(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203303433 U
(45)授权公告日 2013.11.27

(21)申请号 201320306393.X

(22)申请日 2013.05.30

(73)专利权人 山东中保康医疗器具有限公司
地址 256407 山东省淄博市桓台县少海路北首

(72)发明人 王康伟 宋立涛 王德清 巩成 毕立刚 胡庆浩

(74)专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212
代理人 马俊荣

(51)Int.Cl.
A61M 5/152(2006.01)

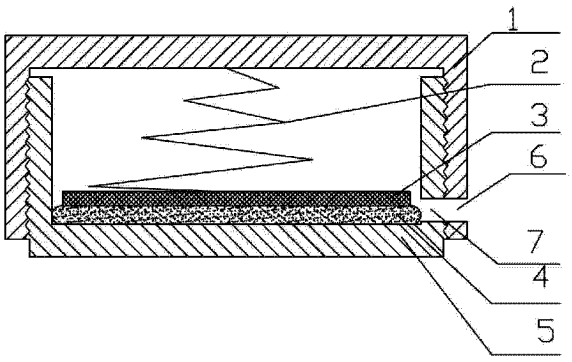
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

便携式压力输液装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种便携式压力输液装置，属于医疗器械领域。所述的便携式压力输液装置，其特征是，包括压力盒机构和输液器机构，压力盒机构内放置输液袋，输液袋连接输液器机构，压力盒机构中通过压力提供装置与输液袋连接，为输液袋提供压力。本实用新型设计合理，不需要悬挂输液袋，通过压力盒机构就能使药液输出，配合输液器机构，方便使用。并且压力盒对输液袋还有保护功能，方便携带。



CN 203303433 U

1. 一种便携式压力输液装置，其特征是，包括压力盒机构和输液器机构，压力盒机构内放置输液袋，输液袋连接输液器机构，压力盒机构中通过压力提供装置与输液袋连接，为输液袋提供压力。

2. 根据权利要求 1 所述的便携式压力输液装置，其特征是，压力盒机构包括上壳和下壳，上壳与下壳通过螺纹连接，上壳的一侧设置有两个上壳凹槽，下壳的一侧设置两个下壳凹槽，上壳与下壳旋紧后，上壳凹槽与下壳凹槽相对应，上壳的内壁连接压力提供装置，输液袋放置在下壳内，压力提供装置与输液袋连接。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的便携式压力输液装置，其特征是，所述的压力提供机构包括弹簧和压力盘，弹簧的一断连接上壳，另一端连接压力盘。

4. 根据权利要求 1 所述的便携式压力输液装置，其特征是，输液器机构包括进液部分和出液部分，进液部分连接输液袋的进液管，进液部分包括依次连接的插瓶针和止动夹，止动夹通过软管连接进液管，输液袋的出液管外依次连接流量调节器、药液过滤器、圆锥针头和输液针。

5. 根据权利要求 4 所述的便携式压力输液装置，其特征是，流量调节器上有刻度。

便携式压力输液装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便携式压力输液装置，属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 目前临床中使用的输液器为重力式，使用时需要将输液袋悬挂一定高度，依靠重力，使药液从输液袋经输液管路进入人体。这种重力式输液给病人的移动带来不便；在战地、救灾或急救等场合，医护人员亦需高举输液袋，非常不便。市场需要便携式压力输液器，但目前的输液器结构达不到这一要求。

实用新型内容

[0003] 根据以上现有技术中的不足，本实用新型要解决的技术问题是：提供一种方便使用，便于携带的便携式压力输液装置。

[0004] 本实用新型所提供的便携式压力输液装置，其特征是，包括压力盒机构和输液器机构，压力盒机构内放置输液袋，输液袋连接输液器机构，压力盒机构中通过压力提供装置与输液袋连接，为输液袋提供压力。

[0005] 压力盒机构包括上壳和下壳，上壳与下壳通过螺纹连接，上壳的下端设置有两个上壳凹槽，下壳的下端设置有两个下壳凹槽，上壳与下壳旋紧后，上壳凹槽与下壳凹槽位置对应，上壳的内壁连接压力提供装置，输液袋放置在下壳内，压力提供装置与输液袋连接。

[0006] 所述的压力提供机构包括弹簧和压力盘，弹簧的一断连接上壳，另一端连接压力盘。

[0007] 输液器机构包括进液部分和出液部分，进液部分连接输液袋的进液管，进液部分包括依次连接的插瓶针和止动夹，止动夹通过软管连接进液管，输液袋的出液管外依次连接流量调节器、药液过滤器、圆锥针头和输液针。

[0008] 流量调节器上有刻度。流量调节器配合其刻度，可定量调控输注速度。

[0009] 本实用新型所具有的有益效果是，设计合理，不需要悬挂输液袋，通过压力盒机构就能使药液输出，配合输液器机构，方便使用。并且压力盒对输液袋还有保护功能，方便携带。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型压力盒机构结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型输液器机构结构示意图；

[0012] 图中：1、上壳；2、弹簧；3、压力盘；4、输液袋；5、下壳；6、上壳凹槽；7、下壳凹槽；8、进液管；9、出液管；10、软管；11、止动夹；12、插瓶针；13、流量调节器；14、药液过滤器；15、输液针。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的实施例做进一步描述：

[0014] 如图 1 ～图 2 所示的便携式压力输液装置，包括压力盒机构和输液器机构，压力盒机构内放置输液袋 4，输液袋 4 连接输液器机构，压力盒机构中通过压力提供装置与输液袋 4 连接，为输液袋 4 提供压力。压力盒机构包括上壳 1 和下壳 5，上壳 1 与下壳 5 通过螺纹连接，上壳 1 的一侧设置有两个上壳凹槽 6，下壳 5 的一侧设置两个下壳凹槽 7，上壳 1 与下壳 5 旋紧后，上壳凹槽 6 与下壳凹槽 7 相对应，上壳 1 的内壁连接压力提供装置，输液袋 4 放置在下壳 5 内，压力提供装置与输液袋 4 连接。

[0015] 压力提供机构包括弹簧 2 和压力盘 3，弹簧 2 的一断连接上壳 1，另一端连接压力盘 3。

[0016] 输液器机构包括进液部分和出液部分，进液部分连接输液袋 4 的进液管 8，进液部分包括依次连接的插瓶针 12 和止动夹 11，止动夹 11 通过软管 10 连接进液管 8，输液袋 4 的出液管 9 外依次连接流量调节器 13、药液过滤器 14、圆锥针头和输液针 15。进液部分可以将外部药液输入到输液袋，输液袋并通过出液部分将药液调整、过滤后输入人体内。

[0017] 使用时，将输液袋放入压力盒机构内，输液袋 4 通过进液部分输入药液，输液袋的进液管和出液管此时通过下壳凹槽 7 探出，出液管经过出液部分将药液输入人体。随着输液袋 4 中药液越来越少，通过旋转上壳，上壳向下移动进而通过弹簧和压力盘挤压输液袋，使输液袋 4 中药液流出，不需要在高处悬挂输液袋，便能方便输出药液。当上壳 1 旋紧后，输液袋 4 的出液管和进液管从上壳凹槽 6 和下壳凹槽 7 的重合出探出。

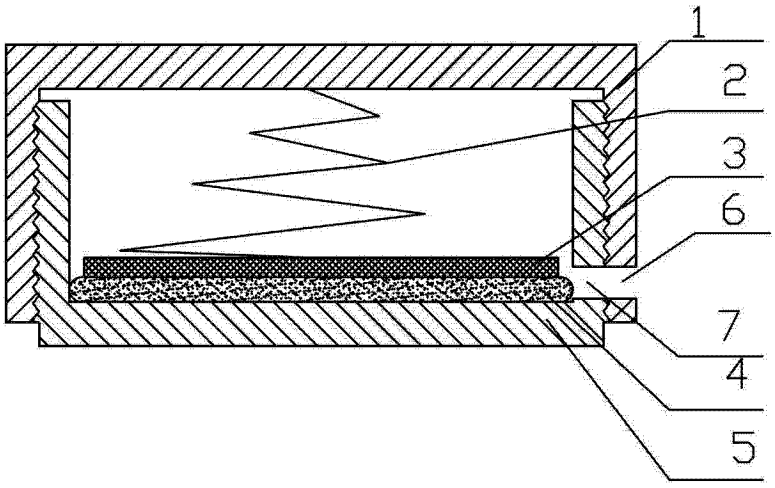


图 1

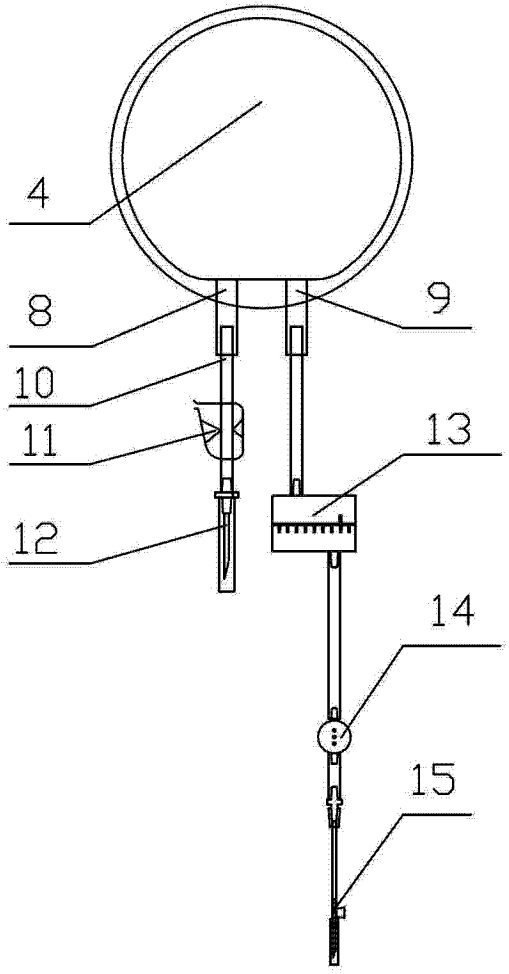


图 2