

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61M 1/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720044856.4

[45] 授权公告日 2008 年 6 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 201067540Y

[22] 申请日 2007.11.14

[21] 申请号 200720044856.4

[73] 专利权人 中国人民解放军南京军区南京总医院

地址 210002 江苏省南京市中山东路 305 号

共同专利权人 江苏鱼跃医疗设备股份有限公司

[72] 发明人 汤黎明 戚仕涛 吴光明 毛坚强

[74] 专利代理机构 南京天华专利代理有限责任公司
代理人 夏平 瞿网兰

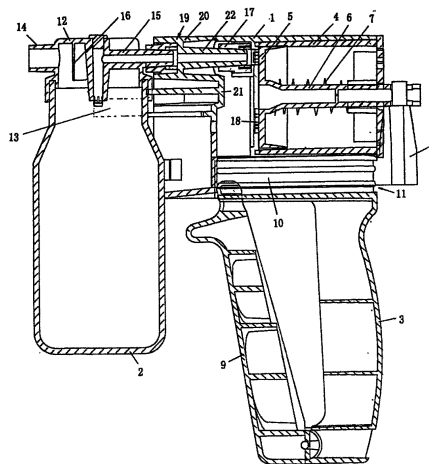
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

手持式急救吸引器

[57] 摘要

一种手持式急救吸引器，属于一种医疗器械，它包括壳体(1)、储液罐(2)，其特征是所述的壳体(1)的下部设有手持部分(3)，其上部安装有气缸(4)，气缸(4)中安装有活塞(5)，活塞(5)连接有活塞杆(6)，活塞杆(6)上安装有复位弹簧(7)，活塞杆(6)与 L 形拉杆(8)相连，L 形拉杆(8)插装在壳体(1)中的导向槽(11)中，施力把手(9)的下端与手持部分(3)的下端铰接，其上端与 L 形拉杆(8)的水平段的远端(10)相连；储液罐(2)上设有罐盖(12)，罐盖上设有吸液接头(14)和负压接头(15)；在壳体(1)与储液罐(2)相对的一端上设有夹持储液罐(2)的夹持爪(13)。本实用新型具有结构简单，成本低，使用方便、安全卫生、用途广的优点。



1、一种手持式急救吸引器，它包括壳体（1）、储液罐（2），其特征是所述的壳体（1）的下部设有手持部分（3），其上部安装有气缸（4），气缸（4）中安装有活塞（5），活塞（5）连接有活塞杆（6），活塞杆（6）上安装有复位弹簧（7），活塞杆（6）伸出气缸（4）外的一端与L形拉杆（8）的垂直段的上端相连，L形拉杆（8）的水平段插装在壳体（1）中的导向槽（11）中，施力把手（9）的下端与壳体（1）的手持部分（3）的下端铰接，它的上端与L形拉杆（8）的水平段的远端（10）相连；储液罐（2）上设有罐盖（12），罐盖上设有吸液接头（14）和负压接头（15），负压接头（15）与气缸（4）上的进气接头（17）相连，进气接头（17）与气缸（4）的工作腔相通，气缸（4）上安装有复位排气用单向阀（18）；在壳体（1）与储液罐（2）相对的一端上设有夹持储液罐（2）的夹持爪（13）。

2、根据权利要求1所述的手持式急救吸引器，其特征是所述的罐盖（12）中设有防止被吸液从吸液接头（14）中进入负压接头（15）的挡板（16）。

3、根据权利要求1所述的手持式急救吸引器，其特征是所述的夹持爪（13）或与壳体（1）整体相连，或与壳体（1）可拆卸式连接。

4、根据权利要求1所述的手持式急救吸引器，其特征是在壳体（1）和储液罐（2）之间还卡接有一个过渡接头（19），该过渡接头（19）包括本体（20），在本体（20）上设有过渡气嘴（22），过渡气嘴（22）的一端与气缸（4）的进气接头（17）相连，另一端与储液罐（2）上的负压接头（15）相连，在本体（20）的外侧设有定位凸台（21）和定位边（22），在本体（20）上靠近定位边（22）的位置处分有与壳体（1）上的卡接凸台相配的卡接孔（23），夹持爪（13）位于本体（20）与储液罐（2）相对的一面上。

5、根据权利要求4所述的手持式急救吸引器，其特征是所述的夹持爪（13）或与本体（20）整体相连，或与本体（20）可拆卸式连接。

手持式急救吸引器

技术领域

本实用新型涉及一种医疗器械，尤其是一种适合于急救状态下使用的液体吸引器，具体地说是一种手持式急救吸引器。

背景技术

众所周知，在治疗和急救过程中，需大量使用各类吸引器。目前使用的吸引器有两类，一类是电动式负压吸引器，另一类是脚踏式负压吸引器，这两类吸引器普遍存在的问题是体积大，成本高，使用和携带均十分不便，尤其是在急救现场和急救车辆、航空器中根本无法使用，因此急需一种体积小，使用方便的手持式负压吸引器供紧急状态下使用，而据申请人所知，目前尚无类似的产品可供选用。

发明内容

本实用新型的目的是设计一种手持式急救吸引器。

本实用新型的技术方案是：

一种手持式急救吸引器，它包括壳体1、储液罐2，其特征是所述的壳体1的下部设有手持部分3，其上部安装有气缸4，气缸4中安装有活塞5，活塞5连接有活塞杆6，活塞杆6上安装有复位弹簧7，活塞杆6伸出气缸4外的一端与L形拉杆8的垂直段的上端相连，L形拉杆8的水平段插装在壳体1中的导向槽11中，施力把手9的下端与壳体1的手持部分3的下端铰接，它的上端与L形拉杆8的水平段的远端10相连；储液罐2上设有罐盖12，罐盖上设有吸液接头14和负压接头15，负压接头15与气缸4上的进气接头17相连，进气接头17与气缸4的工作腔相通，气缸4上安装有复位排气用单向阀18；在壳体1与储液罐2相对的一端上设有夹持储液罐2的夹持爪13。

所述的罐盖12中设有防止被吸液从吸液接头14中进入负压接头15的

挡板 16。

所述的夹持爪 13 或与壳体 1 整体相连，或与壳体 1 可拆卸式连接。

在壳体 1 和储液罐 2 之间还卡接有一个过渡接头 19，该过渡接头 19 包括本体 20，在本体 20 上设有过渡气嘴 22，过渡气嘴 22 的一端与气缸 4 的进气接头 17 相连，另一端与储液盖 12 上的负压接头 15 相连，在本体 20 的外侧设有定位凸台 21 和定位边 22，在本体 20 上靠近定位边 22 的位置处分有与壳体 1 上的卡接凸台相配的卡接孔 23，夹持爪 13 位于本体 20 与储液罐 2 相对的一面上。此时夹持爪 13 或与本体 20 整体相连，或与本体 20 可拆卸式连接。

本实用新型的有益效果：

本实用新型解决了现有的吸引器体积大，结构复杂，使用、携带不便，需要电源的问题，特别适用于急救、野战、野外、航空器上和各种紧急情况使用，它具有结构简单，体积小，重量轻、携带方便，成本低的优点。

本实用新型可适用于各种医疗场合使用，不仅可用于肺部气管堵塞时吸痰使用，通过更换吸引管还可用于手术、清创、清洁、妇科、耳科等各科室使用，用途广泛，市场前景十分广阔。

附图说明

图 1 是本实用新型的结构示意图。

图 2 是本实用新型的过渡接头的结构示意图。

图 3 是图 2 的俯视结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

如图 1、2、3 所示。

一种手持式急救吸引器，它包括壳体 1、储液罐 2 所述的壳体 1 的下部设有手持部分 3，其上部安装有气缸 4，气缸 4 中安装有活塞 5，活塞 5 连接有活塞杆 6，活塞杆 6 上安装有复位弹簧 7，活塞杆 6 伸出气缸 4 外的一端与 L 形拉杆 8 的垂直段的上端相连，L 形拉杆 8 的水平段插装在壳体 1 中的导向槽 11 中，施力把手 9 的下端与壳体 1 的手持部分 3 的下端铰接，

它的上端与 L 形拉杆 8 的水平段的远端 10 相连；储液罐 2 上设有罐盖 12，罐盖上设有吸液接头 14 和负压接头 15，吸液接头 14 可根据使用对象的不同进行设计，也可设计成同一形式，通过一转换接头与吸引管相连，吸引管可为软管、硬管等各种形式。负压接头 15 与气缸 4 上的进气接头 17 相连，进气接头 17 与气缸 4 的工作腔相通，在罐盖 12 中设有防止被吸液从吸液接头 14 中进入负压接头 15 的挡板 16。气缸 4 上安装有复位排气用单向阀 18；在壳体 1 与储液罐 2 相对的一端上设有夹持储液罐 2 的夹持爪 13。如图 1 所示。

为了制造和使用方便，具体制造时还可在壳体 1 和储液罐 2 之间还卡接有一个过渡接头 19，如图 2，3 所示，该过渡接头 19 包括本体 20，在本体 20 上设有过渡气嘴 22，过渡气嘴 22 的一端与气缸 4 的进气接头 17 相连，另一端与储液盖 12 上的负压接头 15 相连，在本体 20 的外侧设有定位凸台 21（在壳体 1 中设有相应的凸边（图 1 中未示出），该凸边与定位凸台 21 的下边相接触，即定位凸台 21 的下边正好位于所述的凸边上）和定位边 22，在本体 20 上靠近定位边 22 的位置处分有与壳体 1 上的卡接凸台（图 1 中未示出）相配的卡接孔 23（如图 2 中的虚线部分所示），此外，为了便于储液罐 2 的定位具体实施时还可在本体 20 与储液罐 2 相对的一面上设有与储液罐 2 外形相配的弧形定位板 24（如图 3）。

当使用过渡接头 19 时，夹持爪 13 最好位于本体 20 与储液罐 2 相对的一面上。不论夹持爪 13 是直接位于壳体 1 上还是位于过渡接头 19 上，它均可与相应的安装体整体相连，也可为可拆卸式连接。

本实用新型可整体采用注塑材料制造，也可部分采用不锈钢（如夹持爪等）制造。

本实用新型未涉及部分与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

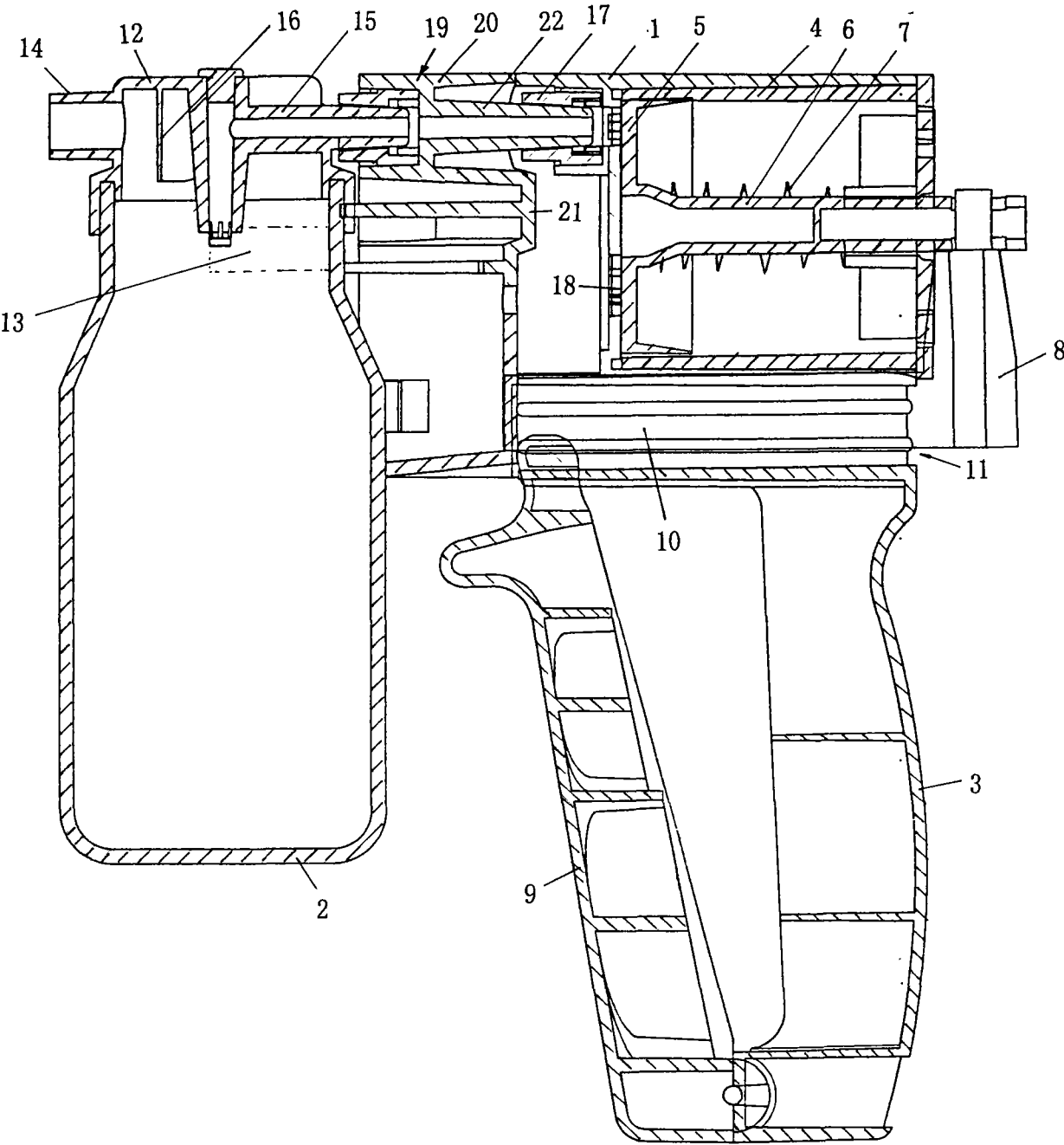


图 1

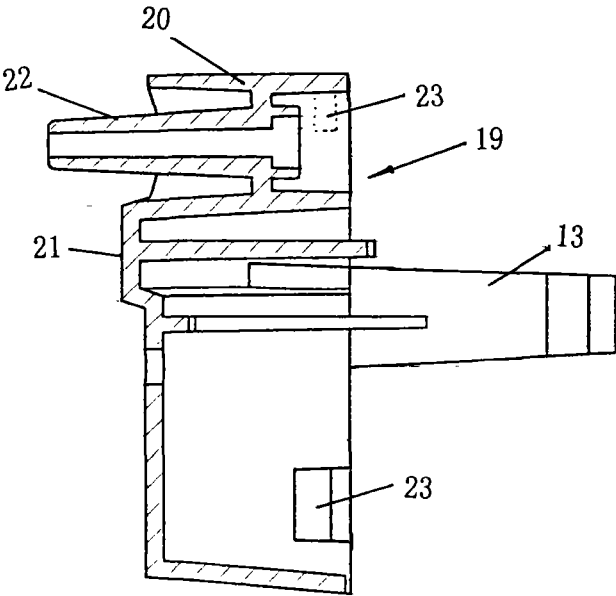


图 2

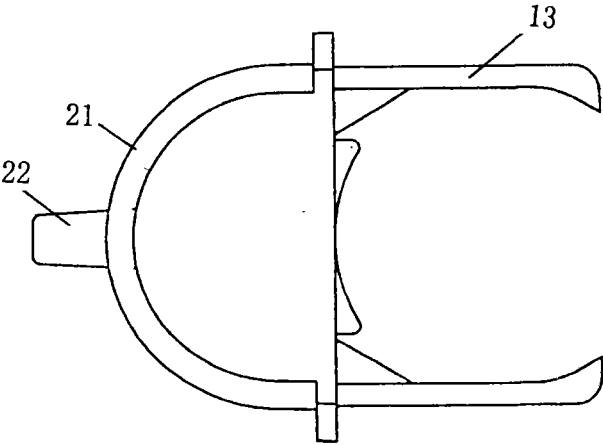


图 3