(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219517380 U
(45)授权公告日 2023.08.15

(21)申请号 202223274060.1

(22)申请日 2022.12.07

(73)专利权人 锦州医科大学
地址 121000 辽宁省锦州市凌河区松坡路三段40号

(72)发明人 于洪宇 温桂敏 韩佳兴

(74)专利代理机构 郑州豫原知识产权代理事务所(普通合伙) 41176
专利代理师 孙素姗

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

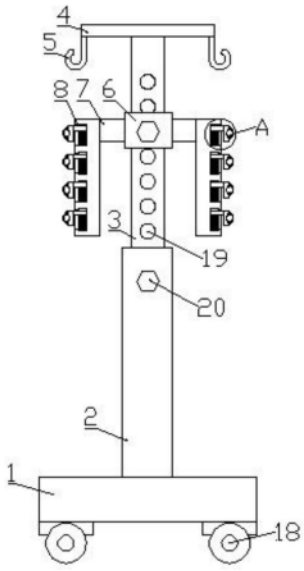
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防牵拉输液设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种防牵拉输液设备，包括底座，底座顶部中间的支撑杆顶部活动设有延长杆，延长杆的顶端固定设有横杆，横杆的底部设有挂钩，延长杆上活动套设有套环，套环的两端固定设有连接杆，连接杆的端部固定连接有整理板，整理板的表面两侧在竖直方向上均匀开设有多个滑槽，滑槽内滑动连接有滑块，滑块底部和滑槽底部之间固定设有第一弹簧，滑槽的一侧开设有通槽，滑块贯穿通槽并固定连接有固定块，固定块表面设有卡接结构。该新型通过将输液管卡接在整理板的固定块上，对输液管的长度进行调节，又通过固定块在滑槽内有一定的活动空间，既避免输液管被拉扯，又可以在其被拉扯时有一定的缓冲，避免静脉留置针拔与静脉脱离。



CN 219517380 U

1.一种防牵拉输液设备,包括底座(1),所述底座(1)顶部中间固定设有支撑杆(2),所述支撑杆(2)顶部活动设有延长杆(3),所述延长杆(3)的顶端固定设有横杆(4),所述横杆(4)的底部设有挂钩(5),其特征在于:所述延长杆(3)上活动套设有套环(6),所述套环(6)的两端固定设有连接杆(7),所述连接杆(7)的端部固定连接有整理板(8),所述整理板(8)的表面两侧在竖直方向上均匀开设有多个滑槽(11),所述滑槽(11)内滑动连接有滑块(12),所述滑块(12)底部和滑槽(11)底部之间固定设有第一弹簧(14),所述滑槽(11)的一侧开设有通槽,所述滑块(12)贯穿通槽并固定连接有固定块(13),所述固定块(13)表面设有卡接结构。

2.根据权利要求1所述的一种防牵拉输液设备,其特征在于:所述卡接结构包括转动连接于固定块(13)两侧的弧形板(16),且所述弧形板(16)的外侧与固定块(13)之间固定设有第二弹簧(17)。

3.根据权利要求2所述的一种防牵拉输液设备,其特征在于:两个所述弧形板(16)中间位置的固定块(13)表面开设有弧形槽(15)。

4.根据权利要求3所述的一种防牵拉输液设备,其特征在于:所述弧形槽(15)表面以及弧形板(16)的内侧均固定设有橡胶垫。

5.根据权利要求1所述的一种防牵拉输液设备,其特征在于:所述整理板(8)呈弧形设置。

6.根据权利要求1所述的一种防牵拉输液设备,其特征在于:所述滑槽(11)和滑块(12)均呈T性设置。

7.根据权利要求1所述的一种防牵拉输液设备,其特征在于:所述延长杆(3)的底端贯穿并延伸至支撑杆(2)的内部,所述延长杆(3)的一侧沿高度方向设置有多个固定孔(19),所述支撑杆(2)的上方和套环(6)的一侧均螺纹连接有固定螺栓(20),且所述固定螺栓(20)贯穿支撑杆(2)和套环(6)并与固定孔(19)相适配。

8.根据权利要求1所述的一种防牵拉输液设备,其特征在于:所述底座(1)的底部呈矩形阵列固定设有万向轮(18),且所述万向轮(18)上配设有锁止件。

一种防牵拉输液设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种防牵拉输液设备。

背景技术

[0002] 护理工作是医疗卫生工作的重要组成部分，但它又是有其自身的相对独立性和特殊性，关系到能否协调医生、护士、病人三者的关系，并且直接影响着医疗质量。

[0003] 静脉输液可以快速的把药物注入到静脉内，有助于药效的快速吸收以及发挥，可以缩短病情的治疗时间，有助于病情的快速控制，所以对于静脉输液的护理工作尤为重要。

[0004] 输液是将输液瓶悬挂在输液架的上端，通过输液管以滴注的形式输入人体内，输液管的长度一般较长，患者在活动的过程中，过长输液管随着患者的动作易发生缠绕或拉扯，若发生拉扯极易将静脉留置针拔出来，届时需要二次穿刺，不仅给患者带来了二次痛苦，还容易发生出血等不良后果，现有输液装置为避免在输液过程中发生牵拉影响输液效果，会设置卷绕结构将输液管进行收卷以对输液管长度进行调整，但输液管卷绕过程中容易使得输液管发生折叠，影响药液的流动，从而易影响输液效果，基于此，现提出一种防牵拉输液设备。

发明内容

[0005] 本实用新型提供一种防牵拉输液设备，用以解决上述技术背景中提到的问题。

[0006] 一种防牵拉输液设备，包括底座，所述底座顶部中间固定设有支撑杆，所述支撑杆顶部活动设有延长杆，所述延长杆的顶端固定设有横杆，所述横杆的底部设有挂钩，所述延长杆上活动套设有套环，所述套环的两端固定设有连接杆，所述连接杆的端部固定连接有整理板，所述整理板的表面两侧在竖直方向上均匀开设有多个滑槽，所述滑槽内滑动连接有滑块，所述滑块底部和滑槽底部之间固定设有第一弹簧，所述滑槽的一侧开设有通槽，所述滑块贯穿通槽并固定连接有固定块，所述固定块表面设有卡接结构。

[0007] 优选的，所述卡接结构包括转动连接于固定块两侧的弧形板，且所述弧形板的外侧与固定块之间固定设有第二弹簧。

[0008] 优选的，两个所述弧形板中间位置的固定块表面开设有弧形槽。

[0009] 优选的，所述弧形槽表面以及弧形板的内侧均固定设有橡胶垫。

[0010] 优选的，所述整理板呈弧形设置。

[0011] 优选的，所述滑槽和滑块均呈T性设置。

[0012] 优选的，所述延长杆的底端贯穿并延伸至支撑杆的内部，所述延长杆的一侧沿高度方向设置有多个固定孔，所述支撑杆的上方和套环的一侧均螺纹连接有固定螺栓，且所述固定螺栓贯穿支撑杆和套环并与固定孔相适配。

[0013] 优选的，所述底座的底部呈矩形阵列固定设有万向轮，且所述万向轮上配设有锁止件。

[0014] 本实用新型的有益效果是：

[0015] (1)本实用新型通过将输液管由左至右,从上到下依次固定在整理板上的固定块上,通过左右不断的环绕,对输液管进行整理,避免输液管过长造成拉扯,使得滞留针与患者静脉脱离,并且输液管在整理板上一直向下走,与药液的流动方向一致,不会对输液效果造成不利影响。

[0016] (2)本实用新型通过设置滑槽,滑块和第一弹簧,使得固定块在对输液管固定时可以在滑槽内滑动,当输液管受到牵拉时,输液管带动固定块在整理板上移动,从而对输液管受到牵拉的力进行缓冲,避免输液管一端的静脉留置针拔与静脉脱离,影响病人输液进程。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型A结构放大示意图;

[0019] 图3为本实用新型整理板表面结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型整理板与延长杆连接俯视结构示意图。

[0021] 图中:1底座、2支撑杆、3延长杆、4横杆、5挂钩、6套环、7连接杆、8整理板、19固定孔、20固定螺栓、11滑槽、12滑块、13固定块、14第一弹簧、15弧形槽、16弧形板、17第二弹簧、18万向轮。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-4所示,一种防牵拉输液设备,包括底座1,所述底座1顶部中间固定设有支撑杆2,所述支撑杆2顶部活动设有延长杆3,所述延长杆3的底端贯穿并延伸至支撑杆2的内部,所述延长杆3的一侧沿高度方向设置有多个固定孔19,所述支撑杆2的上方的一侧均螺纹连接有固定螺栓20,且所述固定螺栓20贯穿支撑杆2和套环6并与固定孔19相适配,所述延长杆3的顶端固定设有横杆4,所述横杆4的底部设有挂钩5,所述延长杆3上活动套设有套环6,所述套环6的一侧也螺纹连接有固定螺栓20,且所述固定螺栓20贯穿套环6并与固定孔19相适配,所述套环6的两端固定设有连接杆7,所述连接杆7的端部固定连接有整理板8,所述整理板8的表面两侧在竖直方向上均匀开设有多个滑槽11,所述滑槽11内滑动连接有滑块12,所述滑块12底部和滑槽11底部之间固定设有第一弹簧14,所述滑槽11的一侧开设有通槽,所述滑块12贯穿通槽并固定连接有固定块13,两侧的固定块13对称设置,所述固定块13表面设有卡接结构。

[0024] 进一步的,所述卡接结构包括转动连接于固定块13两侧的弧形板16,且所述弧形板16的外侧与固定块13之间固定设有第二弹簧17,向一侧转动弧形板16,弧形板16对外侧的第二弹簧17进行挤压,将输液管置于两个弧形板16之间,松开弧形板16在第二弹簧17的复位作用下将输液管固定在弧形板中间。

[0025] 进一步的,两个所述弧形板16中间位置的固定块13表面开设有弧形槽15,弧形槽15和两个弧形板16形成一个圆形的空间,更加适应输液管的形状,避免在对输液管固定时将输液管压扁,硬性输液管内药液的流动。

[0026] 进一步的，所述弧形槽15表面以及弧形板16的内侧均固定设有橡胶垫，橡胶垫提高了弧形板16与输液管接触时的柔软性，避免弧形板16对输液管固定时造成损坏。

[0027] 进一步的，所述整理板8呈弧形设置，减小整理板8的横向占用空间。

[0028] 进一步的，所述滑槽11和滑块12均呈T性设置，避免滑块12从滑槽11内脱离，使得滑块12在滑槽11内滑动时更加稳定。

[0029] 进一步的，所述底座1的底部呈矩形阵列固定设有万向轮18，且所述万向轮18上配设有锁止件，方便对该输液设备的移动。

[0030] 使用时，先将该装置移动至指定位置，将延长杆3和整理板8调整至适宜高度后通过固定螺栓20固定，将输液瓶挂在横杆4底部的挂钩5上，向一侧转动弧形板16，弧形板16对外侧的第二弹簧17进行挤压，将多余的输液管置于两个弧形板16之间，松开弧形板16在第二弹簧17的复位作用下将输液管固定在弧形板16中间，由左至右，从上到下依次将输液管固定在整理板8上的固定块上，通过左右不断的环绕，对输液管的长度进行调整，避免输液管过长造成拉扯，当输液管受到拉扯时，输液管带动固定块13向下移动，从而减小输液管受到牵拉时产生的力，避免输液管一端的静脉留置针拔与静脉脱离，影响病人输液进程。

[0031] 应当指出，对于经充分说明的本实用新型来说，还可具有多种变换及改型的实施方案，并不局限于上述具体实施例。总之，本实用新型的保护范围应包括那些对于本领域普通技术人员来说显而易见的变换或替代以及改型，且以所附权利要求为准。

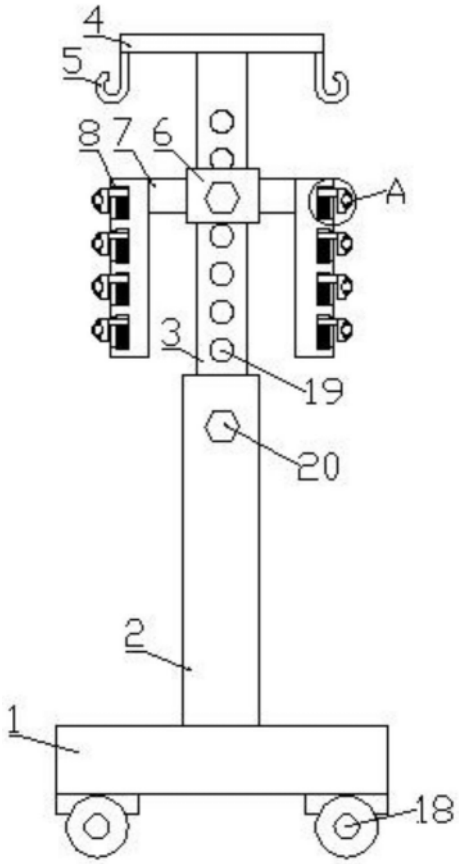


图1

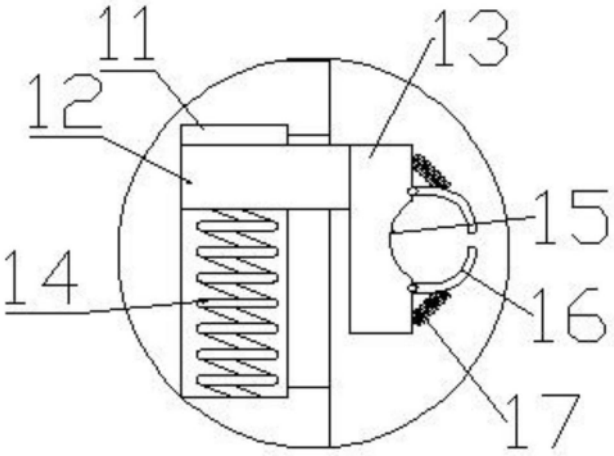


图2

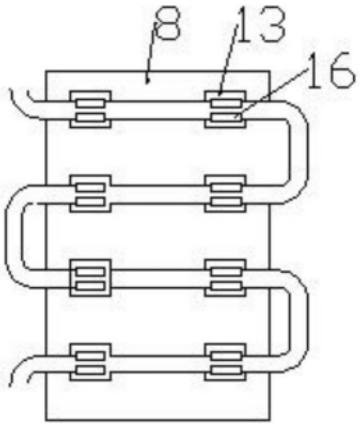


图3

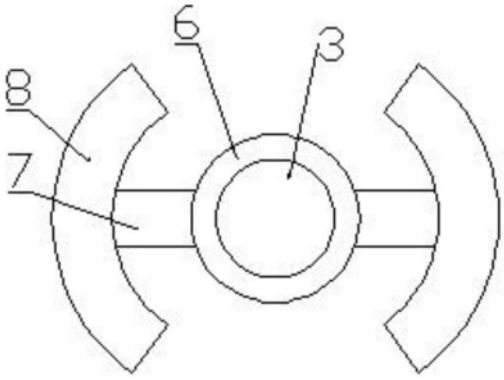


图4