



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212940370 U

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 202020960249.8

A61M 5/52 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.29

A61G 7/075 (2006.01)

(73) 专利权人 郑州大学第一附属医院

地址 450000 河南省郑州市二七区建设东路1号

(72) 发明人 田林 段梦思 金歌 常昊奇

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int. Cl.

A61G 12/00 (2006.01)

A61M 5/14 (2006.01)

A61B 50/13 (2016.01)

A61B 90/14 (2016.01)

A61B 50/33 (2016.01)

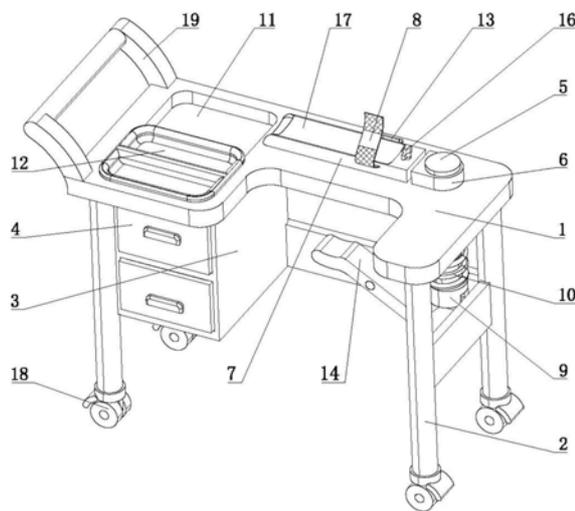
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种多功能中线导管固定架

### (57) 摘要

一种多功能中线导管固定架,有效的解决了穿刺时手臂移动增加医护人员的工作难度,及现有装置功能单一不便使用的问题;包括开口朝前且U形的固定板,固定板下侧设有推车架,推车架内左侧设有矩形壳,矩形壳内上下两侧分别滑动连接有储物盒,固定板右侧设有可上下滑动的导杆,导杆上端贯穿固定板且转动连接有定位板,定位板上滑动连接有左右方向的臂板,臂板前端右侧设有束带,导杆下端贯穿固定板且设有挡块,导杆下侧套装有位于挡块与固定板之间的弹簧,固定板左侧开设有开口朝上的置物槽,置物槽内拆卸连接有托盘;此结构简单,操作方便,构思新颖,实用性强。



1. 一种多功能中线导管固定架,包括开口朝前且U形的固定板(1),固定板(1)下侧设有推车架(2),其特征在于,推车架(2)内左侧设有矩形壳(3),矩形壳(3)内上下两侧分别滑动连接有储物盒(4),固定板(1)右侧设有可上下滑动的导杆(5),导杆(5)上端贯穿固定板(1)且转动连接有定位板(6),定位板(6)上滑动连接有左右方向的臂板(7),臂板(7)前端右侧设有束带(8),导杆(5)下端贯穿固定板(1)且设有挡块(9),导杆(5)下侧套装有位于挡块(9)与固定板(1)之间的弹簧(10),固定板(1)左侧开设有开口朝上的置物槽(11),置物槽(11)内拆卸连接有托盘(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能中线导管固定架,其特征在于,所述的臂板(7)后端右侧设有环形块(13),束带(8)自由端可插入环形块(13)内,束带(8)自由端外表面设有第一魔术贴,束带(8)另一端外表面设有可与第一魔术贴粘合的第二魔术贴。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能中线导管固定架,其特征在于,所述的推车架(2)内右侧铰接有左右方向的摆杆(14),摆杆(14)右端经连杆(15)与挡块(9)铰接连接。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能中线导管固定架,其特征在于,所述的臂板(7)右端螺纹连接有上下轴向的螺栓旋钮(16),螺栓旋钮(16)下端贯穿臂板(7)且可与定位板(6)接触。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能中线导管固定架,其特征在于,所述的臂板(7)上端开设有开口朝上的弧形槽(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能中线导管固定架,其特征在于,所述的推车架(2)下端设有万向轮(18),固定板(1)左端设有扶手(19)。

## 一种多功能中线导管固定架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及外周静脉置管辅助器械技术领域,特别是一种多功能中线导管固定架。

### 背景技术

[0002] 中线导管既中等长度导管,是一种外周静脉置管输液工具,通常是经上臂肘窝置管到达近侧的贵要静脉、头静脉或腋静脉,导管尖端不超过腋静脉,不到达中心静脉处,中线导管无需进行导管尖端胸片的定位检查,可在患者床边由护士直接完成。

[0003] 当患者病情较重时,病人无法自主的控制手臂,为了防止穿刺时患者无意识的摆动手臂,需要多名医护人员合作进行消毒和摆放体位,以防止中线导管置管时手臂移动导致穿刺的成功率降低,使增加医护人员的工作难度,中线导管在置管过程中需要准备大量的用具,以充分保证置管环境处于无菌状态,但现有的换药车体型较大且功能单一,物品容易散乱放置,影响医护人员进行手术。

### 实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术之缺陷,本实用新型之目的就是提供一种多功能中线导管固定架,有效的解决了穿刺时手臂移动增加医护人员的工作难度,及现有装置功能单一不便使用的问题。

[0005] 其解决的技术方案是,本实用新型包括开口朝前且U形的固定板,固定板下侧设有推车架,推车架内左侧设有矩形壳,矩形壳内上下两侧分别滑动连接有储物盒,固定板右侧设有可上下滑动的导杆,导杆上端贯穿固定板且转动连接有定位板,定位板上滑动连接有左右方向的臂板,臂板前端右侧设有束带,导杆下端贯穿固定板且设有挡块,导杆下侧套装有位于挡块与固定板之间的弹簧,固定板左侧开设有开口朝上的置物槽,置物槽内拆卸连接有托盘。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过推车架与固定板配合,利用两个储物盒和托盘将手术用品分开放置,便于医护人员手术取用,通过导杆与定位板配合将臂板放置在床体上,有助于通过臂板控制患者的手臂摆放,同时通过摆杆与导杆配合,便于医护人员操作使用,可伸缩的臂板有助于适用不同体型的患者,此结构简单,操作方便,构思新颖,实用性强。

### 附图说明

[0007] 图1是本实用新型的轴测图。

[0008] 图2是本实用新型的剖切主视轴测图。

[0009] 图3是本实用新型断裂的全剖左视轴测图。

[0010] 图4是本实用新型图2中A的放大图。

## 具体实施方式

[0011] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

[0012] 由图1至图4给出,包括开口朝前且U形的固定板1,固定板1下侧设有推车架2,推车架2内左侧设有矩形壳3,矩形壳3内上下两侧分别滑动连接有储物盒4,固定板1右侧设有可上下滑动的导杆5,导杆5上端贯穿固定板1且转动连接有定位板6,定位板6上滑动连接有左右方向的臂板7,臂板7前端右侧设有束带8,导杆5下端贯穿固定板1且设有挡块9,导杆5下侧套装有位于挡块9与固定板1之间的弹簧10,固定板1左侧开设有开口朝上的置物槽11,置物槽11内拆卸连接有托盘12。

[0013] 为了便于束带8将患者手臂固定在臂板7上,所述的臂板7后端右侧设有环形块13,束带8自由端可插入环形块13内,束带8自由端外表面设有第一魔术贴,束带8另一端外表面设有可与第一魔术贴粘合的第二魔术贴。

[0014] 为了便于控制导杆5与固定板1的上下滑动,所述的推车架2内右侧铰接有左右方向的摆杆14,摆杆14右端经连杆15与挡块9铰接连接。

[0015] 为了锁止臂板7在定位板6上的滑动,所述的臂板7右端螺纹连接有上下轴向的螺栓旋钮16,螺栓旋钮16下端贯穿臂板7且可与定位板6接触。

[0016] 为了提高患者的舒适度,所述的臂板7上端开设有开口朝上的弧形槽17。

[0017] 为了便于推车架2带动固定板1移动,所述的推车架2下端设有万向轮18,固定板1左端设有扶手19。

[0018] 本实用新型在使用时,其初始状态为在弹簧10的作用下,定位板6下端与固定板1接触,臂板7右端与定位板6接触,螺栓旋钮16下端挤压定位板6使臂板7不能滑动处于锁止状态;

[0019] 设置上侧的储物盒4内放置消毒用品、无菌毯、无菌手套、消毒布等物品,下侧的储物盒4内放置中等长度导管、穿刺针、穿刺套管等物品,当手术时将置管用具放置在托盘12内,手术用具分开放置便于医护人员手术时取用,推动扶手19将固定板1后端与床体接触后,锁止万向轮18防止推车架2带动固定板1移动,此时可取出消毒用品对患者手臂进行消毒操作;

[0020] 当患者昏迷或无法自主控制肢体需要固定手臂时,脚踩摆杆14左端,摆杆14左端向下同时摆杆14右端向上,摆杆14经连杆15带动挡块9向上滑动,挡块9向上压缩弹簧10同时带动导杆5向上滑动,导杆5经定位板6带动臂板7向上移动,当臂板7高于床体时,向后摆动定位块,定位块带动臂板7向后摆动到床体上方,撤去摆杆14上力,在弹簧10的作用下挡块9经导杆5带动定位板6向下与床体接触,设置床体的高度高于定位板6,弹簧10使定位板6向下挤压床体,定位板6与床体之间的摩擦力限制定位板6在导杆5上转动,有助于保持臂板7的稳定状态,顺时针转动螺栓旋钮16,螺栓旋钮16向上与定位板6分离解除臂板7的锁止状态,此时可向后滑动臂板7,将患者手臂伸直并放置在臂板7上,弧形槽17有助于提高患者的舒适度,向后滑动臂板7使患者手掌位于束带8处,逆时针转动螺栓旋钮16,螺栓旋钮16下端与定位板6接触后,臂板7不能滑动处于锁止状态,将束带8自由端经手掌穿过环形块13,第一魔术贴与第二魔术贴粘合,束带8使患者手臂固定在臂板7上,防止患者无意识的移动手臂影响置管操作;

[0021] 当患者不需要固定手臂或已经固定完成后,医护人员在固定板1的U形内进行手术

操作,将消毒布铺设在患者手臂处,同时将托盘12从置物槽11中取出并放在床上,设置托盘12为一次性消毒用品,手术物品放置在托盘12内,有助于医护人员取用,中线置管操作结束后,将第一魔术贴与第二魔术贴分离,患者手臂从臂板7上取下,顺时针转动螺栓旋钮16解除臂板7的锁止状态,将臂板7向前滑动恢复到初始位置后,踩动摆杆14左端,摆杆14经连杆15使导杆5上升,同时导杆5带动定位块与床体分离,将定位板6摆动到初始状态后结束使用。

[0022] 本实用新型中所述的万向轮18为现有技术,此处不做详细描写。

[0023] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过推车架与固定板配合,利用两个储物盒和托盘将手术用品分开放置,便于医护人员手术取用,通过导杆与定位板配合将臂板放置在床体上,有助于通过臂板控制患者的手臂摆放,同时通过摆杆与导杆配合,便于医护人员操作使用,可伸缩的臂板有助于适用不同体型的患者,此结构简单,操作方便,构思新颖,实用性强。

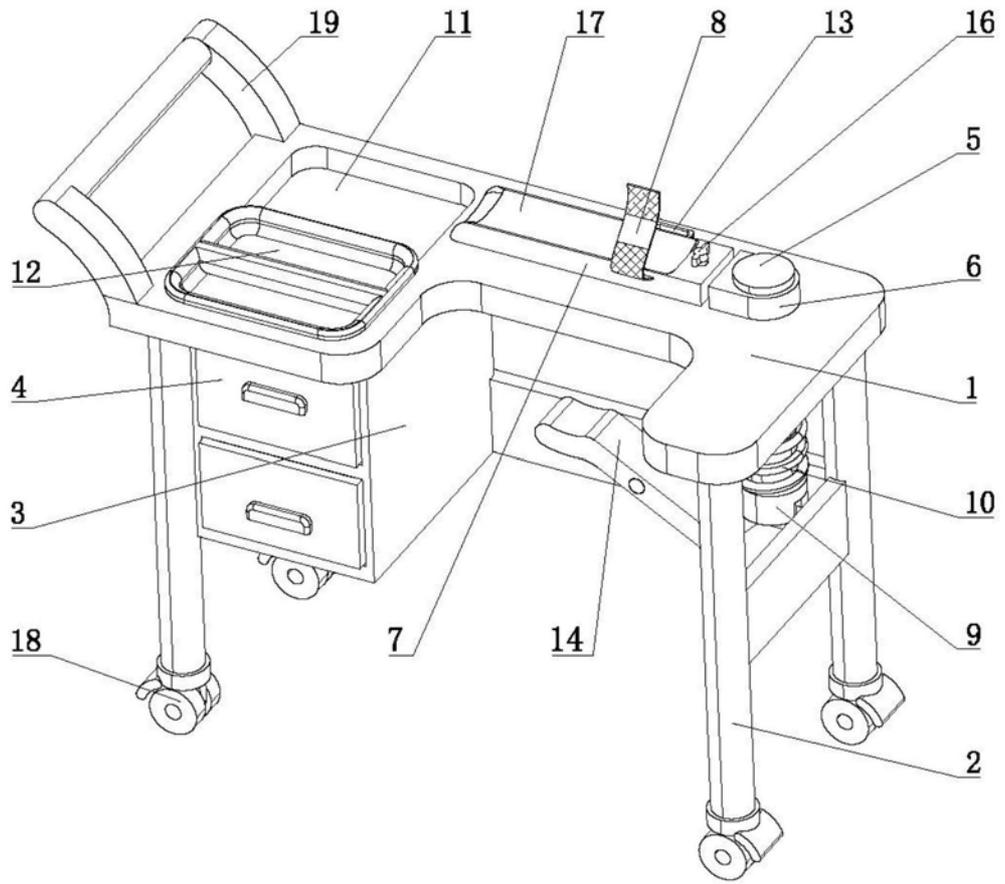


图1

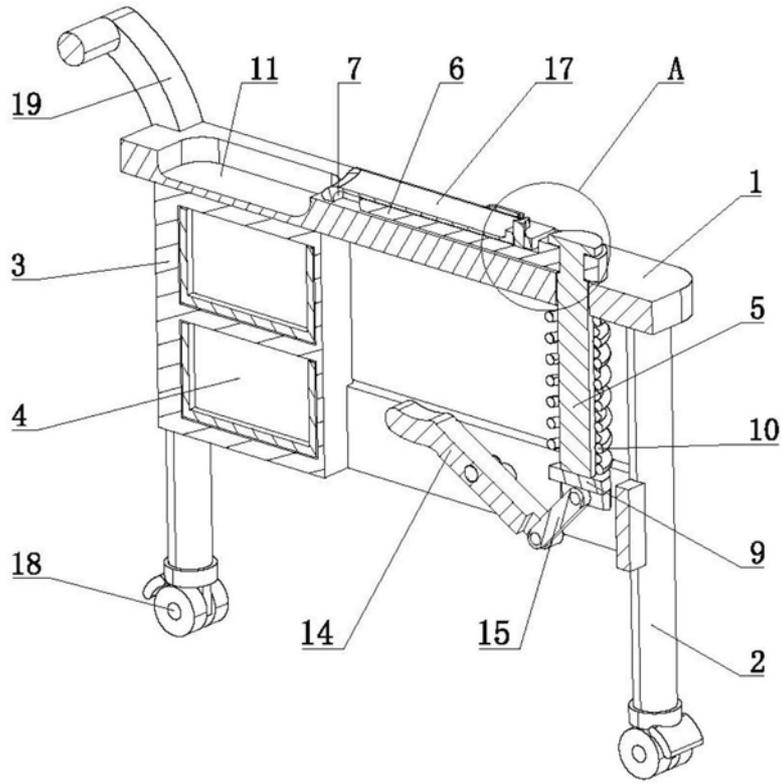


图2

