



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 116270041 A

(43) 申请公布日 2023. 06. 23

(21) 申请号 202310301780.2

A61G 13/08 (2006.01)

(22) 申请日 2023.03.27

A61G 13/10 (2006.01)

A61B 50/31 (2016.01)

(71) 申请人 中国人民解放军总医院第八医学中心

地址 100091 北京市海淀区黑山扈甲17号

(72) 发明人 王睿岚 杜经丽 魏艳荣 苏悦
聂艳辉 董恩军 赵文娟 安红娟

(74) 专利代理机构 北京市广友专利事务所有限
责任公司 11237

专利代理师 张仲波

(51) Int. Cl.

A61G 1/013 (2006.01)

A61G 1/04 (2006.01)

A61G 1/044 (2006.01)

A61M 5/14 (2006.01)

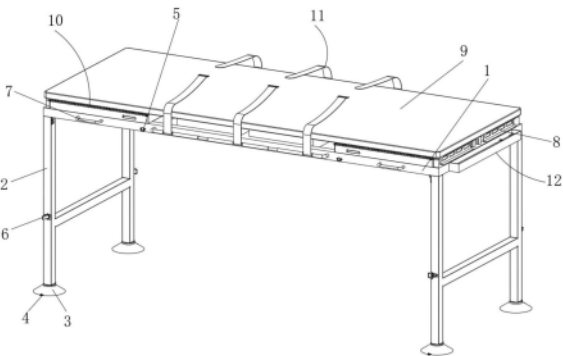
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台

(57) 摘要

本发明提供一种用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,属于医疗器械技术领域;包括固定架,所述固定架底部的两侧均转动连接有支撑架,所述支撑架的底部固定连接支撑盘,所述支撑盘的一侧固定连接拉块,所述固定架的两侧均固定连接有一对固定锁头,每个所述支撑架的两侧均固定连接固定锁扣,所述固定锁扣与所述固定锁头相配合,所述固定架的两侧均固定连接有一对拉杆。本发明通过设置的支撑架,在运输时,可将支撑架转动折叠到固定架的底部,使用固定锁头和固定锁扣配合对固定架和支撑架进行锁定,实现对固定架和支撑架的折叠效果,使用者需要携带整个装置时可方便携带,便于运输,缩短了到达救援现场的时间。



1. 一种用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,其特征在于,包括:

固定架,所述固定架底部的两侧均转动连接有支撑架,所述支撑架的底部固定连接支撑盘,所述支撑盘的一侧固定连接有拉块,所述固定架的两侧均固定连接有一对固定锁头,每个所述支撑架的两侧均固定连接固定锁扣,所述固定锁扣与所述固定锁头相配合,所述固定架的两侧均固定连接有一对拉杆,所述固定架顶部的两侧均固定连接有一对安装架,所述安装架的顶部固定连接支撑垫;

还包括存储组件,所述存储组件用于对药品器械进行存储;

还包括防护组件,所述防护组件用于对患者身体进行防护;

还包括输液组件,所述输液组件用于悬挂患者的输液装置。

2. 根据权利要求1所述的用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,其特征在于,所述存储组件包括固定连接在所述固定架顶部两侧的支撑杆,所述固定架顶部的两侧均固定连接吸引杆,所述支撑杆上套设有转动套,所述转动套的一侧固定连接存储盒,所述存储盒的一侧固定连接卡块,所述卡块与所述吸引杆卡接,所述存储盒的一侧开设有拉槽,所述存储盒的内壁固定连接隔板,所述存储盒的两侧均固定连接一对卡钩,所述卡钩上套设有限位网,所述限位网设置在所述存储盒的顶部位置处。

3. 根据权利要求1所述的用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,其特征在于,所述防护组件包括固定连接在所述固定架两侧的第一限位杆和第二限位杆,所述第一限位杆和所述第二限位杆上均开设多个限位槽,所述第一限位杆上开设的所述限位槽内壁固定套设有第一连接带,所述第一连接带的一端固定连接有限位圈,所述第二限位杆上开设的所述限位槽内壁固定套设有第二连接带。

4. 根据权利要求1所述的用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,其特征在于,所述输液组件包括固定连接在所述固定架一侧的固定盒,所述固定盒的内壁转动连接固定杆,所述固定杆的内壁伸缩连接滑动杆,所述固定杆上螺纹连接固定手柄,所述固定手柄的一端与所述滑动杆的外壁抵接,所述滑动杆的顶部固定连接一对输液挂钩,所述滑动杆的外壁固定连接第一限位环,所述滑动杆的外壁固定连接第二限位环,所述第一限位环设置在所述第二限位环的外围。

5. 根据权利要求1所述的用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,其特征在于,所述支撑盘的材质为橡胶材质,所述拉块的一端呈翘起结构。

6. 根据权利要求1所述的用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,其特征在于,所述支撑垫的材质为硬质皮垫材质。

7. 根据权利要求1所述的用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,其特征在于,所述安装架上开设多个通孔。

8. 根据权利要求2所述的用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,其特征在于,所述吸引杆的材质为磁铁,所述卡块的材质为磁性金属材料。

9. 根据权利要求3所述的用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,其特征在于,所述第一连接带和所述第二连接带的材质为帆布材质,所述第二连接带的一侧为魔术贴材质。

10. 根据权利要求4所述的用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,其特征在于,所述第一限位环和所述第二限位环均呈弧形结构,所述输液挂钩呈弧形结构。

一种用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,特别涉及一种用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台。

背景技术

[0002] 外科是研究外科疾病的发生、发展规律及其临床表现,诊断、预防和治疗科学,是以手术切除、修补为主要治病手段的专业科室,医疗操作台主要是用于手术时对病人起到一个承载的作用。在野外作业时,有的野外作业人员遇到伤害需要进行急救,野外作业配备医疗操作台就很有必要了。

[0003] 现有技术中,野外作业使用的医疗操作平台便携性较差,导致在野外作业过程中携带较为麻烦,可能会延长对患者的救援时间,从而影响患者的后期治疗,现有的一些医疗操作平台野外作业中急救治疗这种紧急情况下实用性较差,因此,本申请提供了一种用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台来满足需求。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台以解决现有的野外作业使用的医疗操作平台便携性较差,导致在野外作业过程中携带较为麻烦,可能会延长对患者的救援时间,从而影响患者的后期治疗,现有的一些医疗操作平台野外作业中急救治疗这种紧急情况下实用性较差的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,包括固定架,所述固定架底部的两侧均转动连接有支撑架,所述支撑架的底部固定连接支撑盘,所述支撑盘的一侧固定连接拉块,所述固定架的两侧均固定连接有一对固定锁头,每个所述支撑架的两侧均固定连接固定锁扣,所述固定锁扣与所述固定锁头相配合,所述固定架的两侧均固定连接有一对拉杆,所述固定架顶部的两侧均固定连接有一对安装架,所述安装架的顶部固定连接支撑垫;还包括存储组件,所述存储组件用于对药品器械进行存储;还包括防护组件,所述防护组件用于对患者身体进行防护;还包括输液组件,所述输液组件用于悬挂患者的输液装置。

[0007] 优选地,所述存储组件包括固定连接在所述固定架顶部两侧的支撑杆,所述固定架顶部的两侧均固定连接吸引杆,所述支撑杆上套设有转动套,所述转动套的一侧固定连接存储盒,所述存储盒的一侧固定连接卡块,所述卡块与所述吸引杆卡接,所述存储盒的一侧开设有拉槽,所述存储盒的内壁固定连接隔板,所述存储盒的两侧均固定连接有一对卡钩,所述卡钩上套设有限位网,所述限位网设置在所述存储盒的顶部位置处。

[0008] 优选地,所述防护组件包括固定连接在所述固定架两侧的第一限位杆和第二限位杆,所述第一限位杆和所述第二限位杆上均开设有限位槽,所述第一限位杆上开设的所述限位槽内壁固定套设有第一连接带,所述第一连接带的一端固定连接有限位圈,所述

第二限位杆上开设的所述限位槽内壁固定套设有第二连接带。

[0009] 优选地,所述输液组件包括固定连接在所述固定架一侧的固定盒,所述固定盒的内壁转动连接有固定杆,所述固定杆的内壁伸缩连接有滑动杆,所述固定杆上螺纹连接有固定手柄,所述固定手柄的一端与所述滑动杆的外壁抵接,所述滑动杆的顶部固定连接有一对输液挂钩,所述滑动杆的外壁固定连接有第一限位环,所述滑动杆的外壁固定连接有第二限位环,所述第一限位环设置在所述第二限位环的外围。

[0010] 优选地,所述支撑盘的材质为橡胶材质,所述拉块的一端呈翘起结构。

[0011] 优选地,所述支撑垫的材质为硬质皮垫材质。

[0012] 优选地,所述安装架上开设有多个通孔。

[0013] 优选地,所述吸引杆的材质为磁铁,所述卡块的材质为磁性金属材质。

[0014] 优选地,所述第一连接带和所述第二连接带的材质为帆布材质,所述第二连接带的一侧为魔术贴材质。

[0015] 优选地,所述第一限位环和所述第二限位环均呈弧形结构,所述输液挂钩呈弧形结构。

[0016] 本发明与现有技术相比,至少具有如下有益效果:

[0017] 上述方案中,通过设置的支撑架,在运输时,可将支撑架转动折叠到固定架的底部,使用固定锁头和固定锁扣配合对固定架和支撑架进行锁定,实现对固定架和支撑架的折叠效果,使用者需要携带整个装置时可方便携带,便于运输,缩短了到达救援现场的时间,在救援现场对救援患者进行医疗救治时,可解锁固定锁头和固定锁扣,解除对支撑架的限制,转动支撑架打开,使得支撑盘与地面接触,下压增大与地面的接触面积,从而提升了支撑架的支撑稳定性,便于使用操作台对患者进行医疗救治,支撑盘与地面紧密贴合时,下压支撑架使得支撑盘对地面有吸引力,从而支撑架不会轻易移动,进一步增强了支撑架的支撑稳定性,需要收纳整个装置时可拉动拉块,抬起支撑盘从而解除支撑盘与地面的限制,方便使用者折叠支撑架。

[0018] 通过设置的存储组件,在使用时,可将不同的药品和医疗器械放置到存储盒内,隔板形成的隔间可对药品和医疗器械进行分类存放,便于使用者收纳盒使用,使用限位网套设到卡钩上,实现对存储盒内部药品和医疗器械的限位作用,有效避免运输过程中药品和医疗器械移位或发生碰撞造成损伤,需要使用存储盒内的药品和医疗器械时,可拉动拉槽,带动存储盒沿着转动套转动,将存储盒拉出,打开限位网即可对存储盒内部存储的药品和医疗器械进行取用,关闭时可转动存储盒,使得卡块与吸引杆卡合,实现对存储盒的收纳效果。

[0019] 通过设置的防护组件,在使用时,需要移动患者,患者躺在支撑垫上,可使用第二连接带的一端穿过限位圈粘贴固定,实现对患者的防护效果,避免患者在移动过程中发生晃动对患者造成二次伤害,且第一连接带和第二连接带设置有多,可对患者的不同身体部位进行防护,进一步增强了对患者的防护效果。

[0020] 通过设置的输液组件,在使用时,需要对患者进行输液治疗,可转动拉开固定杆,使得固定杆处于竖直状态,拧松固定手柄,使得滑动杆可以在固定杆的内部滑动,调整滑动杆的高度,拧紧滑动杆,滑动杆的一端与固定杆抵接,通过增加固定杆和滑动杆一端的摩擦力对滑动杆进行固定,将输液袋挂到输液挂钩上,将输液管从第二限位环的一端绕进到第

二限位环形成的弧形结构内部,实现对输液管的限位效果,避免在移动过程中输液管移动幅度过大对患者造成二次伤害。

附图说明

[0021] 并入本文中并且构成说明书的部分的附图示出了本公开的实施例,并且与说明书一起进一步用来对本公开的原理进行解释,并且使相关领域技术人员能够实施和使用本公开。

[0022] 图1为用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台立体结构示意图;

[0023] 图2为用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台局部立体结构示意图;

[0024] 图3为用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台局部放大立体结构示意图;

[0025] 图4为图2中A处放大结构示意图;

[0026] 图5为图2中B处放大结构示意图;

[0027] 图6为图3中C处放大结构示意图;

[0028] 图7为图3中D处放大结构示意图。

[0029] [附图标记]

[0030] 1、固定架;2、支撑架;3、支撑盘;4、拉块;5、固定锁头;6、固定锁扣;7、拉杆;8、安装架;9、支撑垫;10、存储组件;11、防护组件;12、输液组件;13、支撑杆;14、吸引杆;15、转动套;16、存储盒;17、卡块;18、拉槽;19、隔板;20、卡钩;21、限位网;22、第一限位杆;23、第二限位杆;24、限位槽;25、第一连接带;26、限位圈;27、第二连接带;28、固定盒;29、固定杆;30、滑动杆;31、固定手柄;32、输液挂钩;33、第一限位环;34、第二限位环。

[0031] 如图所示,为了能明确实现本发明的实施例的结构,在图中标注了特定的结构和器件,但这仅为示意需要,并非意图将本发明限定在该特定结构、器件和环境中,根据具体需要,本领域的普通技术人员可以将这些器件和环境进行调整或者修改,所进行的调整或者修改仍然包括在后附的权利要求的范围中。

具体实施方式

[0032] 下面结合附图和具体实施例对本发明提供的一种用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台进行详细描述。同时在这里做以说明的是,为了使实施例更加详尽,下面的实施例为最佳、优选实施例,对于一些公知技术本领域技术人员也可采用其他替代方式而进行实施;而且附图部分仅是为了更具体的描述实施例,而并不旨在对本发明进行具体的限定。

[0033] 需要指出的是,在说明书中提到“一个实施例”、“实施例”、“示例性实施例”、“一些实施例”等指示所述的实施例可以包括特定特征、结构或特性,但未必每个实施例都包括该特定特征、结构或特性。另外,在结合实施例描述特定特征、结构或特性时,结合其它实施例(无论是否明确描述)实现这种特征、结构或特性应在相关领域技术人员的知识范围内。

[0034] 通常,可以至少部分从上下文中的使用来理解术语。例如,至少部分取决于上下文,本文中使用的术语“一个或多个”可以用于描述单数意义的任何特征、结构或特性,或者可以用于描述复数意义的特征、结构或特性的组合。另外,术语“基于”可以被理解为不一定旨在传达一组排他性的因素,而是可以替代地,至少部分地取决于上下文,允许存在不一定明确描述的其他因素。

[0035] 可以理解的是,本公开中的“在……上”、“在……之上”和“在……上方”的含义应当以最宽方式被解读,以使得“在……上”不仅表示“直接在”某物“上”而且还包括在某物“上”且其间有居间特征或层的含义,并且“在……之上”或“在……上方”不仅表示“在”某物“之上”或“上方”的含义,而且还可以包括其“在”某物“之上”或“上方”且其间没有居间特征或层的含义。

[0036] 此外,诸如“在…之下”、“在…下方”、“下部”、“在…之上”、“上部”等空间相关术语在本文中为了描述方便可以用于描述一个元件或特征与另一个或多个元件或特征的关系,如在附图中示出的。空间相关术语旨在涵盖除了在附图所描绘的取向之外的在设备使用或操作中的不同取向。设备可以以另外的方式被定向,并且本文中使用的空间相关描述词可以类似地被相应解释。

[0037] 如图1-图7所示的,本发明的实施例提供一种用于野外作业的折叠式可防护医疗操作台,包括固定架1,固定架1底部的两侧均转动连接有支撑架2,支撑架2的底部固定连接有支撑盘3,支撑盘3的一侧固定连接有拉块4,固定架1的两侧均固定连接有一对固定锁头5,每个支撑架2的两侧均固定连接有固定锁扣6,固定锁扣6与固定锁头5相配合,固定锁头5和固定锁扣6为现有技术,具体为一种弹簧锁扣,固定架1的两侧均固定连接有一对拉杆7,固定架1顶部的两侧均固定连接有一对安装架8,安装架8的顶部固定连接有支撑垫9,还包括存储组件10,存储组件10用于对药品器械进行存储,还包括防护组件11,防护组件11用于对患者身体进行防护,还包括输液组件12,输液组件12用于悬挂患者的输液装置。

[0038] 通过设置的支撑架2,在运输时,可将支撑架2转动折叠到固定架1的底部,使用固定锁头5和固定锁扣6配合对固定架1和支撑架2进行锁定,实现对固定架1和支撑架2的折叠效果,使用者需要携带整个装置时可方便携带,便于运输,缩短了到达救援现场的时间,在救援现场对救援患者进行医疗救治时,可解锁固定锁头5和固定锁扣6,解除对支撑架2的限制,转动支撑架2打开,使得支撑盘3与地面接触,下压增大与地面的接触面积,从而提升了支撑架2的支撑稳定性,便于使用操作台对患者进行医疗救治,支撑盘3与地面紧密贴合时,下压支撑架2使得支撑盘3对地面有吸引力,从而支撑架2不会轻易移动,进一步增强了支撑架2的支撑稳定性,需要收纳整个装置时可拉动拉块4,抬起支撑盘3从而解除支撑盘3与地面的限制,方便使用者折叠支撑架2。

[0039] 作为本实施例中的一种实施方式,如图1-图7所示,存储组件10包括固定连接在固定架1顶部两侧的支撑杆13,固定架1顶部的两侧均固定连接有吸引杆14,支撑杆13上套设有转动套15,转动套15的一侧固定连接有存储盒16,存储盒16的一侧固定连接有卡块17,卡块17与吸引杆14卡接,存储盒16的一侧开设有拉槽18,存储盒16的内壁固定连接有隔板19,存储盒16的两侧均固定连接有一对卡钩20,卡钩20上套设有限位网21,限位网21设置在存储盒16的顶部位置处。

[0040] 通过设置的存储组件10,在使用时,可将不同的药品和医疗器械放置到存储盒16内,隔板19形成的隔间可对药品和医疗器械进行分类存放,便于使用者收纳盒使用,使用限位网21套设到卡钩20上,实现对存储盒16内部药品和医疗器械的限位作用,有效避免运输过程中药品和医疗器械移位或发生碰撞造成损伤,需要使用存储盒16内的药品和医疗器械时,可拉动拉槽18,带动存储盒16沿着转动套15转动,将存储盒16拉出,打开限位网21即可对存储盒16内部存储的药品和医疗器械进行取用,关闭时可转动存储盒16,使得卡块17与

吸引杆14卡合,实现对存储盒16的收纳效果。

[0041] 作为本实施例中的一种实施方式,如图1-图7所示,防护组件11包括固定连接在固定架1两侧的第一限位杆22和第二限位杆23,第一限位杆22和第二限位杆23上均开设有多个限位槽24,第一限位杆22上开设的限位槽24内壁固定套设有第一连接带25,第一连接带25的一端固定连接有限位圈26,第二限位杆23上开设的限位槽24内壁固定套设有第二连接带27。

[0042] 通过设置的防护组件11,在使用时,需要移动患者,患者躺在支撑垫9上,可使用第二连接带27的一端穿过限位圈26粘贴固定,实现对患者的防护效果,避免患者在移动过程中发生晃动对患者造成二次伤害,且第一连接带25和第二连接带27设置有多组,可对患者的不同身体部位进行防护,进一步增强了对患者的防护效果。

[0043] 作为本实施例中的一种实施方式,如图1-图7所示,输液组件12包括固定连接在固定架1一侧的固定盒28,固定盒28的内壁转动连接有固定杆29,固定杆29的内壁伸缩连接有滑动杆30,固定杆29上螺纹连接有固定手柄31,固定手柄31的一端与滑动杆30的外壁抵接,滑动杆30的顶部固定连接有一对输液挂钩32,滑动杆30的外壁固定连接有第一限位环33,滑动杆30的外壁固定连接有第二限位环34,第一限位环33设置在第二限位环34的外围。

[0044] 通过设置的输液组件12,在使用时,需要对患者进行输液治疗,可转动拉开固定杆29,使得固定杆29处于竖直状态,拧松固定手柄31,使得滑动杆30可以在固定杆29的内部滑动,调整滑动杆30的高度,拧紧滑动杆30,滑动杆30的一端与固定杆29抵接,通过增加固定杆29和滑动杆30一端的摩擦力对滑动杆30进行固定,将输液袋挂到输液挂钩32上,将输液管从第二限位环34的一端绕进到第二限位环34形成的弧形结构内部,实现对输液管的限位效果,避免在移动过程中输液管移动幅度过大对患者造成二次伤害。

[0045] 在本实施例中,如图6所示,支撑盘3的材质为橡胶材质,拉块4的一端呈翘起结构,橡胶材质增大了与地面的摩擦力,提升了支撑架2的支撑稳定性,翘起结构方便使用者拉动拉块4,从而解除支撑盘3与地面的限制,方便折叠支撑架2。

[0046] 在本实施例中,如图1所示,支撑垫9的材质为硬质皮垫材质,硬质皮垫材质具有良好的硬度,患者躺在上面时能够很好的保持身体姿态,避免使用太软的垫子对患者造成二次伤害。

[0047] 在本实施例中,如图4所示,安装架8上开设有多组通孔,能够减轻安装架8的重量,提升了安装架8的使用效果。

[0048] 在本实施例中,如图4所示,吸引杆14的材质为磁铁,卡块17的材质为磁性金属材料,吸引杆14对卡块17具有一定的吸引力,在存储盒16处于收纳状态时能够对存储盒16有一定的限位效果,避免存储盒16发生晃动。

[0049] 在本实施例中,如图3所示,第一连接带25和第二连接带27的材质为帆布材质,第二连接带27的一侧为魔术贴材质,帆布材质结实耐用,魔术贴材质方便第二连接带27粘贴固定,对患者进行防护限位时更便捷。

[0050] 在本实施例中,如图7所示,第一限位环33和第二限位环34均呈弧形结构,输液挂钩32呈弧形结构,方便对输液管进行限位。

[0051] 本发明提供的技术方案,通过设置的支撑架,在运输时,可将支撑架转动折叠到固定架的底部,使用固定锁头和固定锁扣配合对固定架和支撑架进行锁定,实现对固定架和

支撑架的折叠效果,使用者需要携带整个装置时可方便携带,便于运输,缩短了到达救援现场的时间,在救援现场对救援患者进行医疗救治时,可解锁固定锁头和固定锁扣,解除对支撑架的限制,转动支撑架打开,使得支撑盘与地面接触,下压增大与地面的接触面积,从而提升了支撑架的支撑稳定性,便于使用操作台对患者进行医疗救治,支撑盘与地面紧密贴合时,下压支撑架使得支撑盘对地面有吸引力,从而支撑架不会轻易移动,进一步增强了支撑架的支撑稳定性,需要收纳整个装置时可拉动拉块,抬起支撑盘从而解除支撑盘与地面的限制,方便使用者折叠支撑架。

[0052] 通过设置的存储组件,在使用时,可将不同的药品和医疗器械放置到存储盒内,隔板形成的隔间可对药品和医疗器械进行分类存放,便于使用者收纳盒使用,使用限位网套设到卡钩上,实现对存储盒内部药品和医疗器械的限位作用,有效避免运输过程中药品和医疗器械移位或发生碰撞造成损伤,需要使用存储盒内的药品和医疗器械时,可拉动拉槽,带动存储盒沿着转动套转动,将存储盒拉出,打开限位网即可对存储盒内部存储的药品和医疗器械进行取用,关闭时可转动存储盒,使得卡块与吸引杆卡合,实现对存储盒的收纳效果。

[0053] 通过设置的防护组件,在使用时,需要移动患者,患者躺在支撑垫上,可使用第二连接带的一端穿过限位圈粘贴固定,实现对患者的防护效果,避免患者在移动过程中发生晃动对患者造成二次伤害,且第一连接带和第二连接带设置有多个,可对患者的不同身体部位进行防护,进一步增强了对患者的防护效果。

[0054] 通过设置的输液组件,在使用时,需要对患者进行输液治疗,可转动拉开固定杆,使得固定杆处于竖直状态,拧松固定手柄,使得滑动杆可以在固定杆的内部滑动,调整滑动杆的高度,拧紧滑动杆,滑动杆的一端与固定杆抵接,通过增加固定杆和滑动杆一端的摩擦力对滑动杆进行固定,将输液袋挂到输液挂钩上,将输液管从第二限位环的一端绕进到第二限位环形成的弧形结构内部,实现对输液管的限位效果,避免在移动过程中输液管移动幅度过大对患者造成二次伤害。

[0055] 本发明涵盖任何在本发明的精髓和范围上做的替代、修改、等效方法以及方案。为了使公众对本发明有彻底的了解,在以下本发明优选实施例中详细说明了具体的细节,而对本领域技术人员来说没有这些细节的描述也可以完全理解本发明。另外,为了避免对本发明的实质造成不必要的混淆,并没有详细说明众所周知的方法、过程、流程、元件和电路等。

[0056] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分步骤是可以通程序来指令相关的硬件来完成,该程序可以存储于计算机可读取存储介质中,如:ROM/RAM、磁碟、光盘等。

[0057] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

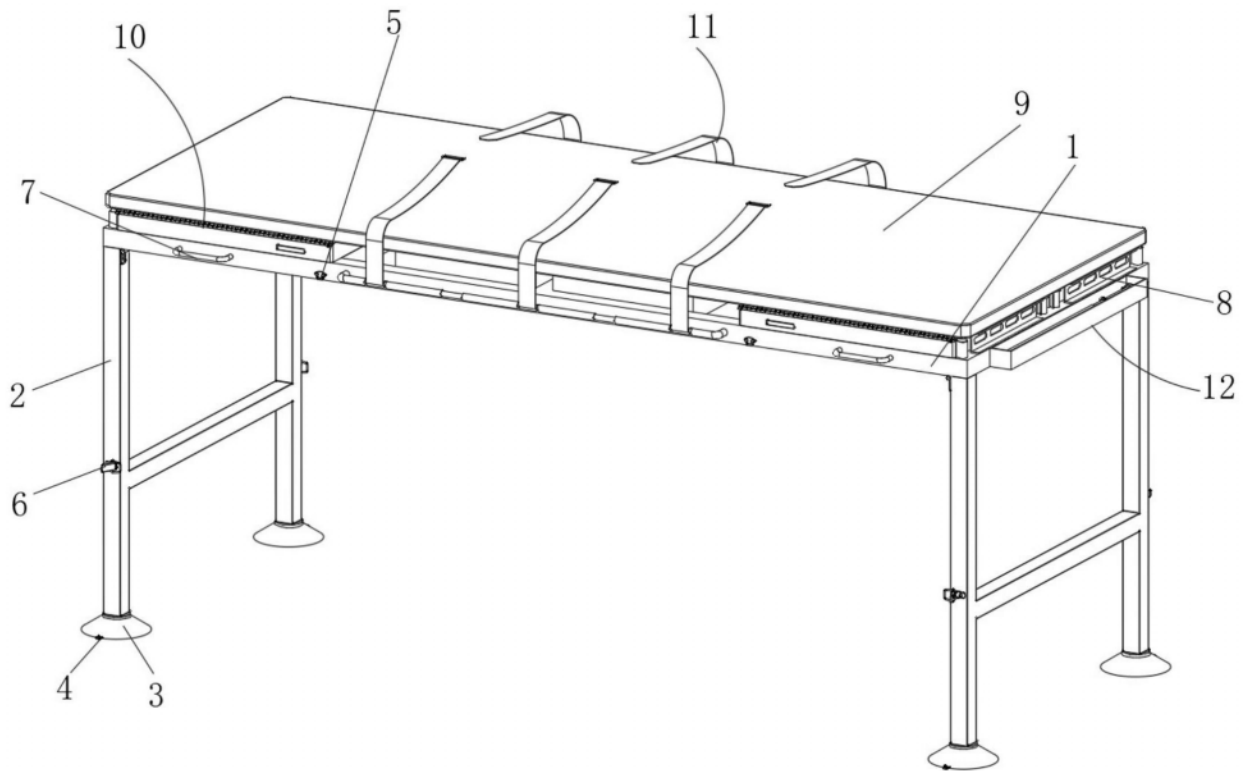


图1

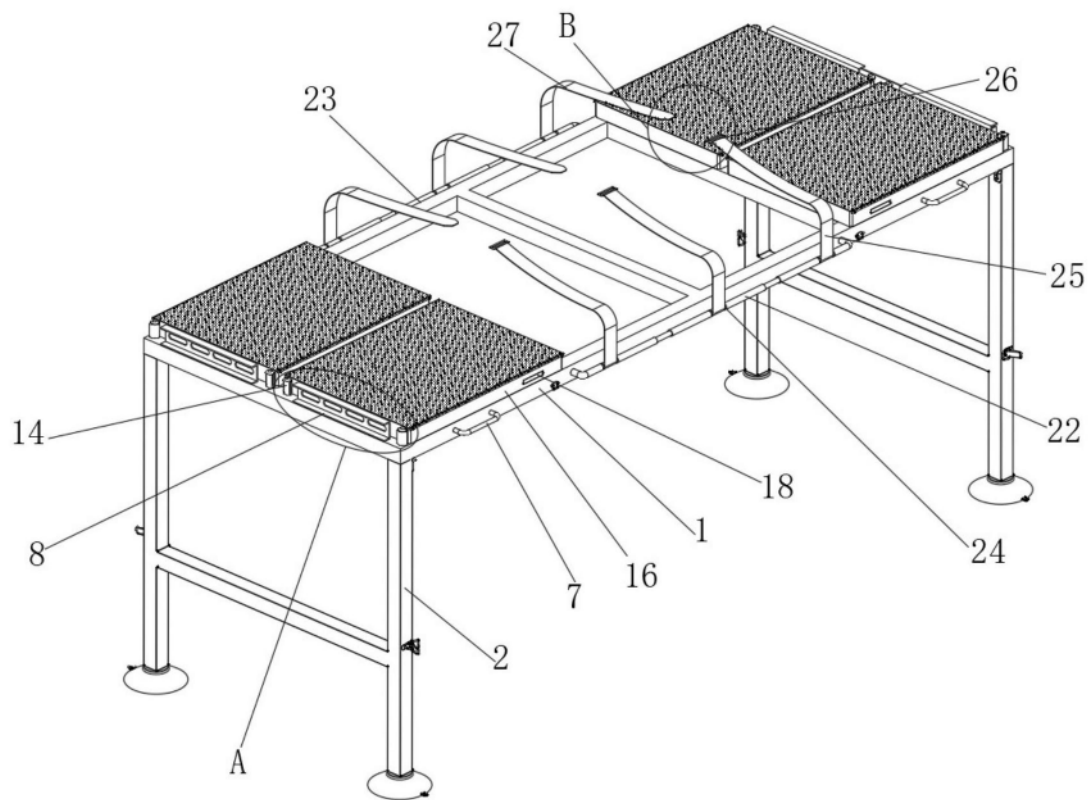


图2

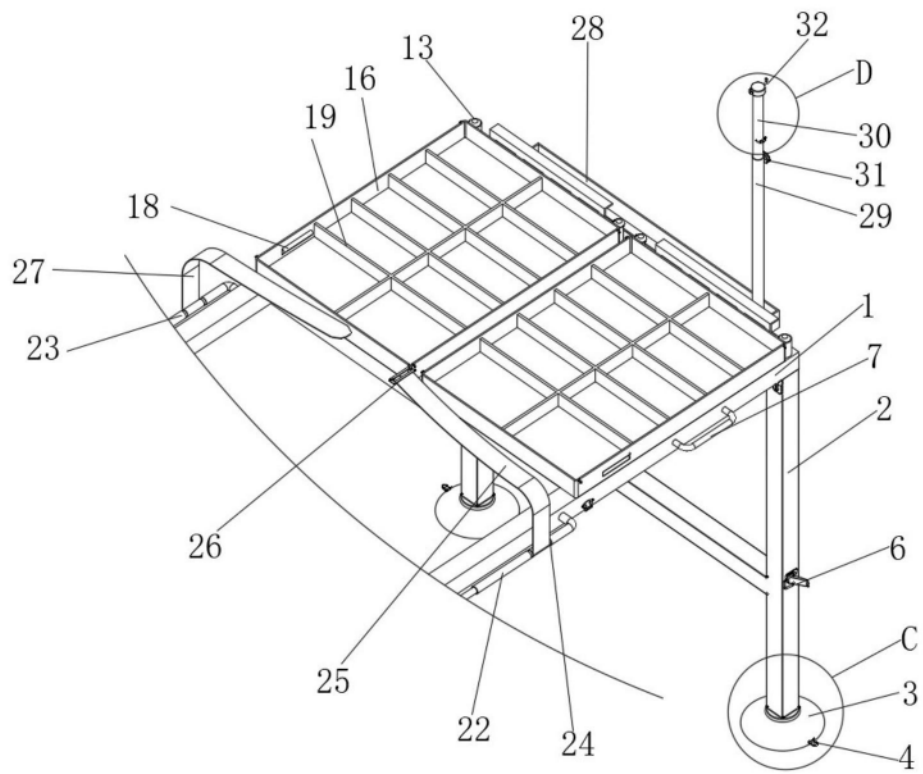


图3

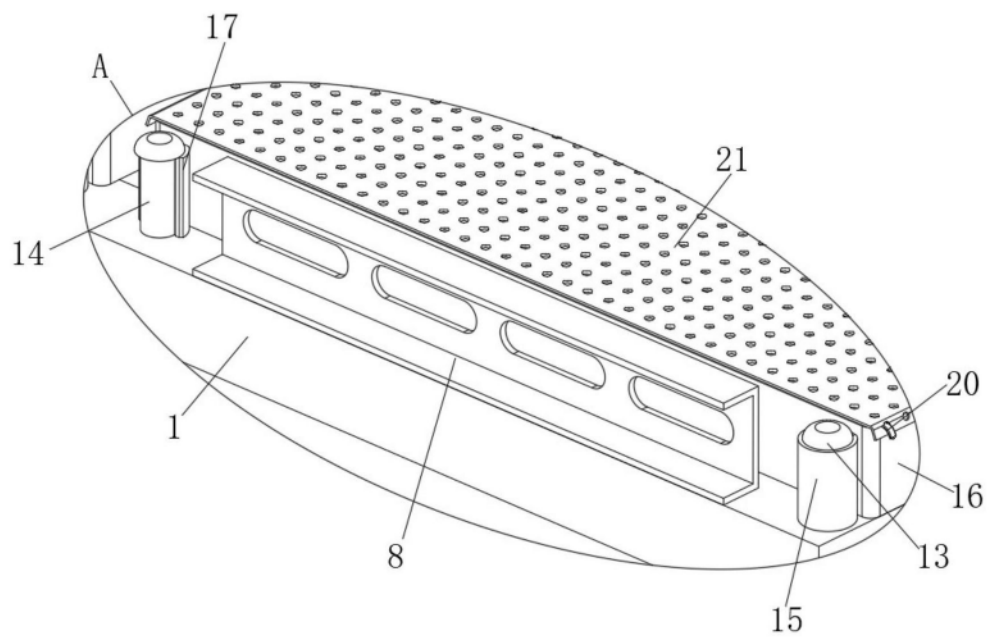


图4

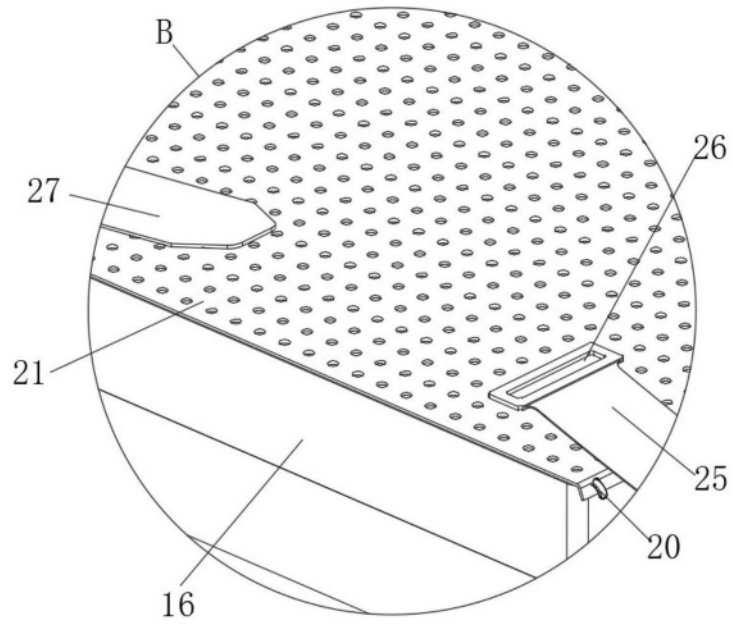


图5

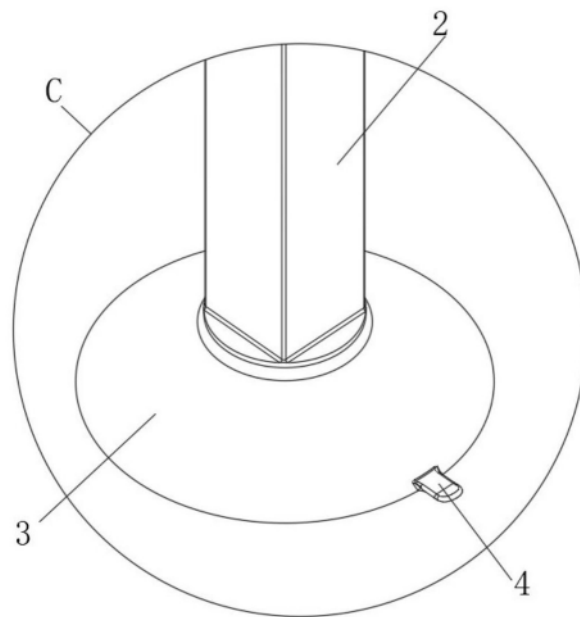


图6

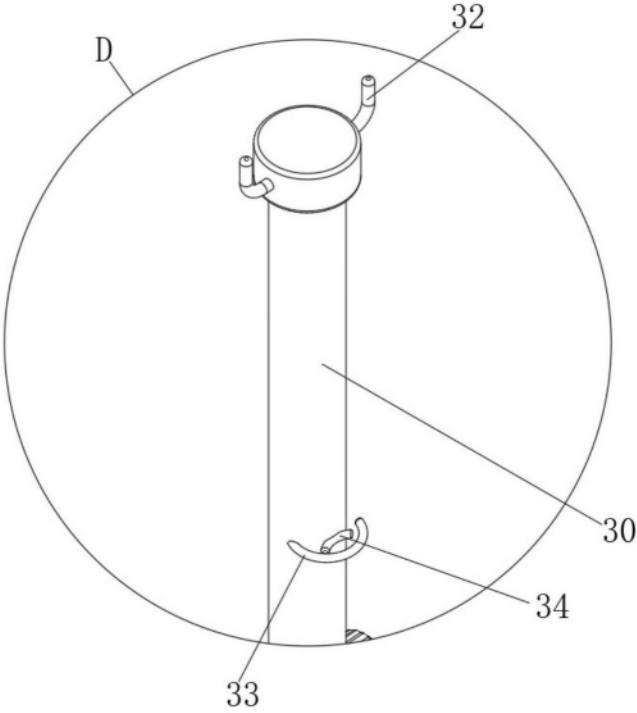


图7