(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209019597 U
(45)授权公告日 2019.06.25

(21)申请号 201821261539.2

(22)申请日 2018.08.07

(73)专利权人 江苏省人民医院(南京医科大学第一附属医院)
地址 210029 江苏省南京市广州路300号

(72)发明人 袁慧

(74)专利代理机构 南京乐羽知行专利代理事务所(普通合伙) 32326
代理人 缪友建

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

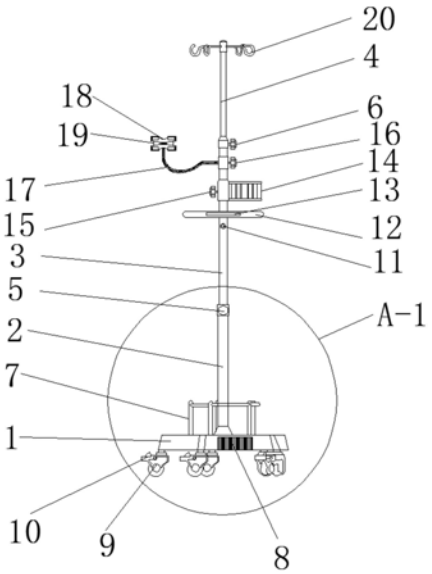
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多功能输液架

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域，尤其为一种多功能输液架，包括支撑底座、第一支撑杆和第二支撑杆以及第三支撑杆，所述支撑底座的内部固定安装有蓄电池，所述支撑底座的底部固定安装有万向轮，所述万向轮的一侧固定安装锁紧装置，所述第一支撑杆的顶部边缘设有护栏，所述支撑底座的顶部中心处固定安装有第一支撑杆，所述第一支撑杆的顶部连接有第二支撑杆，所述第一支撑杆与第二支撑杆的连接处固定安装有第一伸缩调节装置，整体装置结构简单，方便实用，克服输液架上挂钩少，不符合人体工程学，安全性较低的问题，实现了移动输液架多功能，使用方便、安全，为手术病人下床活动提供更好的帮助，具有一定的推广价值。




CN 209019597 U

1.一种多功能输液架，包括支撑底座(1)、第一支撑杆(2)和第二支撑杆(3)以及第三支撑杆(4)，其特征在于：所述支撑底座(1)的内部固定安装有蓄电池(8)，所述支撑底座(1)的底部固定安装有万向轮(9)，所述万向轮(9)的一侧固定安装锁紧装置(10)，所述第一支撑杆(2)的顶部边缘设有护栏(7)，所述支撑底座(1)的顶部中心处固定安装有第一支撑杆(2)，所述第一支撑杆(2)的顶部连接有第二支撑杆(3)，所述第一支撑杆(2)与的第二支撑杆(3)的连接处固定安装有第一伸缩调节装置(5)，所述第二支撑杆(3)上设有紧急呼叫按钮(11)，所述第二支撑杆(3)的中部套设安装有环形扶手(12)，所述环形扶手(12)的内侧设有手刹装置(13)，所述第二支撑杆(3)上贴近环形扶手(12)的上侧安装有滑动调节装置(15)，所述滑动调节装置(15)的右侧固定安装有储物篮(14)，所述第二支撑杆(3)上贴近滑动调节装置(15)的上侧安装有固定调节装置(16)，所述固定调节装置(16)的左侧固定安装有万向软管(17)，所述万向软管(17)的另一端固定安装有滚珠(181)，所述滚珠(181)的上侧固定安装有手机夹(18)，所述手机夹(18)的顶部固定安装有充电盒(19)，所述充电盒(19)的两侧设有USB充电接口(191)，所述第二支撑杆(3)的顶部连接有第三支撑杆(4)，所述第二支撑杆(3)与第三支撑杆(4)的连接处固定安装有第二伸缩调节装置(6)，所述第三支撑杆(4)的顶部固定输液袋挂钩(20)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能输液架，其特征在于：所述支撑底座(1)为正五边形。

3.根据权利要求1所述的一种多功能输液架，其特征在于：所述第一支撑杆(2)和第二支撑杆(3)以及第三支撑杆(4)均为钢管，且所述第一支撑杆(2)和第二支撑杆(3)以及第三支撑杆(4)各部分长度分别为110cm、80cm、30cm。

4.根据权利要求1所述的一种多功能输液架，其特征在于：所述支撑底座(1)下端共设有五个万向轮(9)，且所述万向轮(9)安装有锁紧装置(10)。

5.根据权利要求1所述的一种多功能输液架，其特征在于：所述手机夹(18)内部设有弹性硅胶防滑内垫。

6.根据权利要求1所述的一种多功能输液架，其特征在于：所述充电盒(19)与蓄电池(8)电性连接。

7.根据权利要求1所述的一种多功能输液架，其特征在于：所述输液袋挂钩(20)呈‘十’字形。

# 一种多功能输液架

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种多功能输液架。

## 背景技术

[0002] 输液架是用于为吊挂药液瓶或袋配套用品，是医护必备设备，主要有折叠伸缩式、天轨式、立式等，各种形式都有各自优缺点，病房内床位输液使用折叠伸缩式输液架较好，输液室座位密集形输液使用天轨式较好，零时加位输液使用可移动的立式较好。目前的移动输液架结构功能简单，仅能提供最简单的需求，有较多的局限性输液架上挂钩少，不符合人体工程学，不能按病人高低位置顺序放置相应的输液袋及各种引流装置无安全制动装置，稳定性不够，因此需要一种多功能输液架对上述问题做出改善。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能输液架，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：提出一种多功能输液架，包括支撑底座、第一支撑杆和第二支撑杆以及第三支撑杆，所述支撑底座的内部固定安装有蓄电池，所述支撑底座的底部固定安装有万向轮，所述万向轮的一侧固定安装锁紧装置，所述第一支撑杆的顶部边缘设有护栏，所述支撑底座的顶部中心处固定安装有第一支撑杆，所述第一支撑杆的顶部连接有第二支撑杆，所述第一支撑杆与的第二支撑杆的连接处固定安装有第一伸缩调节装置，所述第二支撑杆上设有紧急呼叫按钮，所述第二支撑杆的中部套设安装有环形扶手，所述环形扶手的内侧设有手刹装置，所述第二支撑杆上贴近环形扶手的上侧安装有滑动调节装置，所述滑动调节装置的右侧固定安装有储物篮，所述第二支撑杆上贴近滑动调节装置的上侧安装有固定调节装置，所述固定调节装置的左侧固定安装有万向软管，所述万向软管的另一端固定安装有滚珠，所述滚珠的上侧固定安装有手机夹，所述手机夹的顶部固定安装有充电盒，所述充电盒的两侧设有USB充电接口，所述第二支撑杆的顶部连接有第三支撑杆，所述第二支撑杆与第三支撑杆的连接处固定安装有第二伸缩调节装置，所述第三支撑杆的顶部固定输液袋挂钩。

[0005] 优选的，所述支撑底座为正五边形。

[0006] 优选的，所述第一支撑杆和第二支撑杆以及第三支撑杆均为钢管，且所述第一支撑杆和第二支撑杆以及第三支撑杆各部分长度分别为110cm、80cm、30cm。

[0007] 优选的，所述支撑底座下端共设有五个万向轮，且所述万向轮安装有锁紧装置。

[0008] 优选的，所述手机夹内部设有弹性硅胶防滑内垫。

[0009] 优选的，所述充电盒与蓄电池电性连接。

[0010] 优选的，所述输液袋挂钩呈‘十’字形。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过设置的第一支撑杆、第二支撑杆、第三支撑杆三部分以不同直径钢管为主体相互套叠连接，连接部分分别安装有第一伸

缩调节装置和第二伸缩调节装置，可以根据需要调节各部分高低，最高可调至230厘米，方便不同身高患者使用。通过设置的十字形输液袋挂钩可实现吊挂多个输液瓶/袋，方便实用。通过设置的环形扶手和手刹装置以及锁紧装置的配合使用，可以帮助病人术后恢复行走控制能力，预防跌倒。通过设置的手机夹和万向软管以及滚珠的配合使用，可以放置手机解放患者双手，便于输液，同时丰富患者治疗期间的精神生活。通过设置的紧急呼叫按钮在患者活动的过程中当输液瓶中的药剂输完后难以及时呼叫医护人员更换输液瓶。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型A-1俯视图；

[0014] 图3为本实用新型手机夹、充电盒、固定调节装置结构示意图；

[0015] 图中：1-支撑底座、2-第一支撑杆、3-第二支撑杆、4-第三支撑杆、5-第一伸缩调节装置、6-第二伸缩调节装置、7-护栏、8-蓄电池、9-万向轮、10-锁紧装置、11-紧急呼叫按钮、12-环形扶手、13-手刹装置、14-储物篮、15-滑动调节装置、16-固定调节装置、17-万向软管、18-手机夹、181-滚珠、19-充电盒、191-USB充电接口、20-输液袋挂钩。

## 具体实施方式

[0016] 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，基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种多功能输液架，包括支撑底座1、第一支撑杆2和第二支撑杆3以及第三支撑杆4，支撑底座1为正五边形，第一支撑杆2和第二支撑杆3以及第三支撑杆4均为钢管，且第一支撑杆2和第二支撑杆3以及第三支撑杆4各部分长度分别为110cm、80cm、30cm，通过设置的第一支撑杆2、第二支撑杆3、第三支撑杆4三部分以不同直径钢管为主体相互套叠连接，连接部分分别安装有第一伸缩调节装置5和第二伸缩调节装置6，可以根据需要调节各部分高低，最高可调至230厘米，方背不同身高患者使用，支撑底座1的内部固定安装有蓄电池8，支撑底座1下端共设有五个万向轮9，且万向轮9安装有锁紧装置10，第一支撑杆2的顶部边缘设有护栏7，支撑底座1的顶部中心处固定安装有第一支撑杆2，第一支撑杆2的顶部连接有第二支撑杆3，第一支撑杆2与的第二支撑杆3的连接处固定安装有第一伸缩调节装置5，第二支撑杆3上设有紧急呼叫按钮11，通过设置的紧急呼叫按钮11在患者活动的过程中当输液瓶中的药剂输完后难以及时呼叫医护人员更换输液瓶，第二支撑杆3的中部套设安装有环形扶手12，环形扶手12的内侧设有手刹装置13，通过设置的环形扶手12和手刹装置13以及锁紧装置10的配合使用，可以帮助病人术后恢复行走控制能力，预防跌倒，第二支撑杆3上贴近环形扶手12的上侧安装有滑动调节装置15，滑动调节装置15的右侧固定安装有储物篮14，第二支撑杆3上贴近滑动调节装置15的上侧安装有固定调节装置16，固定调节装置16的左侧固定安装有万向软管17，万向软管17的另一端固定安装有滚珠181，滚珠181的上侧固定安装有手机夹18，通过设置的手机夹18和万向软管17以及滚珠181的配合使用，可以放置手机解放患者双手，便于输液，同时丰富患者治疗期间的

精神生活，手机夹18内部设有弹性硅胶防滑内垫，手机夹18的顶部固定安装有充电盒19，充电盒19与蓄电池8电性连接，充电盒19的两侧设有USB充电接口191，第二支撑杆3的顶部连接有第三支撑杆4，第二支撑杆3与第三支撑杆4的连接处固定安装有第二伸缩调节装置6，第三支撑杆4的顶部固定输液袋挂钩20，输液袋挂钩20呈‘十’字形，通过设置的十字形输液袋挂钩20可实现吊挂多个输液瓶/袋，方便实用，整体装置结构简单，方便实用，克服输液架上挂钩少；不符合人体工程学；安全性较低的问题，实现了移动输液架多功能，使用方便、安全，为手术病人下床活动提供更好的帮助，具有一定的推广价值。

[0018] 本实用新型工作流程：使用时，通过设置的万向轮6可对整体装置进行搬运到使用位置，支撑底座1为正五边形，并在支撑底座1上方的每边交汇处设置护栏7，应用于放置胸瓶、尿袋、腹腔引流袋，由第一支撑杆2、第二支撑杆3、第三支撑杆4三部分以不同直径钢管为主体相互套叠连接，连接部分分别安装有第一伸缩调节装置5和第二伸缩调节装置6，可以根据需要调节各部分高低，最高可调至230厘米，方背不同身高患者使用，第三支撑杆4顶部安装的输液袋挂钩20呈十字形，可实现吊挂多个输液瓶/袋，通过第二支撑杆3上安装的环形扶手12和手刹装置13以及万向轮9上的锁紧装置10的配合使用，可以帮助病人术后恢复行走控制能力，预防跌倒，设置的手机夹18和万向软管17以及滚珠181的配合使用，可以放置手机解放患者双手，便于输液，同时丰富患者治疗期间的精神生活，由紧急呼叫按钮11在患者活动的过程中当输液瓶中的药剂输完后难以及时呼叫医护人员更换输液瓶，整体装置结构简单，方便实用，克服输液架上挂钩少；不符合人体工程学；安全性较低的问题，实现了移动输液架多功能，使用方便、安全，为手术病人下床活动提供更好的帮助，具有一定的推广价值。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

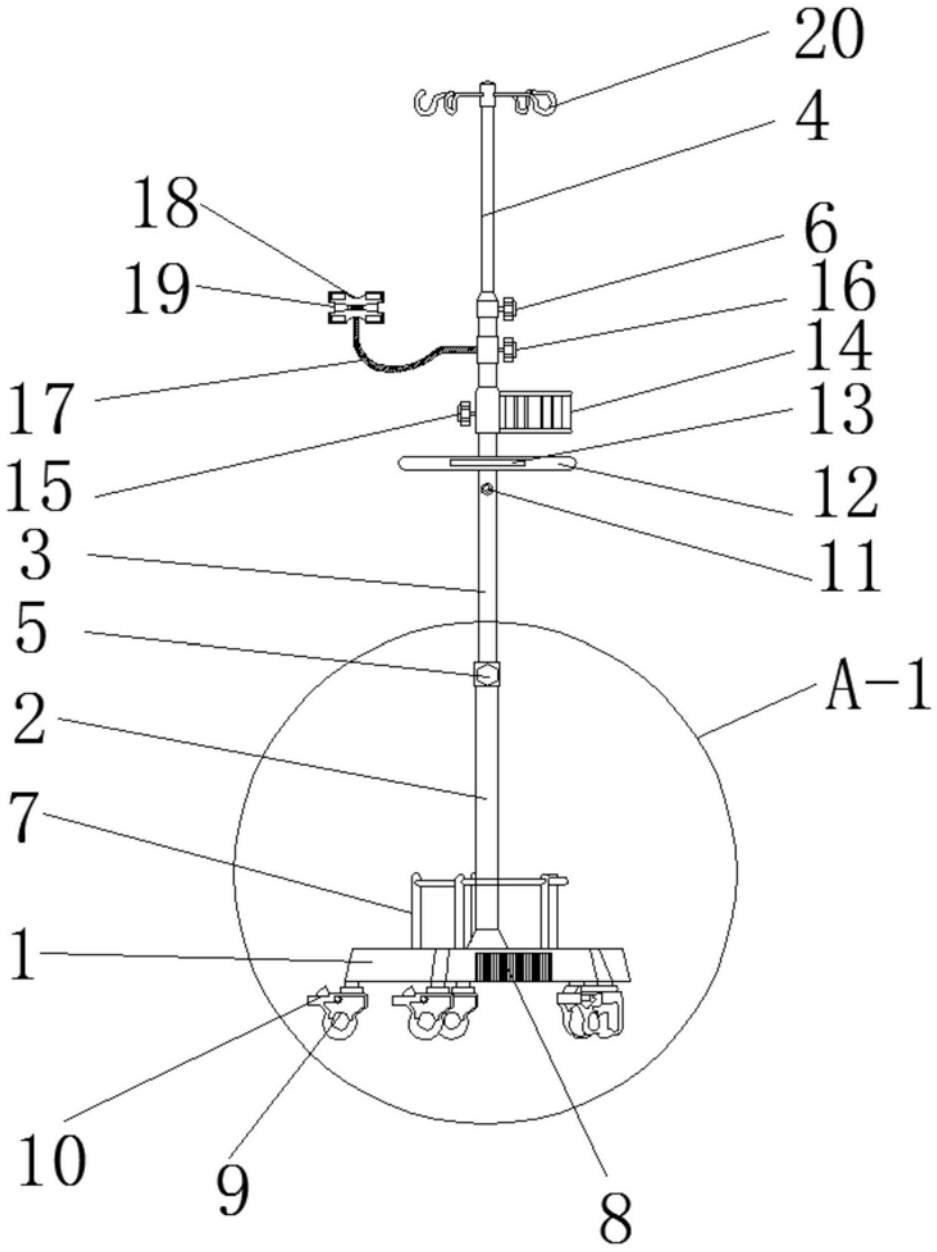



图1

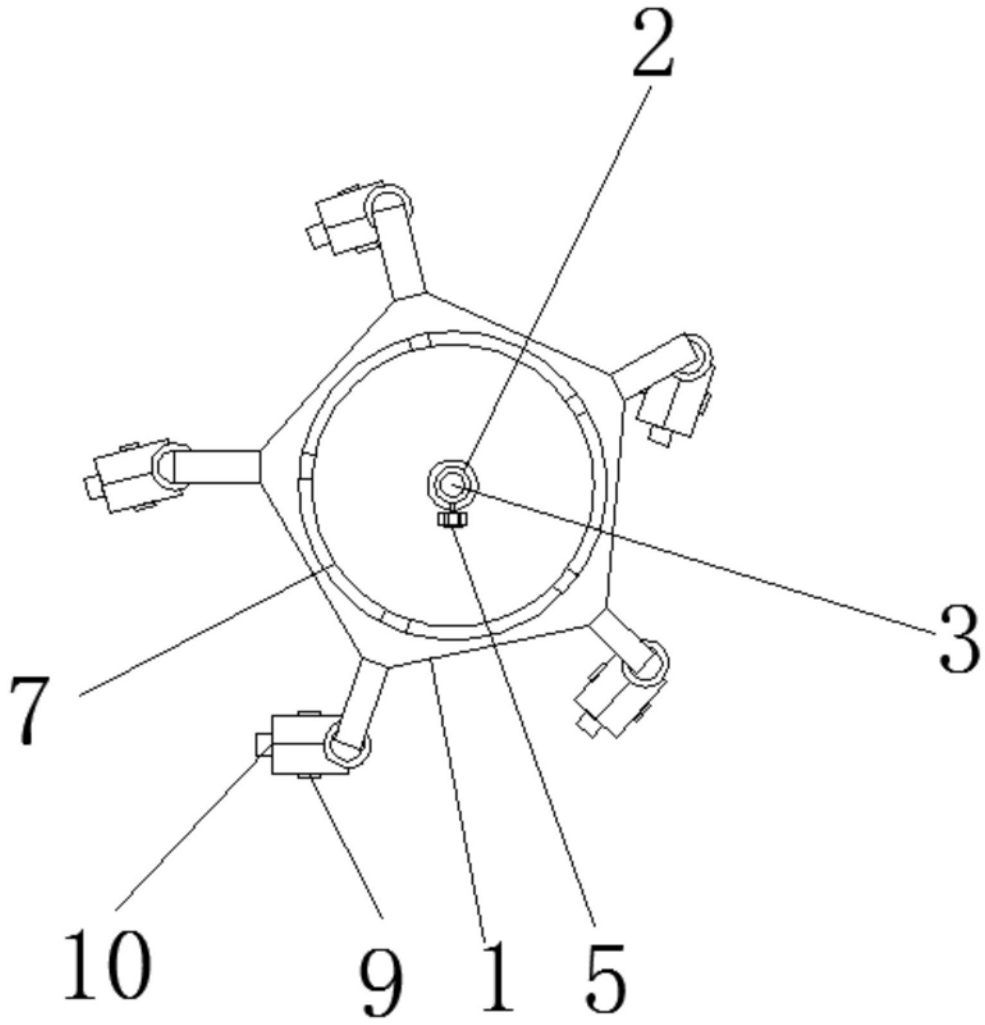



图2

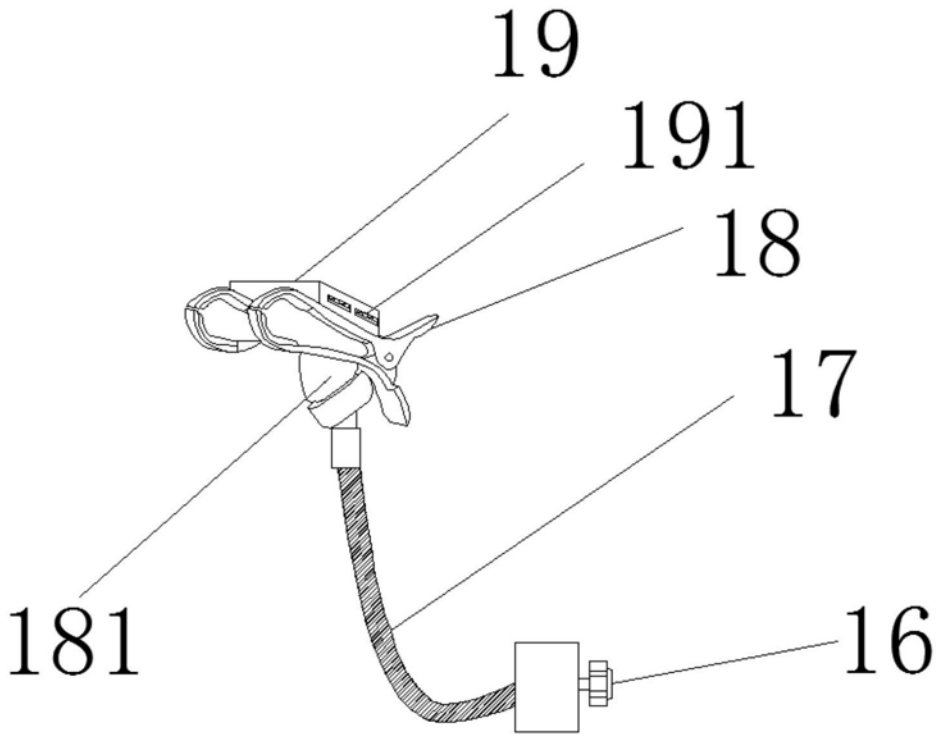



图3