



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207429463 U

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201720164450.3

(22)申请日 2017.02.23

(73)专利权人 中国人民解放军总医院

地址 100853 北京市海淀区复兴路28号

(72)发明人 宋杰 霍春暖

(74)专利代理机构 北京京万通知识产权代理有限公司 11440

代理人 齐晓静

(51)Int.Cl.

A61M 5/145(2006.01)

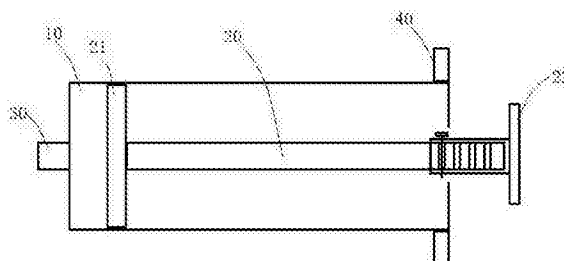
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

用于输液泵的注射器

(57)摘要

用于输液泵的注射器其包括注射筒和活塞杆,注射筒的第一端形成有乳头,注射筒的第二端外侧形成有突起部;活塞杆的第一端包括活塞头,活塞头可滑动地插入于注射筒内;活塞杆的第二端设置有多个第一通孔;活塞杆的第二端上进一步设置有端盖;端盖形成为筒体,端盖的第一端开口,端盖的第二端连接有板状的手柄;活塞杆的第二端自端盖的第一端插入于端盖中;端盖的第一端对应于活塞杆的第一通孔形成有第二通孔;在第一通孔和第二通孔中进一步可拆除地插有销子,以将活塞杆与端盖固定在一起;输液泵的卡持部抵靠在突起部朝向乳头一侧的侧面上;输液泵的推进部抵靠在端盖的手柄的远离乳头一侧的侧面上。



1. 一种用于输液泵的注射器,其包括注射筒和活塞杆,注射筒的第一端形成有乳头,注射筒的第二端外侧形成有突起部;活塞杆的第一端包括活塞头,活塞头可滑动地插入于注射筒内;其特征在于:

活塞杆的第二端设置有多个第一通孔;所述多个第一通孔等间隔设置;相邻的所述第一通孔彼此垂直;

活塞杆的第二端上进一步设置有端盖;

端盖形成为筒体,端盖的第一端开口,端盖的第二端连接有板状的手柄;

活塞杆的第二端自端盖的第一端插入于端盖中;

端盖的第一端形成有第二通孔;

活塞杆上进一步包括可拆除地设置的销子;

销子可选择性地插入所述多个第一通孔中的一个和第二通孔中,以将活塞杆与端盖固定在一起;

输液泵的卡持部抵靠在突起部朝向乳头一侧的侧面上;输液泵的推进部抵靠在端盖的手柄的远离乳头一侧的侧面上。

用于输液泵的注射器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,尤其涉及一种用于输液泵的注射器。

背景技术

[0002] 临床工作中,患者的很多药物治疗需要很精确,以至于需要用到输液泵来输注药物。通过把注射器卡持到输液泵上来实施输注药物。现有的注射器如图9所示,包括筒体10、活塞杆20、活塞头21、活塞手柄22、乳头30、突起部40。输液泵的卡持部件抵靠在注射器的突起部的左侧,推进部件抵靠在活塞手柄的右侧,由此对活塞向活塞施加推力,将筒体中的药物经由乳头推出。在实践中,由于输液泵的行程的各个厂家不尽相同,在一种输液泵上可以实现完全输注,换另一种输液泵时,推进到输液泵的行程结束仍未完全推出药物,也就是说已经出现行程报警而此时注射器管中的药物还有剩余。如果换新的药物,将剩余的药物扔掉,就会给患者造成不必要的浪费。

实用新型内容

[0003] 鉴于上述问题,本实用新型旨在提出一种用于输液泵的注射器,其能够适应不同种类的输液泵的行程设置问题,保证全部药物得到输注。

[0004] 本实用新型的用于输液泵的注射器其包括注射筒和活塞杆,注射筒的第一端形成有乳头,注射筒的第二端外侧形成有突起部;活塞杆的第一端包括活塞头,活塞头可滑动地插入于注射筒内;活塞杆的第二端设置有多个第一通孔;活塞杆的第二端上进一步设置有端盖;端盖形成筒体,端盖的第一端开口,端盖的第二端连接有板状的手柄;活塞杆的第二端自端盖的第一端插入于端盖中;端盖的第一端形成有第二通孔;活塞杆上进一步包括可拆除地设置的销子;销子可选择性地插入所述多个第一通孔中的一个和第二通孔中,以将活塞杆与端盖固定在一起;输液泵的卡持部抵靠在突起部朝向乳头一侧的侧面上;输液泵的推进部抵靠在端盖的手柄的远离乳头一侧的侧面上。

[0005] 优选地,所述多个第一通孔等间隔设置。

[0006] 优选地,相邻的所述第一通孔彼此垂直。

[0007] 本实用新型的用于输液泵的注射器,通过在活塞杆上设置多个通孔,调整端盖在活塞杆的结合位置,由此改变整个活塞杆安装端盖后的整个长度;对于不同的输液泵,针对性地调整端盖位置,由此匹配输液泵,使得注射筒中的药物可以被完全自乳头中推出。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的用于输液泵的注射器的状态一的结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型的用于输液泵的注射器的状态一的结构示意图;

[0010] 图3为活塞杆的截面示意图;

[0011] 图4为活塞杆的俯视示意图;

[0012] 图5为活塞杆的侧视示意图;

- [0013] 图6为端盖的截面示意图；
[0014] 图7为端盖的俯视图示意图；
[0015] 图8为端盖的侧视图示意图；
[0016] 图9为现有技术的注射器的结构示意图。

具体实施方式

- [0017] 下面,结合说明书附图1-9对本实用新型进行详细说明。
- [0018] 本实用新型的用于输液泵的注射器其包括注射筒10和活塞杆20。
- [0019] 注射筒10的第一端形成有乳头30,注射筒10的第二端外侧形成有突起部40。
- [0020] 活塞杆20的第一端包括活塞21头,活塞头21可滑动地插入于注射筒10内。活塞杆20的第二端设置有多个第一通孔23。
- [0021] 活塞杆20的第二端上进一步设置有端盖24。端盖24形成为筒体,即中部包括中空部25。端盖24的第一端开口,端盖24的第二端连接有板状的手柄22。
- [0022] 活塞杆20的第二端自端盖24的第一端插入于端盖24中,活塞杆20插入中空部25中。活塞杆20上进一步包括可拆除地设置的销子;销子可选择性地插入多个第一通孔23中的一个和第二通孔26中,以将活塞杆20与端盖24固定在一起。
- [0023] 输液泵的卡持部抵靠在突起部40朝向乳头30一侧的侧面上;输液泵的推进部抵靠在端盖24的手柄22的远离乳头30一侧的侧面上。
- [0024] 多个第一通孔23可以是等间隔设置。相邻的第一通孔23可以是彼此垂直,以最大程度地保证活塞杆的第一端的强度。
- [0025] 将药物抽吸到注射筒10中,然后根据输液泵的情况,通过从多个第一通孔中选择一个第一通孔23与第二通孔24匹配后用销子固定在一起,由此调整端盖24相对于活塞杆20向外延伸的长度,保证药物输注完后,输液泵的行程还未到头。将注射筒卡持在输液泵上后,突起部40的一侧抵靠在输液泵的卡持部,手柄22的第二侧抵靠在输液泵的推进部上,由此,在输液泵的推进下,药物自注射器的乳头30流出,经由与乳头30连接的导管而进入到患者体内。

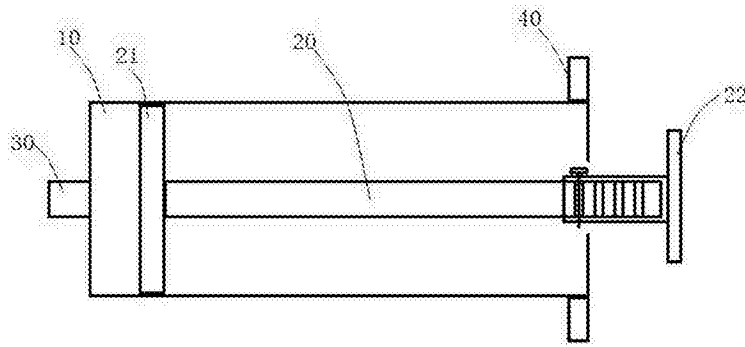


图1

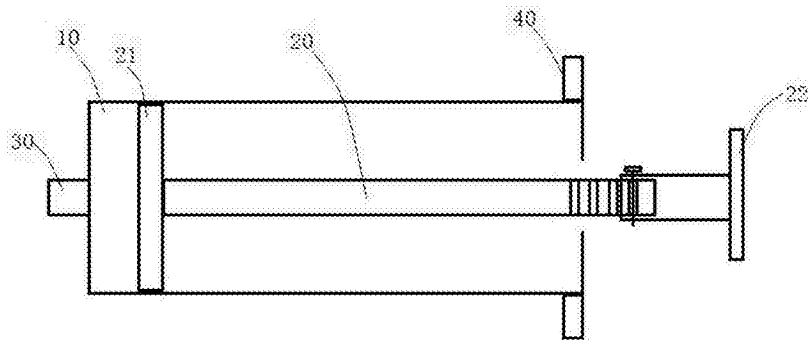


图2

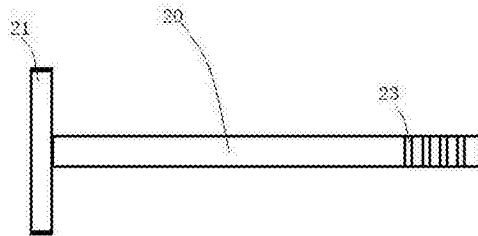


图3

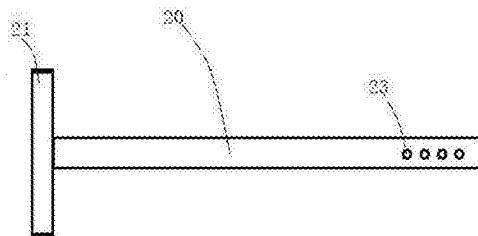


图4

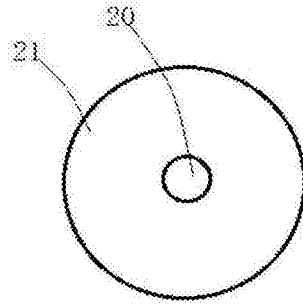


图5

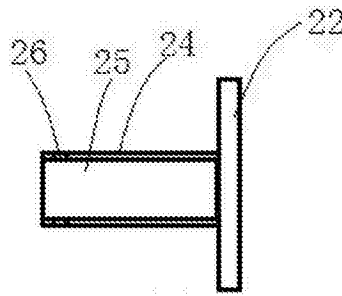


图6

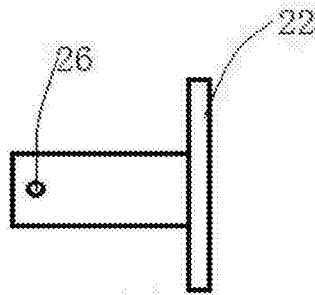


图7

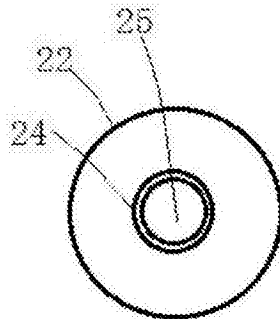


图8

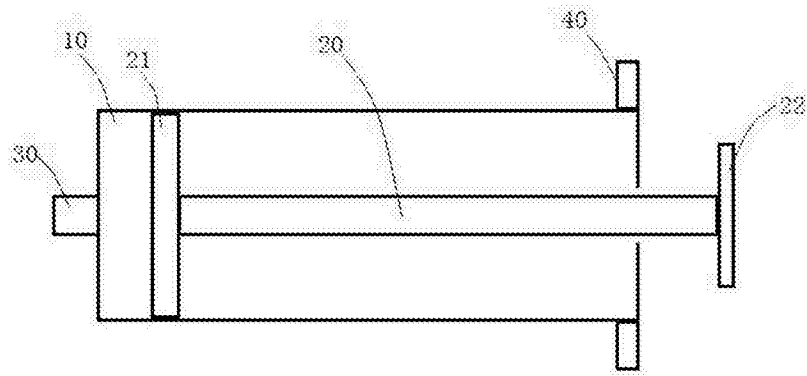


图9