



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208877035 U

(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201820915248.4

(22)申请日 2018.06.13

(73)专利权人 中国医学科学院北京协和医院
地址 100730 北京市东城区帅府园一号

(72)发明人 刘大铭 谭林娟 黄鸿伟 徐梅

(74)专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11369

代理人 史霞

(51)Int.Cl.

A61G 1/02(2006.01)

A61G 1/04(2006.01)

A61M 5/14(2006.01)

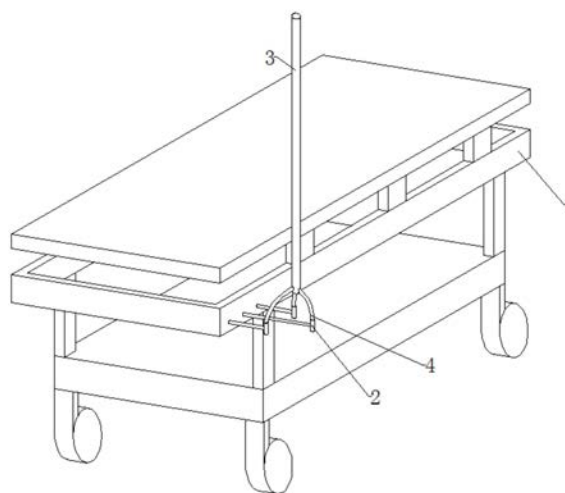
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

病人转运床

(57)摘要

本实用新型公开了一种病人转运床,所述病人转运床底架的长边侧壁上设置有至少两个轴线均在竖直方向的套筒;输液杆,其下端设置有与所述套筒数量相同的支撑脚,所述输液杆的每一支撑脚分别插入一套筒中,以将所述输液杆固定,其中,多个注射泵固定于所述输液杆上,所述输液杆可伸缩。本实用新型具有输液杆与病人转运床的连接更加牢固,使得输液杆上可以固定更多的注射泵而不会发生倾倒的危险,同时输液杆可伸缩的设计,使得输液杆可根据其上面固定的注射泵数量来调整输液杆长度等优点。



1. 病人转运床,其特征在于,所述病人转运床底架的长边侧壁上设置有至少两个轴线均在垂直方向的套筒;

输液杆,其下端设置有与所述套筒数量相同的支撑脚,所述输液杆的每一支撑脚分别插入一套筒中,以将所述输液杆固定,其中,多个注射泵固定于所述输液杆上。

2. 如权利要求1所述的病人转运床,其特征在于,所述输液杆可伸缩。

3. 如权利要求2所述的病人转运床,其特征在于,所述输液杆包括第一空心杆和第二空心杆,所述第一空心杆和第二空心杆的截面均为圆形,所述第一空心杆下端与所述支撑脚连接,所述第二空心杆的外径略小于所述第一空心杆的内径,所述第二空心杆从所述第一空心杆上端插入且与所述第一空心杆滑动连接,所述第一空心杆靠近上端的侧壁开设有一通孔,且所述第一空心杆外壁设置有与所述通孔同轴的螺母,所述螺母中旋入有一平头螺钉以穿过第一空心杆的通孔与第二空心杆外侧壁抵接。

4. 如权利要求3所述的病人转运床,其特征在于,所述平头螺钉位于所述螺母外的一端设置有一手轮。

5. 如权利要求1所述的病人转运床,其特征在于,所述套筒有三个,三个套筒均位于同一高度,且三个套筒在同一水平截面上的圆心连线围成一等边三角形,所述输液杆的轴线穿过所述等边三角形的内心。

6. 如权利要求3所述的病人转运床,其特征在于,所述第二空心杆的上端还同轴连接有一竖直的第三空心杆,所述第三空心杆的水平截面为矩形,所述第三空心杆的外壁上均匀设置有多半球形凸起;

多个弹性橡胶环,其个数与所述注射泵数量一致,多个弹性橡胶环均套设在所述第三空心杆上,所述弹性橡胶环的内径大于所述第三空心杆水平截面图形的对角线长度;

所述注射泵的背面设置有一定位板和一固定夹板,所述定位板和固定夹板均与所述注射泵背面垂直,所述定位板一侧板面与所述固定夹板的一侧板面相对,所述定位板上开设有一螺纹孔,所述螺纹孔中设置有与所述螺纹孔相匹配的螺杆,所述螺杆位于所述定位板和固定夹板之间的端面连接有一活动夹板,所述活动夹板与所述固定夹板夹持在一弹性橡胶环的外壁以使弹性橡胶环内壁与所述第三空心杆一对相对的外侧壁紧密接触。

病人转运床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助器械领域。更具体地说，本实用新型涉及一种病人转运床。

背景技术

[0002] 转运床是一种用于病人进行床与床之间的运转，以及将病人从手术台转运到病房和从救护车转运的专用医用床。转运床的运用，解决了病人进行手术后从手术台到病房的困难，减少了传统的手抬转移病人时给病人带来的痛苦和困难，现在各大医院都在使用，是医院的必备医用设备。然而现有的转运床不仅要悬挂输液的药液瓶，还要装上多个注射泵，原有悬挂药液瓶的输液杆只是插在设置于转运床底架上的一个套筒内，输液杆与转运床的固定不稳定，容易松动甚至倾倒。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的一个目的是解决至少上述问题，并提供至少后面将说明的优点。

[0004] 本实用新型还有一个目的是提供一种能够稳固固定输液的药液瓶和多个注射泵的病人转运床。

[0005] 为了实现根据本实用新型的这些目的和其它优点，提供了一种病人转运床，所述病人转运床底架的长边侧壁上设置有至少两个轴线均在竖直方向的套筒；

[0006] 输液杆，其下端设置有与所述套筒数量相同的支撑脚，所述输液杆的每一支撑脚分别插入一套筒中以将所述输液杆固定，其中，多个注射泵固定于所述输液杆上。

[0007] 优选的是，所述输液杆可伸缩。

[0008] 优选的是，所述输液杆包括第一空心杆和第二空心杆，所述第一空心杆和第二空心杆的截面均为圆形，所述第一空心杆下端与所述支撑脚连接，所述第二空心杆的外径略小于所述第一空心杆的内径，所述第二空心杆从所述第一空心杆上端插入且与所述第一空心杆滑动连接，所述第一空心杆靠近上端的侧壁开设有一通孔，且所述第一空心杆外壁设置有与所述通孔同轴的螺母，所述螺母中旋入有一平头螺钉以穿过所述第一空心杆的通孔与第二空心杆外侧壁抵接。

[0009] 优选的是，所述平头螺钉位于所述螺母外的一端设置有一手轮。

[0010] 优选的是，所述套筒有三个，三个套筒均位于同一高度，且三个套筒在同一水平截面上的圆心连线围成一等边三角形，所述输液杆的轴线穿过所述等边三角形的内心。

[0011] 优选的是，所述第二空心杆的上端还同轴连接有一竖直的第三空心杆，所述第三空心杆的水平截面为矩形，所述第三空心杆的外壁上均匀设置有多个半球形凸起；

[0012] 多个弹性橡胶环，其个数与所述注射泵数量一致，多个弹性橡胶环均套设在所述第三空心杆上，所述弹性橡胶环的内径大于所述第三空心杆水平截面图形的对角线长度；

[0013] 所述注射泵的背面设置有一定位板和一固定夹板，所述定位板和固定夹板均与所述注射泵背面垂直，所述定位板一侧板面与所述固定夹板的一侧板面相对，所述定位板上

开设有一螺纹孔,所述螺纹孔中设置有与所述螺纹孔相匹配的螺杆,所述螺杆位于所述定位板和固定夹板之间的端面连接有一活动夹板,所述活动夹板与所述固定夹板夹持在一弹性橡胶环的外壁以使弹性橡胶环内壁与所述第三空心杆一对相对的外侧壁紧密接触。

[0014] 本实用新型至少包括以下有益效果:

[0015] 输液杆与病人转运床的连接更加牢固,使得输液杆上可以固定更多的注射泵而不会发生倾倒的危险,同时输液杆可伸缩的设计,使得输液杆可根据其上面固定的注射泵数量来调整输液杆长度。

[0016] 本实用新型的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现,部分还将通过对本实用新型的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型其中一实施例的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型其中一实施例所述输液杆可伸缩结构的示意图;

[0019] 图3为本实用新型其中一实施例所述第三空心杆的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型其中一实施例所述注射泵背面装置的结构示意图

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0022] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,术语“横向”、“纵向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,并不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 如图1所示,本实用新型提供一种病人转运床,所述病人转运床底架1的长边侧壁上设置有至少两个轴线均在竖直方向的套筒2,至少两个套筒2可以设置在同一高度,也可以设置在不同高度,至少两个套筒2的轴线所在平面可以与所述病人转运床的长边侧壁平行,也可以不平行;

[0024] 输液杆3,其下端设置有与所述套筒2数量相同的支撑脚4,所述输液杆3的每一支撑脚4分别插入一套筒2中将以所述输液杆3固定,其中,多个注射泵固定于所述输液杆3上。

[0025] 上述实施例在使用过程中,通过增加输液杆3支撑脚4的数量达到稳固输液杆3与病人转运床之间连接的目的,使得输液杆3上可以固定更多的注射泵而不会发生倾倒的危险。

[0026] 在另一实施例中,所述输液杆3可伸缩,其具体形式有多种,例如所述输液杆3可用气缸代替,若输液杆3长度不够,所述气缸活塞顶端还可以连接其他杆体,又如输液杆3可以像折叠雨伞柄那样伸缩。这样使得输液杆3可根据其上面固定的注射泵数量来调整输液杆3长度

[0027] 在另一实施例中,如图2所示,所述输液杆3包括第一空心杆5和第二空心杆6,所述第一空心杆5和第二空心杆6的截面均为圆形,所述第一空心杆5下端与所述支撑脚4连接,

所述第二空心杆6的外径略小于所述第一空心杆5的内径,所述第二空心杆6从所述第一空心杆5上端插入且与所述第一空心杆5滑动连接,所述第一空心杆5靠近上端的侧壁开设有一通孔,且所述第一空心杆5外壁设置有与所述通孔同轴的螺母7,所述螺母7中旋入有一平头螺钉8以穿过第一空心杆5的通孔与第二空心杆6外侧壁抵接。输液杆3的这种可伸缩方式,制作简单成本低廉,同时使用过程中直接抽动第二空心杆6达到预定位置,再拧紧平头螺钉8即可将第二空心杆6固定,相比于气缸式的伸缩杆,无需缓慢充气,大大节约了时间。

[0028] 在另一实施例中,所述平头螺钉8位于所述螺母7外的一端设置有一手轮9,这样医护人员使用起来比较方便。

[0029] 在另一实施例中,所述套筒2有三个,三个套筒2均位于同一高度,且三个套筒2在同一水平截面上的圆心连线围成一等边三角形,所述输液杆3的轴线穿过所述等边三角形的内心,这样输液杆3可以固定的比较牢固,且不用设置过多的套筒2浪费材料。

[0030] 在另一实施例中,如图3和图4所示,所述第二空心杆6的上端还同轴连接有一竖直的第三空心杆10,所述第三空心杆10的水平截面为矩形,所述第三空心杆10的外壁上均匀设置有多个半球形凸起11;

[0031] 多个弹性橡胶环12,其个数与所述注射泵17数量一致,多个弹性橡胶环12均套设在所述第三空心杆10上,所述弹性橡胶环12的内径大于所述第三空心杆10水平截面图形的对角线长度;

[0032] 所述注射泵17的背面设置有一定位板13和一固定夹板14,所述定位板13和固定夹板14均与所述注射泵17背面垂直,所述定位板13一侧板面与所述固定夹板14的一侧板面相对,所述定位板13上开设有一螺纹孔,所述螺纹孔中设置有与所述螺纹孔相匹配的螺杆15,所述螺杆15位于所述定位板13和固定夹板14之间的端面连接有一活动夹板16,所述活动夹板16与所述固定夹板14夹持在一弹性橡胶环12的外壁以使弹性橡胶环12内壁与所述第三空心杆10一对相对的外侧壁紧密接触。

[0033] 上述实施例在使用过程中,通过旋入螺杆15使活动夹板16与固定夹板14共同夹持住弹性橡胶环12,弹性橡胶环12在活动夹板16与固定夹板14的挤压下紧贴住第三空心杆10的外壁,由于第三空心杆10的外壁上设置有多个半球形凸起11,使得弹性橡胶环12内壁发生变形并与第三空心杆10的外壁契合,这样弹性橡胶环12与第三空心杆10的接触面更大摩擦力更大,注射泵17夹持住第三空心杆10后更不容易滑动。

[0034] 尽管本实用新型的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用,它完全可以被适用于各种适合本实用新型的领域,对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改,因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本实用新型并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

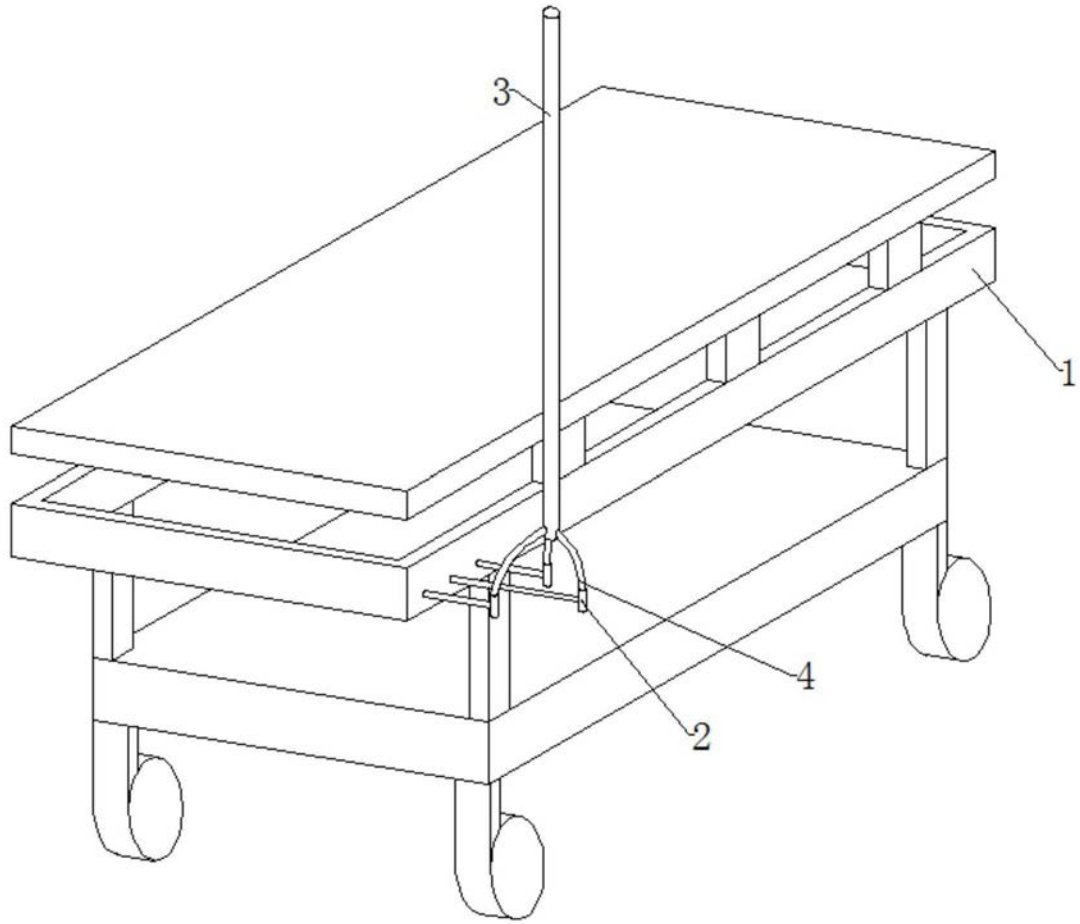


图1

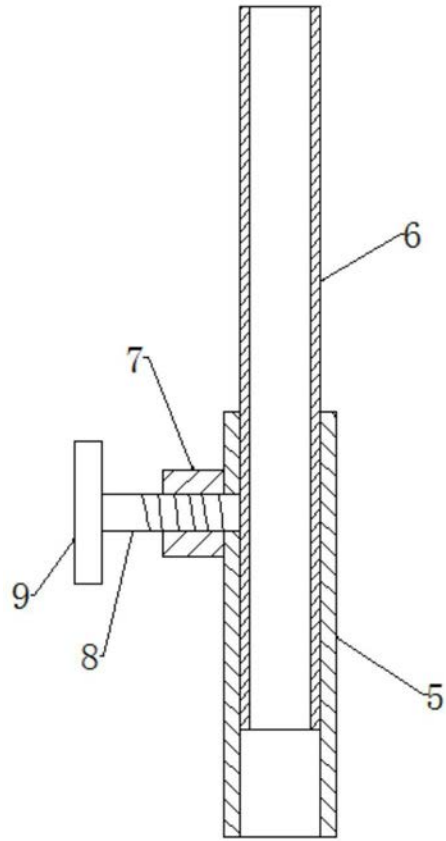


图2

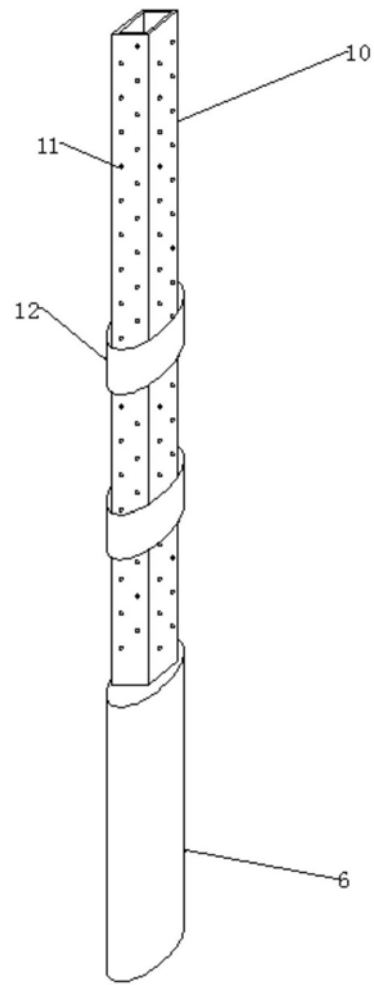


图3

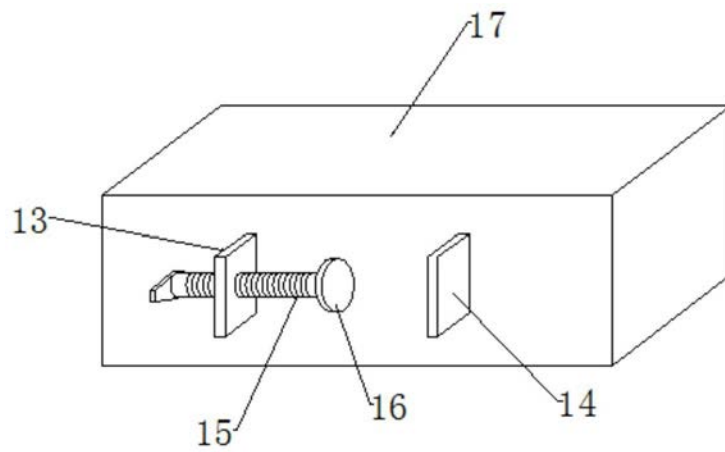


图4