(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 215653043 U
(45)授权公告日 2022.01.28

(21)申请号 202121913031.8

(22)申请日 2021.08.16

(73)专利权人 芜湖市第二人民医院
地址 241001 安徽省芜湖市镜湖区九华中路259号

(72)发明人 项丹

(74)专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事务所(普通合伙) 12217
代理人 王山

(51)Int.Cl.
A61M 5/14(2006.01)

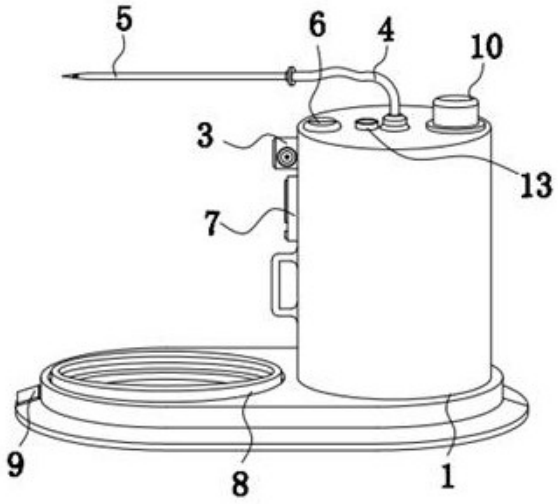
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种输液辅助装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种输液辅助装置，包括底座，所述底座的顶部一侧设置有收集容器，所述收集容器连通设置有负压泵，所述收集容器的一侧设置有控制面板，所述收集容器的内部设置有液位传感器，所述底座的顶部远离所述收集容器的一侧设置放置板。该输液辅助装置，可以快速的将输液容器内部多余的药液抽出，不需要医护人员使用注射器频繁的操作，不仅节省了时间，并且降低了医护人员的工作量，计量更为精确，通过电子称、容纳槽和显示屏之间的配合，不仅可以便于对不同规格的输液容器进行放置，并且可以对输液容器内部的药量进行计量，配合液位传感器工作，使得输液容器内部的药液量更为精确。



CN 215653043 U

1.一种输液辅助装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部一侧设置有收集容器(2),所述收集容器(2)连通设置有负压泵(3),所述收集容器(2)的一侧设置有控制面板(7),所述收集容器(2)的内部设置有液位传感器(6),所述底座(1)的顶部远离所述收集容器(2)的一侧设置放置板(8),所述放置板(8)通过钢珠与所述底座(1)顶部的凹槽配合相连,所述收集容器(2)连通设置有软管(4),所述软管(4)的末端连通有钢针(5)。

2.根据权利要求1所述的一种输液辅助装置,其特征在于:所述放置板(8)的底部设置有与所述底座(1)固定相连的电子称(12),所述电子称(12)设置有显示屏(9)。

3.根据权利要求1所述的一种输液辅助装置,其特征在于:所述放置板(8)的顶部设置有容纳槽(11)。

4.根据权利要求1所述的一种输液辅助装置,其特征在于:所述收集容器(2)设置有封闭盖(10)。

5.根据权利要求1所述的一种输液辅助装置,其特征在于:所述收集容器(2)设置有针管护套(13)。

一种输液辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输液技术领域，具体为一种输液辅助装置。

背景技术

[0002] 输液是临床中十分常见的给药方式，一般是指由静脉滴注输入体内的大剂量注射液，一次给药在100ml以上，它是注射剂的一个分支，通常包装在玻璃或塑料的输液瓶或袋中，不含抑菌剂。使用时通过输液器调整滴速，持续而稳定地将药物输入体内。

[0003] 其中儿童在进行输液时，由于儿童的体质不及成人，因而输液的药量需要严格控制，有时需要将输液瓶中多余的液体抽出再进行输液，现有抽出方式，一般采用注射器进行当多次抽取。

[0004] 这样的操作较为不便，耗费较长的时间，经常造成医护人员手臂酸痛的问题，且无法保证液量精确度。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种输液辅助装置，以解决现有抽出方式，一般采用注射器进行当多次抽取，这样的操作较为不便，耗费较长的时间，经常造成医护人员手臂酸痛的问题，且无法保证液量精确度的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种输液辅助装置，包括底座，所述底座的顶部一侧设置有收集容器，所述收集容器连通设置有负压泵，所述收集容器的一侧设置有控制面板，所述收集容器的内部设置有液位传感器，所述底座的顶部远离所述收集容器的一侧设置放置板，所述放置板通过钢珠与所述底座顶部的凹槽配合相连，所述收集容器连通设置有软管，所述软管的末端连通有钢针。

[0007] 优选的，所述放置板的底部设置有与所述底座固定相连的电子称，所述电子称设置有显示屏。

[0008] 优选的，所述放置板的顶部设置有容纳槽。

[0009] 优选的，所述收集容器设置有封闭盖。

[0010] 优选的，所述收集容器设置有针管护套。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该输液辅助装置，通过底座、收集容器、负压泵、钢针、液位传感器和控制面板之间的配合，可以快速的将输液容器内部多余的药液抽出，不需要医护人员使用注射器频繁的操作，不仅节省了时间，并且降低了医护人员的工作量，计量更为精确；

[0012] 通过电子称、容纳槽和显示屏之间的配合，不仅可以便于对不同规格的输液容器进行放置，并且可以对输液容器内部的药量进行计量，配合液位传感器工作，使得输液容器内部的药液量更为精确。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为图1的剖视图；

[0015] 图3为图2中地租、放置板和显示屏的结构示意图；

[0016] 图4为本使用新型的电路图。

[0017] 图中：1、底座，2、收集容器，3、负压泵，4、软管，5、钢针，6、液位传感器，7、控制面板，8、放置板，9、显示屏，10、封闭盖，11、容纳槽，12、电子称，13、针管护套。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 现有抽出方式，一般采用注射器进行当多次抽取，这样的操作较为不便，耗费较长的时间，经常造成医护人员手臂酸痛的问题，且无法保证液量精确。

[0020] 有鉴于此，本实用新型提供一下实施例，通过底座、收集容器、负压泵、钢针、液位传感器和控制面板之间的配合，可以快速的将输液容器内部多余的药液抽出，不需要医护人员使用注射器频繁的操作，不仅节省了时间，并且降低了医护人员的工作量，计量更为精确。

[0021] 请参阅图1-2，一种输液辅助装置，包括底座1，底座1的顶部一侧设置有收集容器2，收集容器2连通设置有负压泵3，收集容器2的一侧设置有控制面板7，收集容器2的内部设置有液位传感器6，底座1的顶部远离收集容器2的一侧设置放置板8，放置板8通过钢珠与底座1顶部的凹槽配合相连，收集容器2连通设置有软管4，软管4的末端连通有钢针5。

[0022] 需要说明的是，控制面板7用于设置液位传感器6的警示高度，控制负压泵3工作等。

[0023] 值得指出的是，收集容器2在负压泵3的作用下，通过钢针5和软管4将输液瓶中多余的药液抽入收集容器2的内部，当液位传感器6感应到收集容器2内部的药液到达指定高度时，将信息传递给控制面板7，控制面板7控制负压泵3停止工作。

[0024] 具体的，在使用该输液辅助装置时，将输液容器放置在放置板8的上方，更换新的钢针5，将钢针5插入输液容器的内部，通过控制面板7调节液位传感器6的预设值，之后负压泵3开始工作，通过钢针5和软管4将输液容器内部的液体抽入收集容器2的内部，当液位传感器6感应到收集容器2内部的药液到达指定高度时，将信息传递给控制面板7，控制面板7控制负压泵3停止工作，使得输液容器内部的药液量合适，之后将钢针5抽出即可。

[0025] 在一中可实施的方式中，请参阅图2和3，放置板8的底部设置有与底座1固定相连的电子称12，电子称12设置有显示屏9。

[0026] 进一步的，放置板8的顶部设置有容纳槽11。

[0027] 进一步的，收集容器2设置有封闭盖10。

[0028] 进一步的，收集容器2设置有针管护套13。

[0029] 值得说明的时，电子称12和显示屏9的具体型号不做限定，满足使用需要即可。

[0030] 值得指出的是，容纳槽11的设计使得放置板8在放置不同规格的输液容器时更为稳定，其中封闭盖10的设计，方便将收集容器2内部的多余药液倒出，针管护套13的设计，方便将使用后的钢针5放入其中，避免伤人。

[0031] 具体的，在上述实施例的基础上，电子称12和显示屏9配合控制面板7，使得输液容器内部的残留药液量得到计量。

[0032] 值得说明的是，通过电子称12可以显示输液容器的整体质量，配合显示屏9方便医护人员观察，并且电子称12与控制面板7相连，配合液位传感器6，提高抽取液体的精确度。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

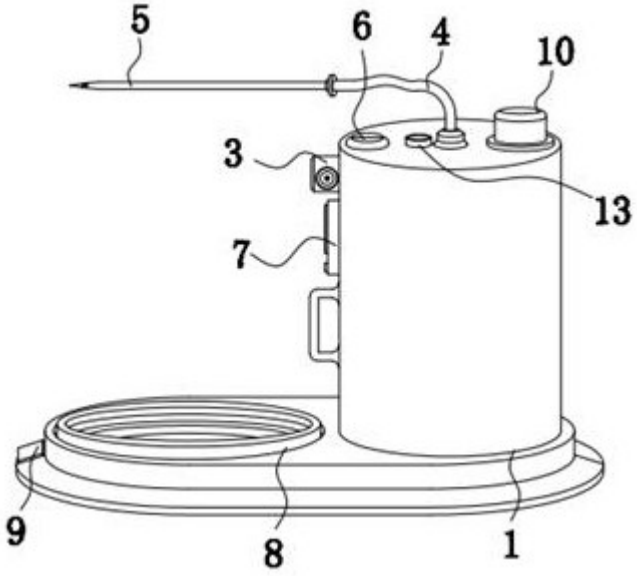


图1

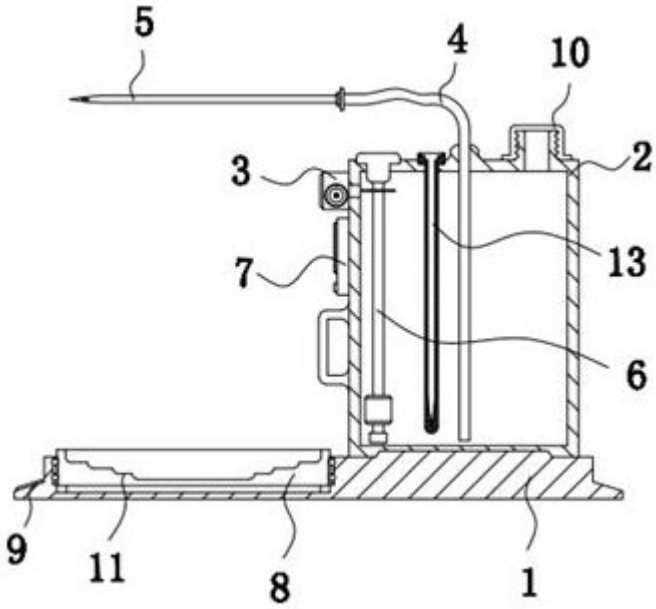


图2

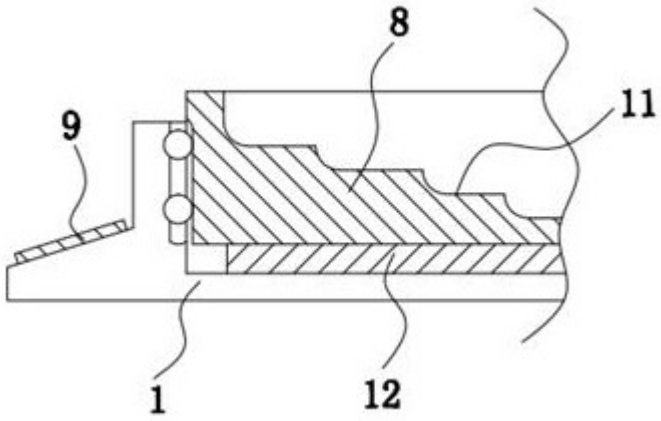


图3

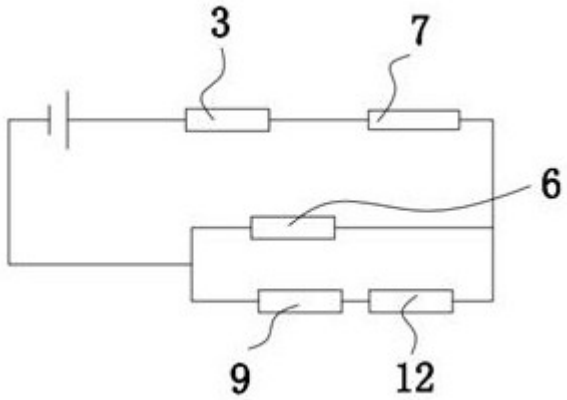


图4