;在所述左侧面板上设置有与所述血氧板模块对应的血氧传感器接口、与所述氧浓度板对应的氧浓度传感器接口、与所述采集板模块对应的心率传感器接口和无创血压传感器接口;在所述右侧面板上设置有与所述电源板模块对应的电源输入接口和电源开关按钮、与所述主板模块对应的网络接口。

2. 根据权利要求1 所述的新生儿生命体征监护仪,其特征在于,在所述后罩上还设置有把手,与所述把手对应的后罩位置还设置有通风孔,所述通风孔的内侧设置有风扇。

3. 根据权利要求1 所述的新生儿生命体征监护仪,其特征在于,还包括可充电锂电池,所述可充电锂电池为电源板模块供电。

4. 根据权利要求1所述的新生儿生命体征监护仪,其特征在于,在所述前壳上还设置有与所述主显示屏模板连接的报警导光柱。

5. 根据权利要求1所述的新生儿生命体征监护仪,其特征在于,在所述前壳上还设置有与所述主控板连接的充电电源导光柱。

6. 根据权利要求1所述的新生儿生命体征监护仪,其特征在于,在所述主显示屏模块与所述主显示窗口之间设置有触摸屏面板,在所述控制屏与所述控制屏窗口之间设置有控制屏面板。

7. 根据权利要求1所述的新生儿生命体征监护仪,其特征在于,在所述后罩的底部设置有相互对称的四个底脚。

## 新生儿生命体征监护仪

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其涉及新生儿生命体征监护仪。

### 背景技术

[0002] 生命体征就是用来判断病人的病情轻重和危急程度的指征,主要有心率、脉搏、血压、呼吸、疼痛、血氧、瞳孔和角膜反射的改变等等。新生儿是非常特殊的群体,其血压、心电和血氧等生理体征与成人有很大不同。用传统的成人监护仪去监护新生儿,心电、心率和呼吸率的测量数据常常不准确,而且没有经验的护士经常误操作使用成人模式测量新生儿血压,对新生儿手臂易造成压伤。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的问题,提供了新生儿生命体征监护仪,通过集成式设计,只需外接相应心电、氧浓度、温度等传感器即可达到获取传感传输的数据,并进行相应的读取与控制,以达到监护的目的。

[0004] 上述目的是通过以下技术方案来实现:

[0005] 新生儿生命体征监护仪,包括电源板模块、主板模块、主显示屏模块、血氧板模块、采集板模块、氧浓度板、主控板和控制屏,所述电源板模块、所述主板模块、所述主显示屏模块、所述血氧板模块、所述采集板模块、所述氧浓度板、所述主控板和所述控制屏顺序连接;还包括一壳体,所述壳体包括前壳、后罩、左侧面板和右侧面板,所述电源板模块、所述主板模块、所述血氧板模块和所述采集板模块顺序集成于所述后罩腔体内;所述前壳设置有与所述主显示屏模块对应的主显示窗口、与所述控制屏对应的控制屏窗口,在所述控制屏窗口的旁边设置有与所述主控板上按键和旋钮对应的按键通孔和旋钮通孔,所述旋钮与设置于所述主控板上的电位调节器连接;在所述左侧面板上设置有与所述血氧板模块对应的血氧传感器接口、与所述氧浓度板对应的氧浓度传感器接口、与所述采集板模块对应的心率传感器接口和无创血压传感器接口;在所述右侧面板上设置有与所述电源板模块对应的电源输入接口和电源开关按钮、与所述主板模块对应的网络接口。

[0006] 进一步地,在所述后罩上还设置有把手,与所述把手对应的后罩位置还设置有通风孔,所述通风孔的内侧设置有风扇。

[0007] 进一步地,还包括可充电锂电池,所述可充电锂电池为电源板模块供电。

[0008] 进一步地,在所述前壳上还设置有与所述主显示屏模板连接的报警导光柱。

[0009] 进一步地,在所述前壳上还设置有与所述主控板连接的充电电源导光柱。

[0010] 进一步地,在所述主显示屏模块与所述主显示窗口之间设置有触摸屏面板,在所述控制屏与所述控制屏窗口之间设置有控制屏面板。

[0011] 进一步地,在所述后罩的底部设置有相互对称的四个底脚。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型所提供的新生儿生命体征监护仪,采用一体式设计,使得装置的保存

和使用更加便捷。本装置结构新颖、体积小、交直流两用的设备,带有把手和内置电池,方便病人转移。不仅可以对患者进行心率/脉搏、呼吸率、心电图、体温等生命体征的监视和测量,而且还可以同时检测环境氧浓度。

### 附图说明

- [0014] 图1为本实用新型所述新生儿生命体征监护仪的立体图;
- [0015] 图2为本实用新型所述新生儿生命体征监护仪的内部总成爆炸图;
- [0016] 图3为本实用新型所述新生儿生命体征监护仪的爆炸图;
- [0017] 图4为本实用新型所述新生儿生命体征监护仪的前壳组装总成结构图示意图;
- [0018] 图5为本实用新型所述新生儿生命体征监护仪的后壳组装总成结构图示意图;
- [0019] 图6为本实用新型所述新生儿生命体征监护仪的右侧面板结构示意图;
- [0020] 图7为本实用新型所述新生儿生命体征监护仪的左侧面板结构示意图。

### 具体实施方式

[0021] 下面根据附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0022] 如图1-7所示,新生儿生命体征监护仪,包括电源板模块1、主板模块2、主显示屏模块3、血氧板模块4、采集板模块5、氧浓度板6、主控板7和控制屏8,所述电源板模块1、所述主板模块2、所述主显示屏模块3、所述血氧板模块4、所述采集板模块5、所述氧浓度板6、所述主控板7和所述控制屏8顺序连接;还包括一壳体9,所述壳体9包括前壳9-1、后罩9-2、左侧面板9-4和右侧面板9-3,所述电源板模块1、所述主板模块2、所述血氧板模块4和所述采集板模块5顺序集成于所述后罩9-2腔体内;所述前壳9-1设置有与所述主显示屏模块3对应的主显示窗口3-1、与所述控制屏8对应的控制屏窗口8-1,在所述控制屏窗口8-1的旁边设置有与所述主控板7上按键16和旋钮17对应的按键通孔16-1和旋钮通孔17-1,所述旋钮17与设置于所述主控板7上的电位调节器20连接;在所述左侧面板9-4上设置有与所述血氧板模块4对应的血氧传感器接口4-1、与所述氧浓度板6对应的氧浓度传感器接口6-1、与所述采集板模块5对应的心率传感器接口5-2和无创血压传感器接口5-1;在所述右侧面板9-3上设置有与所述电源板模块1对应的电源输入接口1-1和电源开关按钮1-2、与所述主板模块2对应的网络接口19。

[0023] 如图6和图7所示,所述左侧面板9-4通过左侧面板支架9-4-1与所述壳体9连接;所述右侧面板9-3过右侧面板支架9-3-1与所述壳体9连接。

[0024] 为了方便携带,在所述后罩9-2上还设置有把手10;在所述把手10对应的后罩9-2位置还设置有通风孔11,所述通风孔11的内侧设置有风扇12,用于仪器内部散热使用。

[0025] 还包括可充电锂电池13,所述可充电锂电池13为所述电源板模块1供电,这样可灵活在多种场所使用。

[0026] 在所述前壳9-1上还设置有与所述主显示屏模板3连接的报警导光柱14,该装置主要用于当检测数据超出预设安全值时进行闪光报警。

[0027] 在所述前壳9-1上还设置有与所述主控板7连接的充电电源导光柱,用要用于显示当前充电状态,充电时显示红灯,充电完成时显示绿灯,未充电状态灯不亮,电量不足状态下亮红灯并闪烁。

[0028] 在所述主显示屏模块3与所述主显示窗口3-1之间设置有触摸屏面板3-2,在所述控制屏8与所述控制屏窗口8-1之间设置有控制屏面板8-2。

[0029] 还包括用于与体温传感器连接的体温传感器接口5-3,所述体温传感器接口5-3设置于所述左侧面板9-4,并于所述采集板模块5连接。

[0030] 在所述后罩9-2的底部设置有相互对称的四个底脚18,用于支撑固定本装置。

[0031] 为了增加仪器的外观美感,在所述前壳9-1上还安装有前壳装饰条21。

[0032] 以上所述仅为说明本实用新型的实施方式,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

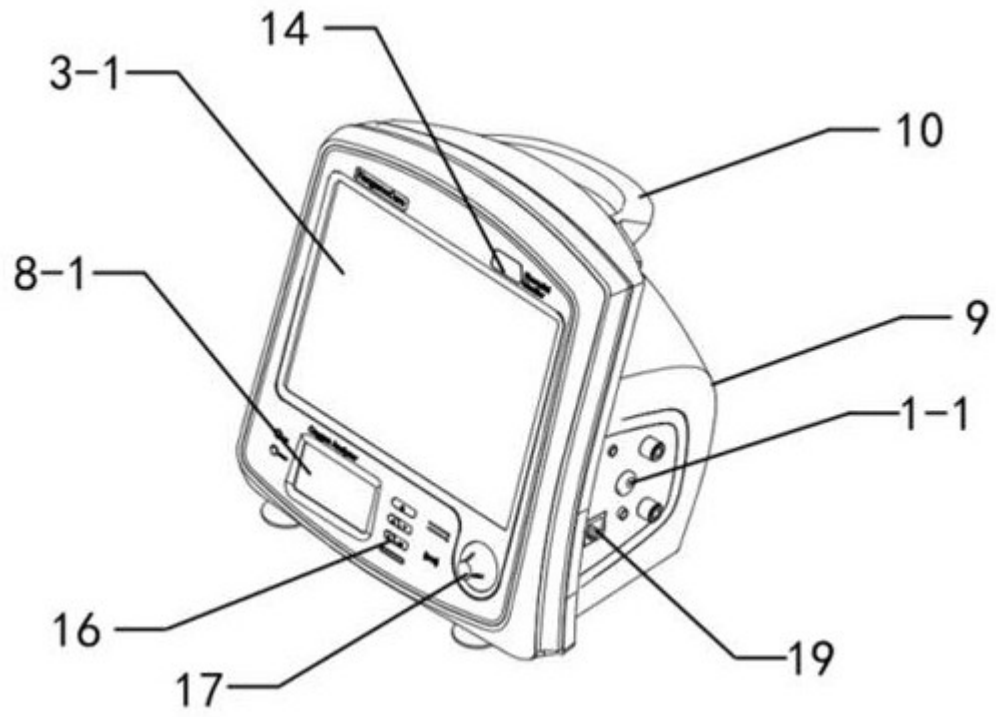


图1

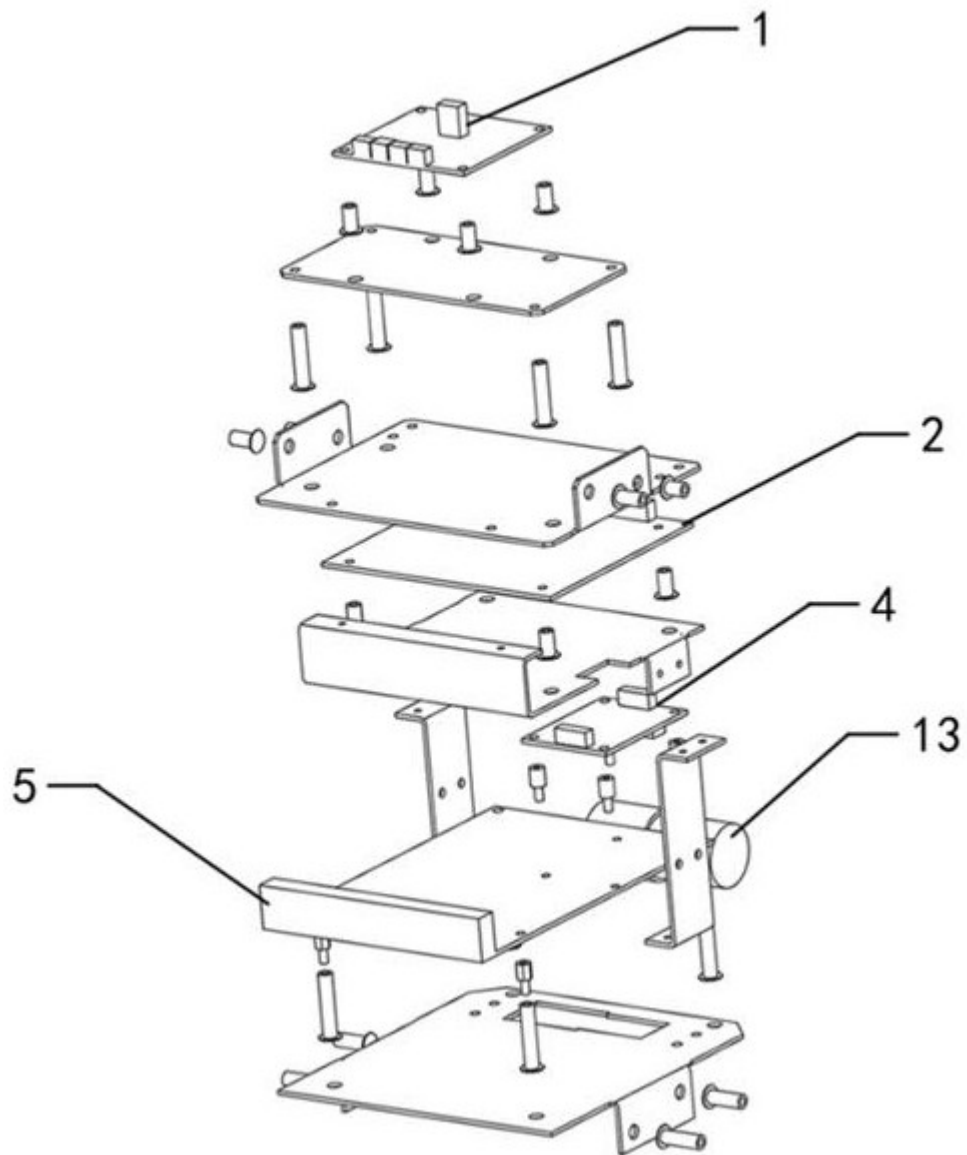


图2

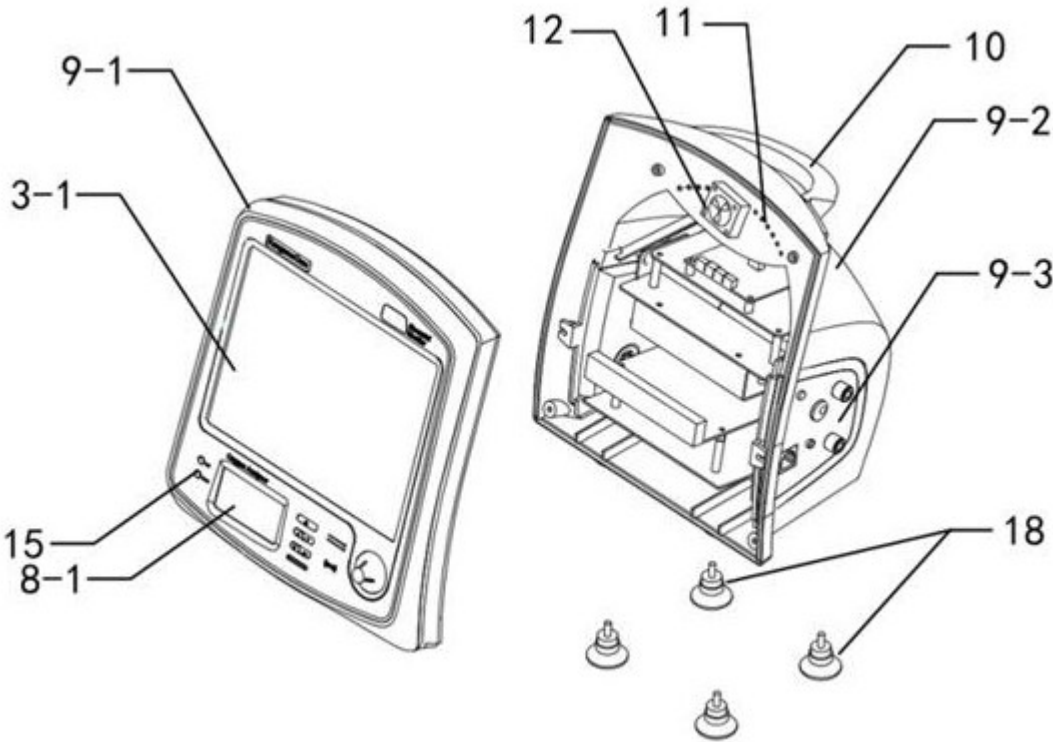


图3

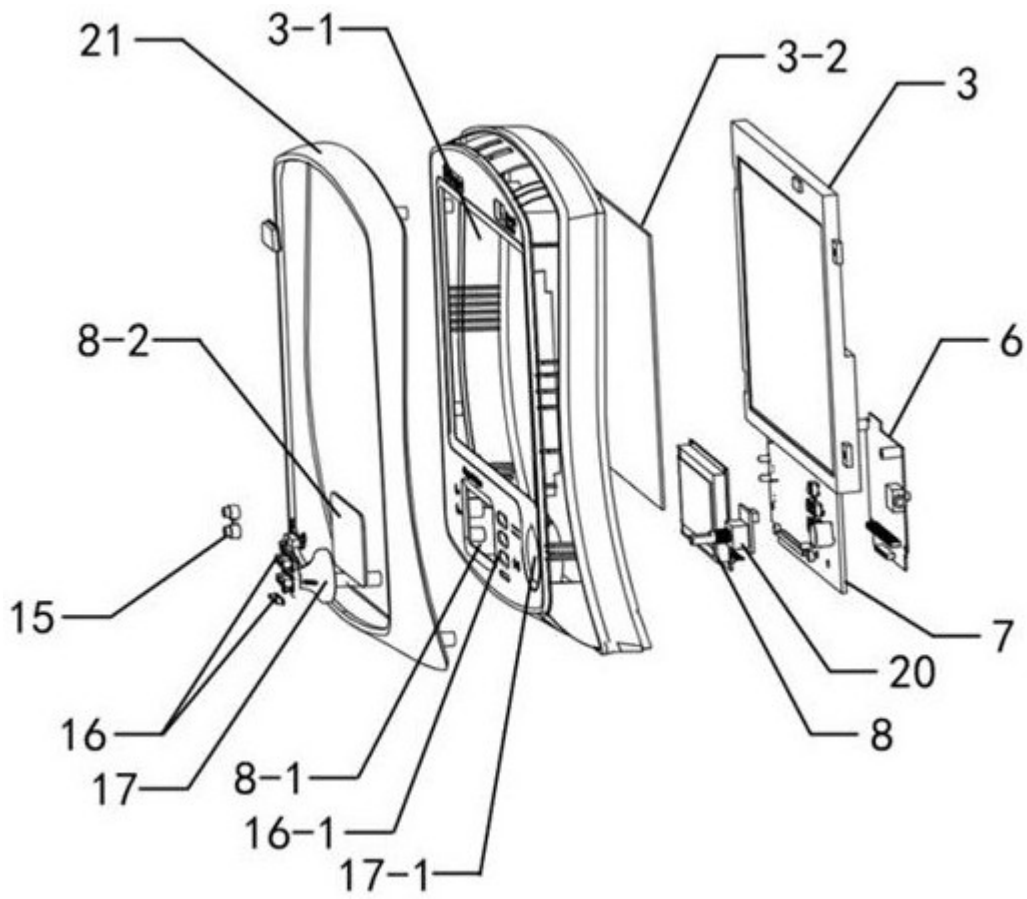


图4

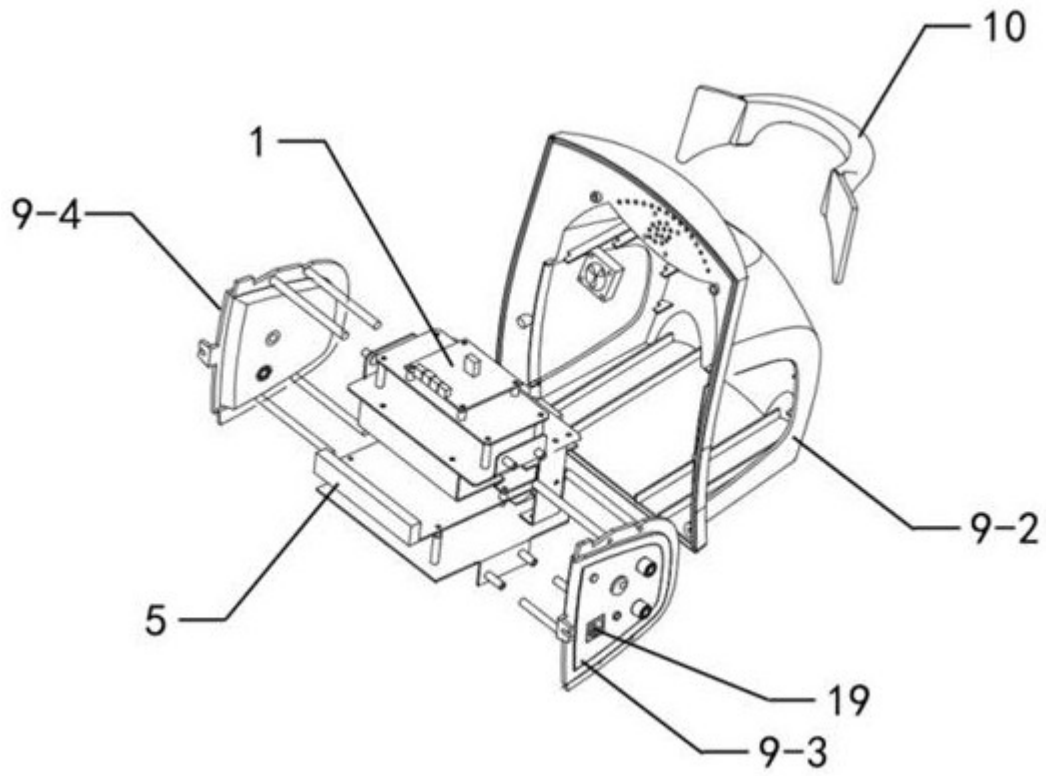


图5

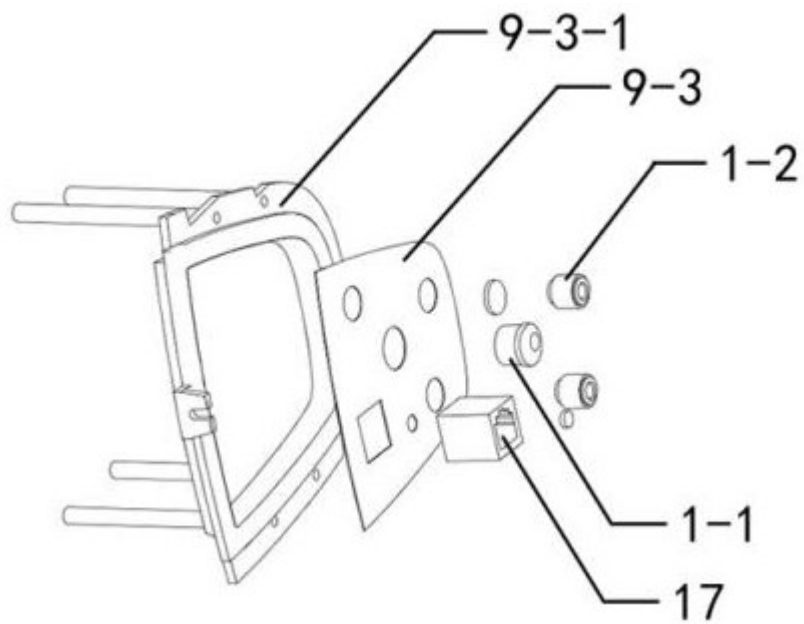


图6

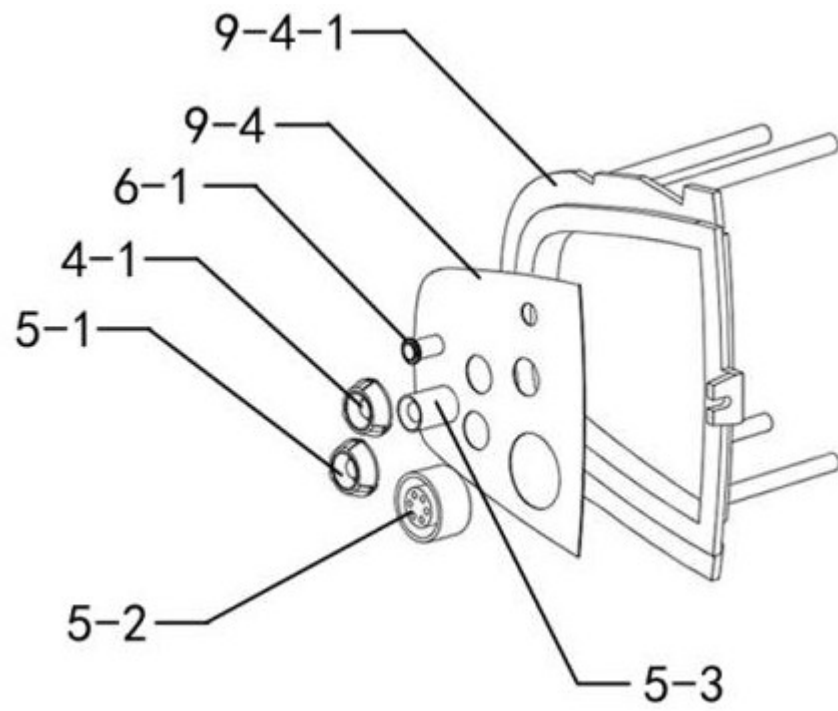


图7

|                |                                                |         |            |
|----------------|------------------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 新生儿生命体征监护仪                                     |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN208958096U</a>                   | 公开(公告)日 | 2019-06-11 |
| 申请号            | CN201721839432.7                               | 申请日     | 2017-12-26 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 法斯达(无锡)医学设备有限公司                                |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 法斯达(无锡)医学设备有限公司                                |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 法斯达(无锡)医学设备有限公司                                |         |            |
| [标]发明人         | 张戴维                                            |         |            |
| 发明人            | 张戴维                                            |         |            |
| IPC分类号         | A61B5/0205 A61B5/0402 A61B5/01 A61B5/00        |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a> |         |            |

#### 摘要(译)

本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体是新生儿生命体征监护仪，包括电源板模块、主板模块、主显示屏模块、血氧板模块、采集板模块、氧浓度板、主控板和控制屏，所述电源板模块、所述主板模块、所述主显示屏模块、所述血氧板模块、所述采集板模块、所述氧浓度板、所述主控板和所述控制屏顺序连接。本装置结构简单，成本低，携带方便，适合医院使用。本装置结构新颖、体积小、交直流两用的设备，带有把手和内置电池，方便病人转移，不仅可以对患者进行心率/脉搏、呼吸率、心电图、体温等生命体征的监视和测量，而且还可以同时检测环境氧浓度。

