(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 210750617 U
(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921345437.3

(22)申请日 2019.08.19

(73)专利权人 张柳
地址 048000 山西省晋城市城区晋煤集团总医院

(72)发明人 张柳

(51)Int.Cl.
A61M 5/14(2006.01)
A61J 1/05(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

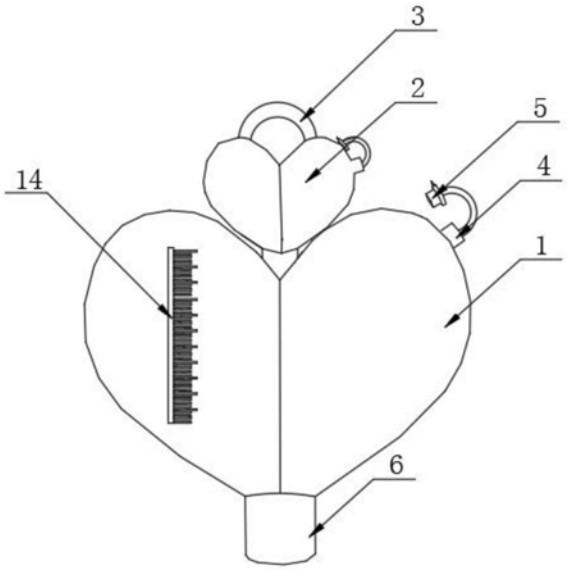
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种心形输液囊

(57)摘要

本实用新型涉及输液技术领域，具体为一种心形输液囊，包括B囊，所述B囊的上方设置有A囊，所述A囊的上方设置有挂环，所述A囊的内侧设置有抵出杆，所述B囊的外侧设置有刻度线，所述B囊的下方设置有第一连接口。该装置设计合理，T形塞的设置下端与A囊吻合连接，顶端与B囊的第二连接口吻合连接，便于连接B囊与A囊，通过将A囊顶端中心向内按压，便将抵出杆向下按压与T形塞接触，从而抵出杆便可将T形塞抵出再通过A囊设置的第二连接口进入B囊内，从而将A囊和B囊连通，便可将B囊与A囊药水相结合，密封塞为一种橡胶材质的构件，以便临时添加药物时针头刺入，保证了洁净性，节省材料，减少操作中带来的污染，且便于操作密封性强。



CN 210750617 U

1.一种心形输液囊,包括B囊(1),其特征在于,所述B囊(1)的上方设置有A囊(2),所述A囊(2)的上方设置有挂环(3),所述A囊(2)的内侧设置有抵出杆(10),所述A囊(2)的内侧设置有T形塞(8),所述B囊(1)的外侧设置有刻度线(14),所述B囊(1)的下方设置有第一连接口(6)。

2.根据权利要求1所述的一种心形输液囊,其特征在于,所述第一连接口(6)为一种圆柱形橡胶材质的构件,所述第一连接口(6)胶合连接B囊(1)。

3.根据权利要求1所述的一种心形输液囊,其特征在于,所述B囊(1)的外侧设置有第一固定块(4),所述第一固定块(4)的上端设置有第二连接管(13),所述第二连接管(13)的外侧设置有第一堵塞扣(5),所述第二连接管(13)为一种圆管形的构件,所述第一堵塞扣(5)通过第二连接管(13)连接第一固定块(4)。

4.根据权利要求3所述的一种心形输液囊,其特征在于,所述第一堵塞扣(5)对应B囊(1)处开设有小孔,所述小孔的内径与第一堵塞扣(5)的外径相适配,所述第一堵塞扣(5)通过堵塞口(7)卡扣连接B囊(1)。

5.根据权利要求1所述的一种心形输液囊,其特征在于,所述A囊(2)的外侧设置有凸管(11),所述凸管(11)为一种中空圆柱形的构件,所述凸管(11)的内侧设置有密封塞(12),所述密封塞(12)的外径与凸管(11)的内径相适配,所述密封塞(12)为一种橡胶材质的构件。

6.根据权利要求1所述的一种心形输液囊,其特征在于,所述A囊(2)的内部设置有抵出杆(10),所述抵出杆(10)置于A囊(2)的内侧顶端,所述抵出杆(10)的长度为A囊(2)内部直径的三分之二,所述抵出杆(10)的直径小于T形塞(8)的下端直径。

7.根据权利要求1所述的一种心形输液囊,其特征在于,所述A囊(2)的底端为一种空心圆柱形的构件,所述A囊(2)的底端内径与T形塞(8)的下端直径相适配,所述B囊(1)的内侧对应T形塞(8)处设置有第二连接口(9),所述T形塞(8)的上端直径与B囊(1)处第二连接口(9)的内径相配适,所述A囊(2)的底端圆柱构件的外径与B囊(1)内第二连接口(9)的内径相适配,所述A囊(2)通过T形塞(8)连接B囊(1)。

一种心形输液囊

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输液技术领域，具体是一种心形输液囊。

背景技术

[0002] 输液又名打点滴或者挂水。是由静脉滴注输入体内的大剂量(一次给药在100ml以上)注射液。通常包装在玻璃或塑料的输液瓶或袋中，不含防腐剂或抑菌剂。使用时通过输液器调整滴速，持续而稳定地进入静脉，以补充体液、电解质或提供营养物质。静脉输液技术的发展经历了近500年的波折，在20世纪逐渐形成一套完整的体系，成为最常用、最直接有效的临床治疗手段之一。输液时将合成后的药液注入而后将输液管尖端插入输液囊底部的橡胶内，从而接通输液囊进行输液治疗。

[0003] 但是，由于药水多是外部混合好后再通过底部的橡胶插入注入，这样多次的操作容易产生细菌，且密闭性不强。因此，本领域技术人员提供了一种心形输液囊，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种心形输液囊，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：包括B囊，所述B囊的上方设置有A囊，所述A囊的上方设置有挂环，所述A囊的内侧设置有抵出杆，所述B囊的外侧设置有刻度线，所述B囊的下方设置有第一连接口。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案：所述第一连接口为一种圆柱形橡胶材质的构件，所述第一连接口胶合连接B囊，所述刻度线固定连接B囊且置于B囊的左侧外端。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述B囊的外侧设置有第一固定块，所述第一固定块的上端设置有第二连接管，所述第二连接管的外侧设置有第一堵塞扣，所述第二连接管为一种圆管形的构件，所述第一堵塞扣通过第二连接管连接第一固定块。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述第一堵塞扣对应B囊处开设有小孔，所述小孔的内径与第一堵塞扣的外径相适配，所述第一堵塞扣通过堵塞口卡扣连接B囊。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述A囊的外侧设置有凸管，所述凸管为一种中空圆柱形的构件，所述凸管的内侧设置有密封塞，所述密封塞的外径与凸管的内径相适配，所述密封塞为一种橡胶材质的构件。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述A囊的内部设置有抵出杆，所述抵出杆置于A囊的内侧顶端，所述抵出杆的长度为A囊内部直径的三分之二，所述抵出杆的直径小于T形塞的顶端直径。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述A囊的底端为一种空心圆柱形的构件，所述A囊的底端内径与T形塞的下端直径相适配，所述B囊的内侧对应T形塞处设置有第二连接口，所述A囊的底端圆柱构件的外径与B囊内第二连接口的内径相适配，所述T形塞的上端直

径与B囊内第二连接口的内径相适配，所述A囊通过T形塞连接B囊。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该装置设计合理，第一堵塞扣设置便于卡扣住堵塞口，保持其密闭性，第一堵塞扣的一端连接第一固定块保证了第一堵塞扣不会掉落，T形塞的设置底端与A囊吻合连接，顶端与B囊的第二连接口吻合连接，便于连接B囊与A囊，A囊内设置的抵出杆的长度位于A囊内部的三分之二且直径小于T形塞顶端，通过将A囊顶端中心向内按压，便将抵出杆向下按压与T形塞接触，从而抵出杆便可将T形塞抵出再通过A囊设置的第二连接口进入B囊内，便可将B囊与A囊的药水相结合，若A囊内有残余药液，可以通过多次挤压将A囊内的药液充分溶合，不需要任何一次性物品，密封塞为一种橡胶材质的构件，以便临时添加药物时针头刺入，保证了洁净性，节省材料，这样的设计减少了和外部接触的机会，且便于操作密封性强。

附图说明

[0013] 图1为一种心形输液囊的结构示意图；

[0014] 图2为一种心形输液囊中的正视图；

[0015] 图3为一种心形输液囊中A囊的结构示意图；

[0016] 图4为一种心形输液囊中B囊的结构示意图；

[0017] 图5为实施例2中的T形塞结构示意图；

[0018] 图6为实施例3中A囊和B囊的结构示意图。

[0019] 图中：1、B囊；2、A囊；3、挂环；4、第一固定块；5、第一堵塞扣；6、第一连接口；7、堵塞口；8、T形塞；9、第二连接口；10、抵出杆；11、凸管；12、密封塞；13、第二连接管；14、刻度线

具体实施方式

[0020] 下面结合说明书附图和实施例，对本实用新型的具体实施例做进一步详细描述：

[0021] 实施例1：请参阅图1～4，本实用新型实施例中，一种心形输液囊，包括B囊1，B囊1的上方设置有A囊2，A囊2的上方设置有挂环3，A囊2的内侧设置有T形塞8，B囊1的外侧设置有刻度线14，B囊1的下方设置有第一连接口6，第一连接口6为一种圆柱形橡胶材质的构件，第一连接口6胶合连接B囊1。

[0022] 在图3与图4中：B囊1的外侧设置有第一固定块4，第一固定块4的上端设置有第二连接管13，第二连接管13的外侧设置有第一堵塞扣5，第二连接管13为一种圆管形的构件，第一堵塞扣5通过第二连接管13连接第一固定块4，第一堵塞扣5对应B囊1处开设有小孔，小孔的内径与第一堵塞扣5的外径相适配，第一堵塞扣5通过堵塞口7卡扣连接B囊1，第一堵塞扣5设置便于卡扣住堵塞口7，保持其密闭性，第一堵塞扣5的一端连接第一固定块4，保证了第一堵塞扣5不会掉落。

[0023] 在图3中：A囊2的外侧设置有凸管11，凸管11为一种中空圆柱形的构件，凸管11的内侧设置有密封塞12，密封塞12的外径与凸管11的内径相适配，密封塞12为一种橡胶材质的构件，以便临时添加药物时针头刺入，保证了洁净性。

[0024] 在图3与图4中：A囊2的内部设置有抵出杆10，抵出杆10置于A囊2的内侧顶端，抵出杆10的长度为A囊2内部直径的三分之二，抵出杆10的直径小于T形塞8的顶端直径，A囊2的底端为一种空心圆柱形的构件，A囊2的底端内径与T形塞8的下端直径相适配，B囊1的内侧

对应T形塞8处设置有第二连接口9，T形塞8的上端直径与B囊1内第二连接口9的内径相配适，A囊2的底端圆柱构件的外径与B囊1内第二连接口9的内径相适配，A囊2通过T形塞8连接B囊1，A囊2和B囊1分别预装溶质和溶媒，使用时将A囊顶端向下按压，从而抵出杆便于T形塞接触，从而通过抵出杆将T形塞抵出，抵出后便将T形塞从A囊B囊连接处挤入B囊内，从而便可将A囊内的药水B囊内相融合便于进行后续的治疗。

[0025] 实施例2：与实施例1不同的地方在于T形塞8的形状，为插卡头结构，T形塞8是一支弹性塑料材质的构件，T形塞8可以与A囊的挂环3相连接，使用时利用挂环3将T形塞8从连接部拔出即可，在该方案中，T形塞8的形状如图5所示，T形塞8的内部上三分之一实心的，以起到分隔AB囊内容物的目的；下三分之二是中空的；中空部分纵向平均分成三等份，每份之间留有缝隙，以方便将塞子拉出连接部，当使用该方案时，A囊上也需要留有加药口，药物经加药口预装后封闭。

[0026] 实施例3：如图6所示，与实施例1相比，主要区别在于两个心形囊的形状可以是水滴形状，其他结构形状保持不变，同样可以实现无残留的目的。

[0027] 本实用新型的工作原理是：A囊2预装粉剂或水剂，B囊1预装溶媒，A囊2和B囊1通过T形塞8以及A囊2底部的空心圆柱状结构和B囊1的第二连接口9连接形成一个密闭装置，便于运输以及储存；使用时将A囊2顶端向下按压，从而抵出杆10便于T形塞8接触，通过抵出杆10将T形塞8抵出，A囊2内设置的抵出杆的长度小于A囊2内部的三分之二且直径小于T形塞8顶端，便于将T形塞8抵出，抵出后便将T形塞8从A囊2和B囊1的连接处挤入B囊1内，此时A囊2与B囊1连通，从而便可将A囊2内的药水B囊1内相融合便于进行后续的治疗，若A囊2内有残余药液，可以通过多次挤压将A囊2内的药液充分溶合，而后将挂环3挂入吊瓶架上，再将输液管的尖头插入B囊1的第一连接口6内，从而进入B囊1的内部，便可进行输液操作，如需临时添加药物，通过第一堵塞扣5从堵塞口7中拔出，注入药水再将其盖上，这样的设计减少了和外部接触的机会，较少了操作中空气里带来的灰尘等污染，且便于操作，密封性强，操作简便且有利于药液之间的相互融合。

[0028] 以上的，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，均应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

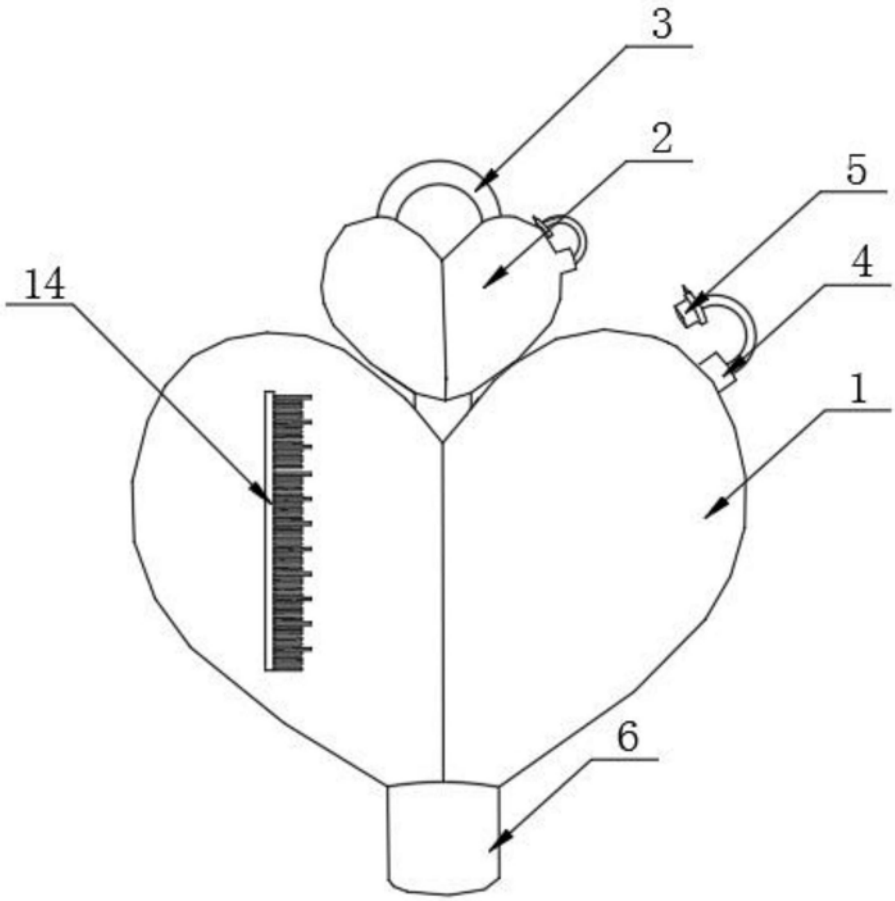


图1

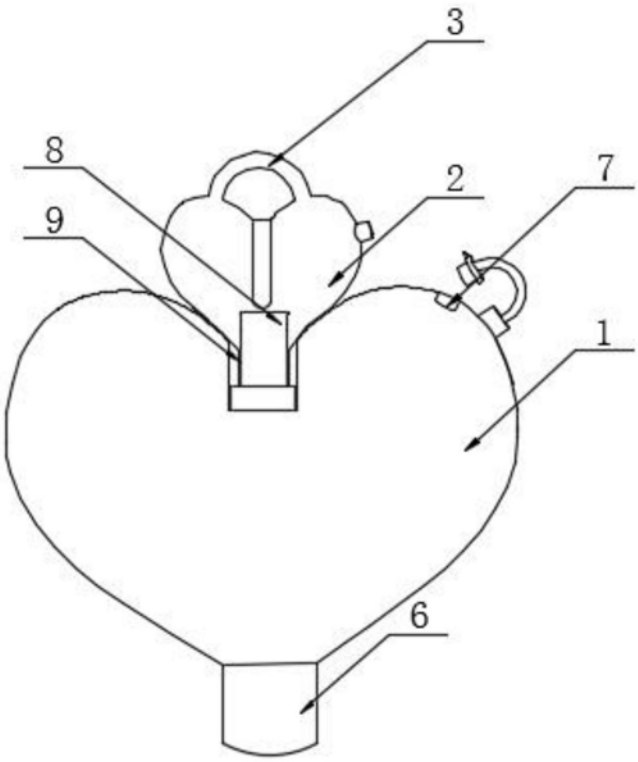


图2

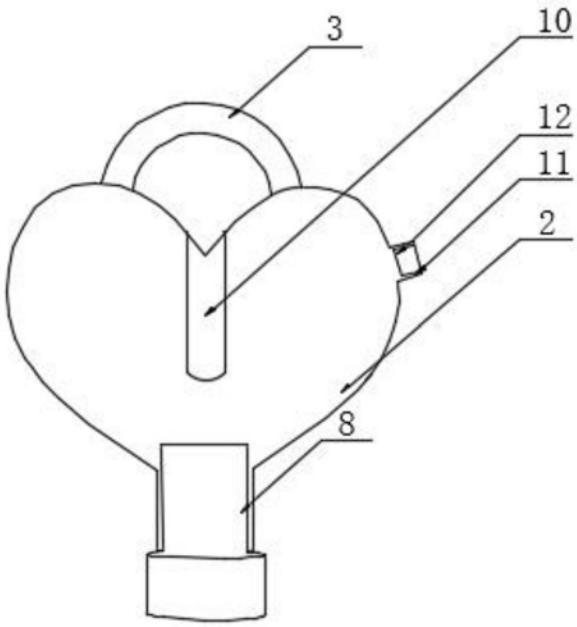


图3

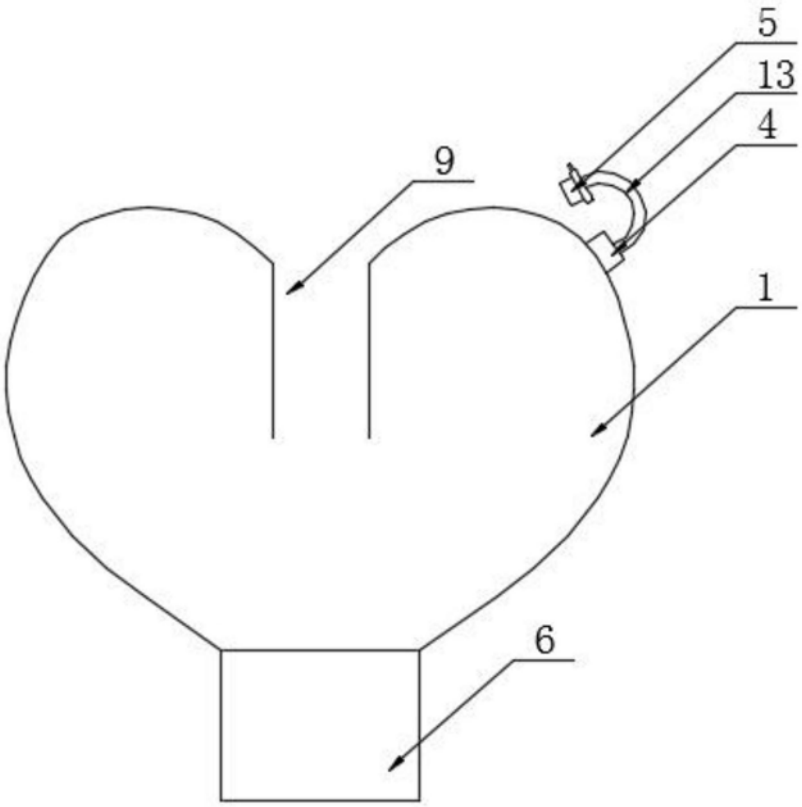


图4

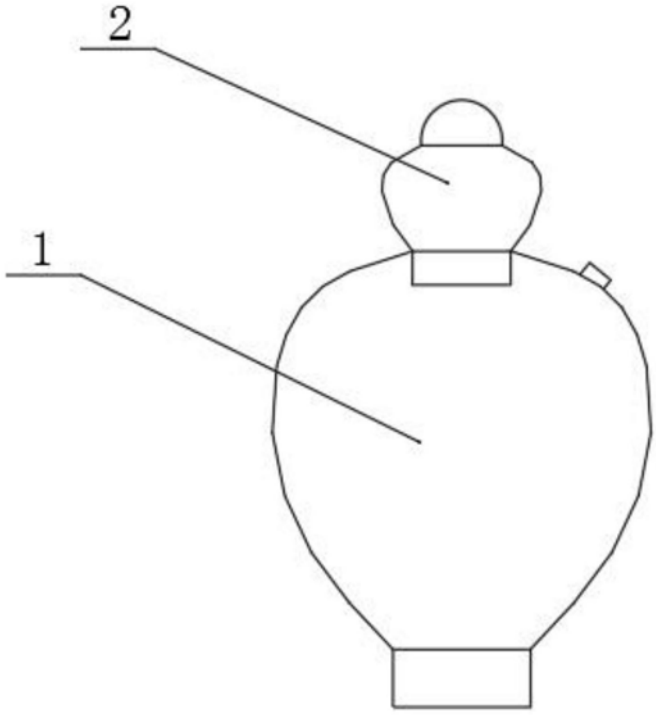


图5

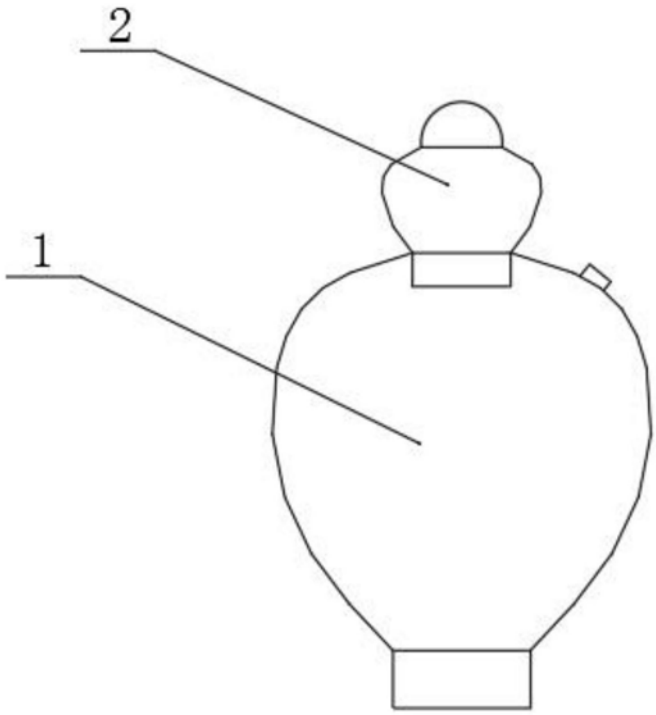


图6