



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104721901 A

(43) 申请公布日 2015. 06. 24

(21) 申请号 201310709119. 1

(22) 申请日 2013. 12. 20

(71) 申请人 西安元佰昌贸易有限公司

地址 710000 陕西省西安市高新区高新四路
15 号

(72) 发明人 申萌

(74) 专利代理机构 西安智萃知识产权代理有限
公司 61221

代理人 李东京

(51) Int. Cl.

A61M 5/14(2006. 01)

A61M 5/168(2006. 01)

A61M 5/44(2006. 01)

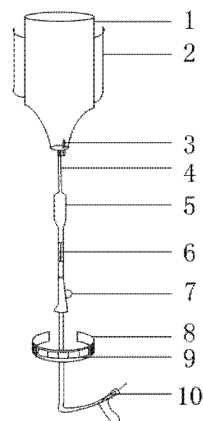
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种新型输液装置

(57) 摘要

本发明属于医疗电子设备领域,具体提供了一种新型输液装置,包括输液瓶、绷带、液位探针、输液管、滴斗、伸缩扣、流量调节器、手腕固定装置、电路板、输液针,其中,绷带共两块,固定在输液瓶上面,两块绷带可以稳定的粘合在一起,将输液瓶固定在人的胳膊上;液位探针位于输液瓶口,通过伸缩扣可以调节输液管的长度,手腕固定装置可以将输液管固定在手腕处,电路板包括锂电池、处理器,振铃,本设计通过将输液装置与病人胳膊连为一体,使得病人在输液过程中也可以随处走走,在输液结束和输液出故障时,会通过振铃提醒,还可以对药液加热,具有很强的实用性。



1. 一种新型输液装置,包括输液瓶(1)、绷带(2)、液位探针(3)、输液管(4)、滴斗(5)、伸缩扣(6)、流量调节器(7)、手腕固定装置(8)、电路板(9)、输液针(10),其特征在于:绷带(2)共两块,固定在输液瓶(1)上面,两块绷带(2)可以稳定的粘合在一起,将输液瓶(1)固定在人的胳膊上;液位探针(3)位于输液瓶(1)口,滴斗(5)、伸缩扣(6)、流量调节器(7)、手腕固定装置(8)、电路板(9)、输液针(10)依次位于输液管(4)上,通过伸缩扣(6)可以调节输液管(4)的长度,手腕固定装置(8)可以将输液管(4)固定手腕处,电路板(9)包括锂电池、处理器,振铃。

2. 根据权利要求1所述的一种新型输液装置,其特征在于:输液瓶(1)为无害塑料制作,大小、形状可改变,因此很容易与胳膊绑定在一起,当输液量很大的时候,可以分批注进输液瓶(1),必要时也可以将输液瓶悬挂输液。

3. 根据权利要求1所述的一种新型输液装置,其特征在于:输液针(10)手持部分内部有液压传感器,输液管外壁有细小电连接线,保证液压传感器和液位探针(3)与电路板(9)电连接,输液管外壁还包裹一层发热薄膜,发热薄膜也与电路板(9)电连接且其发热功能单独控制。

一种新型输液装置

技术领域

[0001] 本发明属于医疗电子设备领域,具体涉及一种新型输液装置,可以将整个装置固定在人的胳膊上,病人在输液的过程中也可以随处走走,在输液快结束、输液出现故障时,会通过振铃提醒病人和医生,还可以对药液加温,实用性强,应用前景广阔。

背景技术

[0002] 很多朋友都有过输液的经历,躺在病床上,手背上被扎着针头,并连接有一个细长的输液管挂在上,漫长的输液过程一直在床上躺着,让人非常不舒服,如果要是坐起来,并想下地走一走,这时就需要旁人的介入,帮助拿着输液瓶,这非常不方便。

[0003] 对此,本发明提供了一种新型输液装置,本设计中输液瓶形状可以改变,使之可以与胳膊绑定在一起,这样我们在想做起来或下地走走的时候,就不需要旁人的介入了,只要手臂不太起来,就可以正常的输液。而且这款输液装备在手腕部位还提供了一个可以固定输液管的装置,可以随时探测液面高度和药液压力,还可以给药液加温,非常实用,此外,输液瓶也可以悬挂使用。

发明内容

[0004] 本发明的目的是在于设计一种新型输液装置,将整个输液装置跟病人连为一体,使用方便,实用性强。

[0005] 为此,本发明提供了一种新型输液装置,包括输液瓶、绷带、液位探针、输液管、滴斗、伸缩扣、流量调节器、手腕固定装置、电路板、输液针,其中,绷带共两块,固定在输液瓶上面,两块绷带可以稳定的粘合在一起,将输液瓶固定在人的胳膊上;液位探针位于输液瓶口,滴斗、伸缩扣、流量调节器、手腕固定装置、电路板、输液针依次位于输液管上,通过伸缩扣可以调节输液管的长度,手腕固定装置可以将输液管固定在手腕处,电路板包括锂电池、处理器,振铃。

[0006] 上述一种新型输液装置,所述输液瓶为无害塑料制作,大小、形状可改变,因此很容易与胳膊绑定在一起,当输液量很大的时候,可以分批注进输液瓶1,必要时也可以将输液瓶悬挂输液。

[0007] 上述一种新型输液装置,所述输液针手持部分内部有液压传感器,输液管外壁有细小电连接线,保证液压传感器和液位探针与电路板电连接,输液管外壁还包裹一层发热薄膜,发热薄膜也与电路板电连接且其发热功能单独控制本发明的有益效果:通过将输液装置与病人胳膊连为一体,使得病人在输液过程中也可以随处走走,在输液结束和输液出现故障时,会通过振铃提醒,还可以对药液加热,具有很强的实用性。

[0008] 以下将结合附图对本发明做进一步详细说明。

附图说明

[0009] 图1是一种新型输液装置示意图。

[0010] 附图标记说明:1、输液瓶;2、绷带;3、液位探针;4、输液管;5、滴斗;6、伸缩扣;7、流量调节器;8、手腕固定装置;9、电路板;10、输液针。

具体实施方式

[0011] 如图1所示一种新型输液装置示意图,包括输液瓶1、绷带2、液位探针3、输液管4、滴斗5、伸缩扣6、流量调节器7、手腕固定装置8、电路板9、输液针10,其中,绷带2共两块,固定在输液瓶1上面,两块绷带2可以稳定的粘合在一起,将输液瓶1固定在人的胳膊上;液位探针3位于输液瓶1口,滴斗5、伸缩扣6、流量调节器7、手腕固定装置8、电路板9、输液针10依次位于输液管4上,通过伸缩扣6可以调节输液管4的长度,手腕固定装置8可以将输液管4固定在手腕处,电路板9包括锂电池、处理器,振铃。

[0012] 使用时,先流量调节器7调到最小,然后将需要输送的药液注入输液瓶1,根据输液者的具体情况选择一次注入的药液量,并通过绷带2将输液瓶1固定在使用者胳膊上;调节伸缩扣6使得输液管4的长度适合于使用者,然后通过手腕固定装置8将输液管4固定在人的手腕上,即可进行输液,并且人可以随处走动;当输液瓶1液面下降到液位探针3以下时,处理器会启动振铃,提醒医生换药,同时输液针10尾部里面的液压传感器会对药液压力进行检测,当液压超过某一设定值时,也会启动振铃,提醒医生以及使用者及时检查原因;当需要对药液加温时,可以启动加热功能,由于整个输液管4外壁都包裹着一层发热薄膜,可以保证药液温度适合患者。系统的全部电能均来自于可充电锂电池,电池的持续时间和药液的容量对应,因此一次充电可以持续多长时间是一定的。此外,输液瓶1也可以悬挂,当作普通输液装置使用。

[0013] 以上例举仅仅是对本发明的举例说明,并不构成对本发明的保护范围的限制,凡是与本发明相同或相似的设计均属于本发明的保护范围之内。

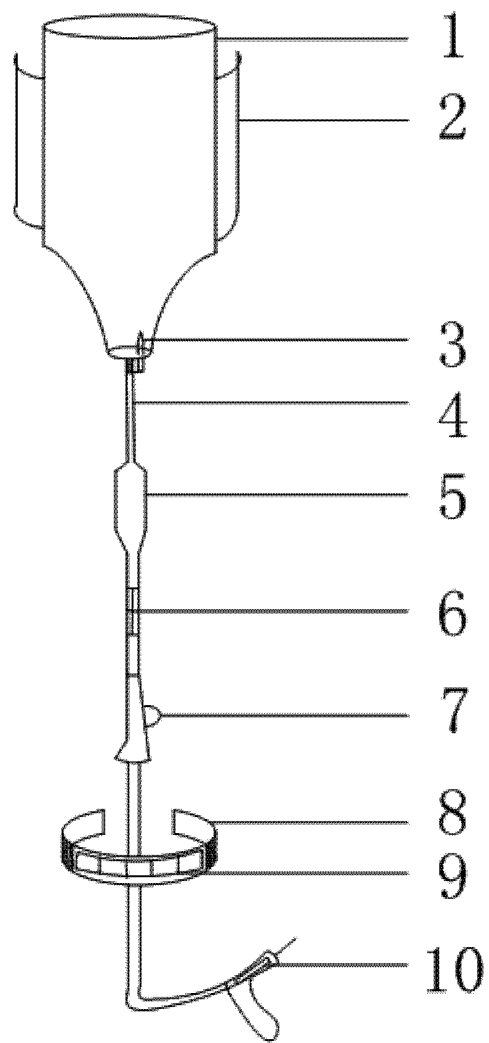


图 1