



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106420252 A

(43)申请公布日 2017.02.22

(21)申请号 201610926852.2

A61M 5/14(2006.01)

(22)申请日 2016.10.31

A61H 15/00(2006.01)

(71)申请人 丹阳正联知识产权运营管理有限公司

地址 212300 江苏省镇江市丹阳市开发区
八纬路南侧科创园

(72)发明人 张子涵

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 郭俊玲

(51)Int.Cl.

A61G 15/04(2006.01)

A61G 15/06(2006.01)

A61G 15/10(2006.01)

A61G 15/12(2006.01)

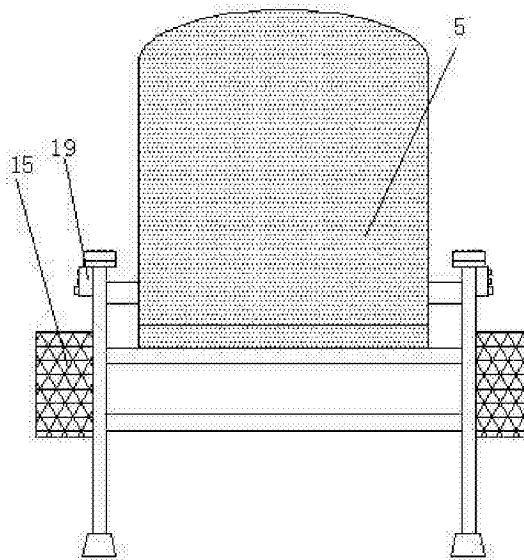
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

可调节式医用输液座椅

(57)摘要

本发明公开了可调节式医用输液座椅,包括座椅本体,座椅本体上设置坐躺部,坐躺部包括水平部和升降部,升降部底部设有电动升降机构,坐躺部前端还设有伸缩脚踏部,伸缩脚踏部与坐躺部的前端转动连接,伸缩脚踏部底部设有往复升降机构;该输液座椅结构简单,不仅能够缓解腿部和脚部发凉、发麻的现象,而且还有局部按摩的功效,保证血液循环正常,并通过对脚踏部进行改进,实现了脚踏部的伸缩功能,保证不能身高病人的使用,简单方便,而且通过自动化的背部调节机构,能够保证背部长期调节的稳定性,调节简单,自动,舒适。



1. 可调节式医用输液座椅,包括座椅本体,所述座椅本体上设置坐躺部,其特征在于:所述坐躺部包括水平部和升降部,所述升降部底部设有电动升降机构,所述坐躺部前端还设有伸缩脚踏部,所述伸缩脚踏部与所述坐躺部的前端转动连接,所述伸缩脚踏部底部设有往复升降机构。

2. 根据权利要求1所述的可调节式医用输液座椅,其特征在于:所述电动升降机构包括驱动电机、驱动轴以及旋转凸轮,所述驱动电机设置在所述座椅本体上,所述驱动轴垂直于所述座椅本体的扶手设置,所述驱动轴连接在所述驱动电机的传动端,所述旋转凸轮设置在所述驱动轴上,并在所述驱动轴上带动所述升降部上下升降运动。

3. 根据权利要求1所述的可调节式医用输液座椅,其特征在于:所述往复升降机构包括电机、凸轮轴以及凸轮,所述电机设置在所述座椅本体上,所述凸轮轴横向连接在所述电机的传动端,所述凸轮设置在所述凸轮轴上,并在所述凸轮轴上旋转带动伸缩脚踏部上下往复运动。

4. 根据权利要求1所述的可调节式医用输液座椅,其特征在于:所述伸缩脚踏部包括铰接部、支撑部以及伸缩部。

5. 根据权利要求4所述的可调节式医用输液座椅,其特征在于:所述铰接部包括铰接轴和套环,所述铰接轴连接在所述坐躺部前端,所述支撑部通过所述套环套接在所述铰接轴上。

6. 根据权利要求4所述的可调节式医用输液座椅,其特征在于:所述支撑部包括两根间隔设置的粗钢管、以及连接在两根粗钢管之间的棉垫,所述棉垫内设有按摩球。

7. 根据权利要求6所述的可调节式医用输液座椅,其特征在于:所述伸缩部包括两根细钢管以及连接在两根细钢管之间的加强管。

8. 根据权利要求7所述的可调节式医用输液座椅,其特征在于:每根所述粗钢管内均设有定位片一,每根所述细钢管内均设有定位片二,一根所述粗钢管和与其对应的一根所述细钢管之间设置弹簧组件,所述细钢管套在所述粗钢管内,所述细钢管通过弹簧组件在所述粗钢管内伸缩。

9. 根据权利要求7所述的可调节式医用输液座椅,其特征在于:所述座椅本体扶手的两侧均设有收纳框。

可调节式医用输液座椅

技术领域

[0001] 本发明涉及一种可调节式医用输液座椅。

背景技术

[0002] 现今由于医院病床相对紧张,故在一般的输液、打点滴时都是采用输液座椅来进行输液,这样不仅能够缓解病床紧张的情况,节省空间,又能更方便的进行输液操作。

[0003] 但是,现有的输液座椅在使用过程中还存在一些缺陷,主要是在输液的过程中,病人长时间保持一个姿势不能动弹,而且输液的时间相对较长,这样长时间的输液会导致脚部、腿部发凉、发麻,血液循环减慢,影响座椅使用的舒适度;其次,一般的输液座椅不能延长长度,这样导致一些个子较高的病人在使用输液座椅时不方便,还有,现有的输液座椅背部要么固定,要么采用简单的调节背部的高度,但是现有的调节机构在使用一段时间后会松动,影响座椅的使用,松动后的背部导致在坐着时会有突然的后靠的可能性发生,大大降低病人的使用效果。

发明内容

[0004] 针对上述存在的问题,本发明旨在提供可调节式医用输液座椅,该输液座椅结构简单,不仅能够缓解腿部和脚部发凉、发麻的现象,而且还有局部按摩的功效,保证血液循环正常,并通过对脚踏部进行改进,实现了脚踏部的伸缩功能,保证不能身高病人的使用,简单方便,而且通过自动化的背部调节机构,能够保证背部长期调节的稳定性,调节简单,自动,舒适。

[0005] 为了实现上述目的,本发明所采用的技术方案如下:

可调节式医用输液座椅,包括座椅本体,所述座椅本体上设置坐躺部,所述坐躺部包括水平部和升降部,所述升降部底部设有电动升降机构,所述坐躺部前端还设有伸缩脚踏部,所述伸缩脚踏部与所述坐躺部的前端转动连接,所述伸缩脚踏部底部设有往复升降机构。

[0006] 作为优选,所述电动升降机构包括驱动电机、驱动轴以及旋转凸轮,所述驱动电机设置在所述座椅本体上,所述驱动轴垂直于所述座椅本体的扶手设置,所述驱动轴连接在所述驱动电机的传动端,所述旋转凸轮设置在所述驱动轴上,并在所述驱动轴上带动所述升降部上下升降运动。

[0007] 作为优选,所述往复升降机构包括电机、凸轮轴以及凸轮,所述电机设置在所述座椅本体上,所述凸轮轴横向连接在所述电机的传动端,所述凸轮设置在所述凸轮轴上,并在所述凸轮轴上旋转带动伸缩脚踏部上下往复运动。

[0008] 作为优选,所述伸缩脚踏部包括铰接部、支撑部以及伸缩部。

[0009] 作为优选,所述铰接部包括铰接轴和套环,所述铰接轴连接在所述坐躺部前端,所述支撑部通过所述套环套接在所述铰接轴上。

[0010] 作为优选,所述支撑部包括两根间隔设置的粗钢管、以及连接在两根粗钢管之间的棉垫,所述棉垫内设有按摩球。

[0011] 作为优选,所述伸缩部包括两根细钢管以及连接在两根细钢管之间的加强管。

[0012] 作为优选,每根所述粗钢管内均设有定位片一,每根所述细钢管内均设有定位片二,一根所述粗钢管和与其对应的一根所述细钢管之间设置弹簧组件,所述细钢管套在所述粗钢管内,所述细钢管通过弹簧组件在所述粗钢管内伸缩。

[0013] 作为优选,所述座椅本体扶手的两侧均设有收纳框。

[0014] 本发明的有益效果是:与现有技术相比,本发明的改进之处在于,

首先,本发明为了解决现有技术背部调节使用一段时间存在松动的缺陷,具体采用驱动电机、驱动轴以及旋转凸轮来解决,需要躺着时,旋转凸轮在驱动电机的带动下自动向下旋转,座椅本体的升降部下降,需要坐着时,旋转凸轮在驱动电机的带动下自动向上旋转,座椅本体的升降部被旋转凸轮的突出部顶起,此时立即关闭电机,该结构在升降的过程中自动化程度高,结构简单,操作灵活,使用较长时间也不会松动,使用寿命长。

[0015] 其次,本发明在坐躺部前端设置伸缩脚踏部,其目的是为了提提高输液座椅使用的范围,确保不同身高的人群均能使用,通过伸缩脚踏部可以满足不同身高的要求,结构简单,使用效果好。

[0016] 再次,为了使该输液座椅在使用过程中缓解病人腿部和脚部的发凉和发麻现象,故设置往复升降机构,通过控制开关控制往复升降机构的运动,使得伸缩脚踏部在往复升降机构的带动下能够上下匀速运动,对脚部和腿部进行按摩,按摩效果好,缓解效果明显,自动化。

附图说明

[0017] 图1为本发明未设置伸缩脚踏部时的主视示意图。

[0018] 图2为本发明左视示意图。

[0019] 图3为本发明伸缩脚踏部的侧面示意图。

[0020] 图4为本发明伸缩脚踏部的俯视示意图。

[0021] 图5为本发明电动升降机构的示意图。

[0022] 其中:1-座椅本体,2-升降机构,3-水平部,4-升降部,5-垫体,6-铰接轴,7-粗钢管,8-细钢管,81-挡板,9-定位片一,10-定位片二,11-弹簧组件,12-套环,13-加强管,14-棉垫,15-收纳框,16-电机,17-凸轮轴,18-凸轮,19-控制开关,20-驱动电机,21-驱动轴,22-旋转凸轮。

具体实施方式

[0023] 为了使本领域的普通技术人员能更好的理解本发明的技术方案,下面结合附图和实施例对本发明的技术方案做进一步的描述。

[0024] 参照附图1-5所示的可调节式医用输液座椅,包括座椅本体1,所述座椅本体1扶手的两侧均设有收纳框,设置收纳框便于存放物品,所述坐躺部包括水平部3和升降部4,所述水平部3和升降部4上均设有垫体5,所述座椅本体1上设置坐躺部,所述坐躺部前端还设有伸缩脚踏部,所述伸缩脚踏部底部设有往复升降机构2,所述往复升降机构2包括电机16、凸轮轴17以及凸轮18,所述电机16设置在所述座椅本体1上,所述凸轮轴17横向连接在所述电机16的传动端,所述凸轮设置在所述凸轮轴17上,并在所述凸轮轴17上旋转带动伸缩脚踏

部上下往复运动,凸轮18竖向设置在凸轮轴17上,在凸轮轴17的带动下在垂直于水平面的垂直面上做旋转运动,通过凸轮的不规则形状使伸缩脚踏部达到往复升降的目的,在所述座椅本体1上还设有控制电机16运动的控制开关19。

[0025] 在本发明中,在所述坐躺部前端还设有伸缩脚踏部,所述伸缩脚踏部与所述坐躺部的前端转动连接,所述伸缩脚踏部包括铰接部、支撑部以及伸缩部,所述铰接部包括铰接轴6和套环12,所述铰接轴6连接在所述坐躺部前端,所述支撑部通过所述套环12套接在所述铰接轴6上,所述支撑部包括两根间隔设置的粗钢管7、以及连接在两根粗钢管7之间的棉垫14,所述棉垫14内设有按摩球,所述伸缩部包括两根细钢管8以及连接在两根细钢管8之间的加强管13,所述细钢管8套在所述粗钢管7内,细钢管8的前端还设有折弯型的挡板81,每根所述粗钢管7内设有定位片一9,每根所述细钢管8内设有定位片二10,一根所述粗钢管7和与其对应的一根所述细钢管8之间设置弹簧组件11,所述细钢管8通过弹簧组件11在所述粗钢管7内伸缩;脚踩伸缩部,同时细钢管8在弹簧组件11的伸长作用下向外伸出,而套在粗钢管7中的细钢管8也向外延长,达到伸长的目的。

[0026] 在本发明中,凸轮18对应粗钢管7,往复运动时,凸轮18对粗钢管7进行上下往复抬高和降低操作,实现对腿部脚部的活动。

[0027] 在本发明中,所述升降部底部设有电动升降机构,所述电动升降机构包括驱动电机20、驱动轴21以及旋转凸轮22,所述驱动电机20设置在所述座椅本体1上,所述驱动轴21垂直于所述座椅本体1的扶手设置,所述驱动轴21连接在所述驱动电机20的传动端,所述旋转凸轮22设置在所述驱动轴21上,并在所述驱动轴21上带动所述升降部上下升降运动;驱动电机20设置在座椅本体1的支架上,在座椅本体1上连接驱动轴21,驱动轴21横跨座椅本体1的两条支架腿,旋转凸轮22设置在驱动轴21的中间位置,这样能够保证旋转升降过程中的稳定性,在所述控制开关19上还设置有控制驱动电机20的开关按钮。

[0028] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

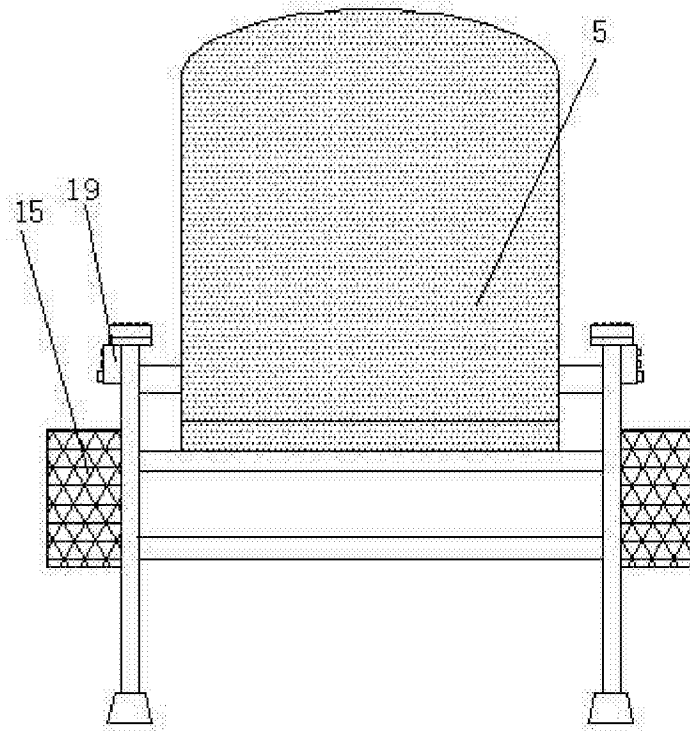


图1

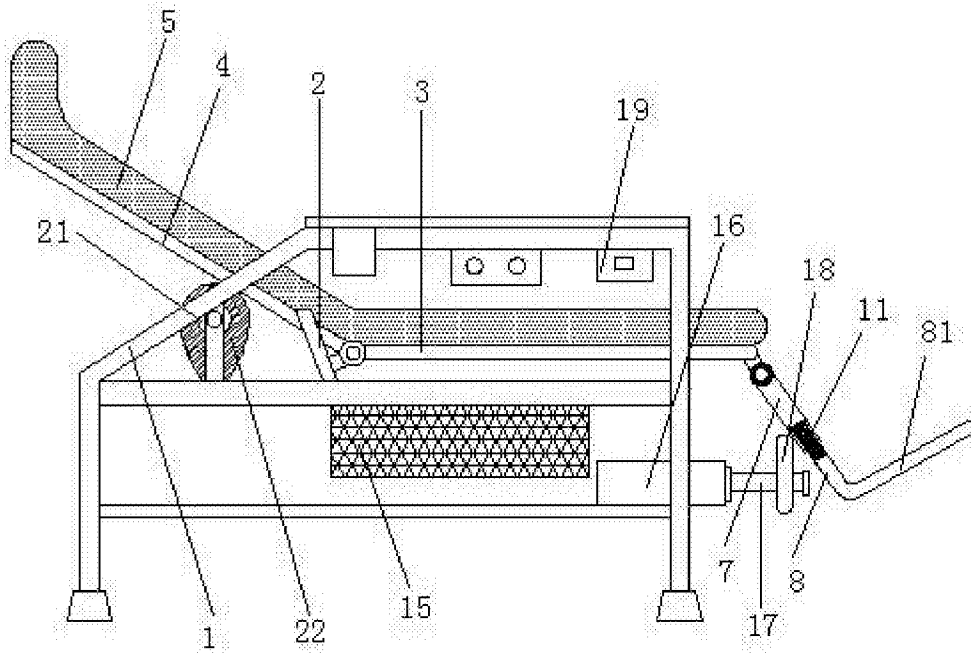


图2

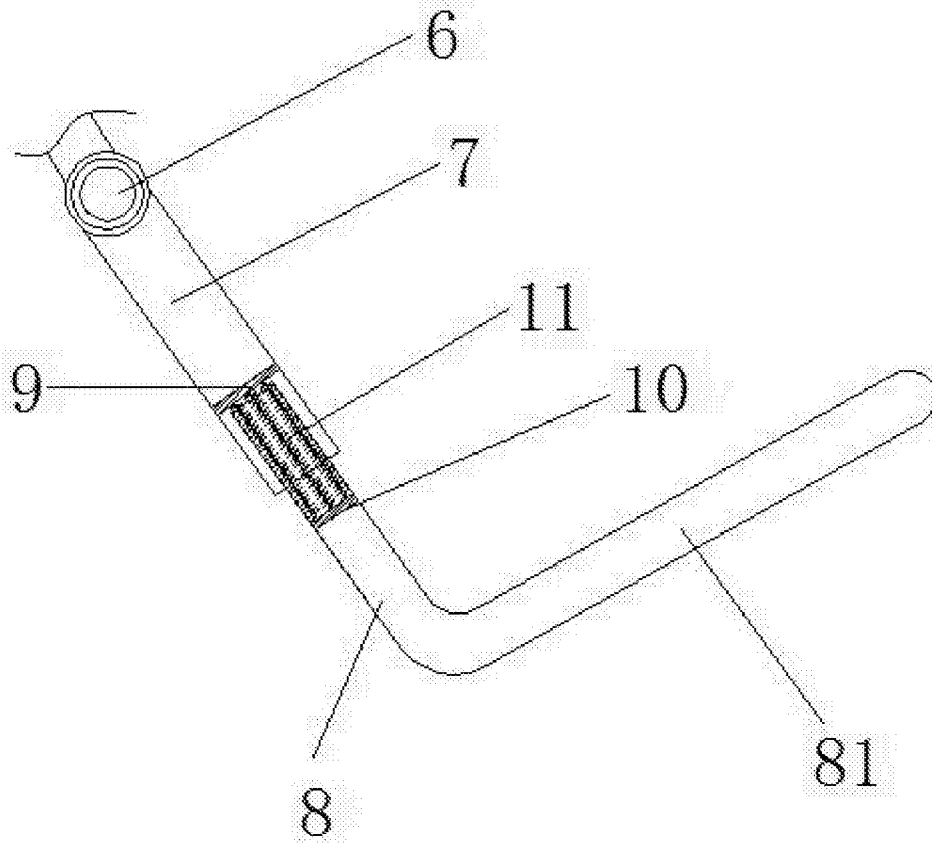


图3

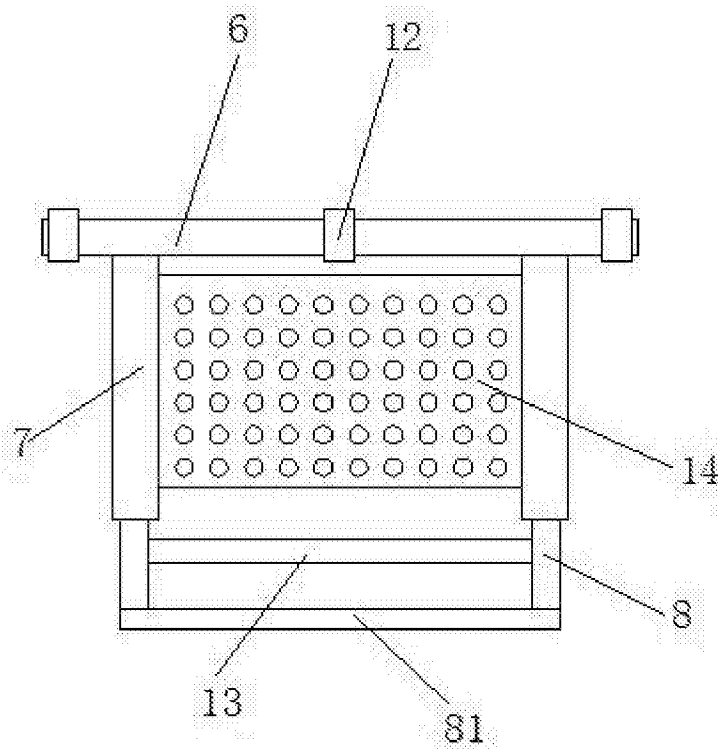


图4

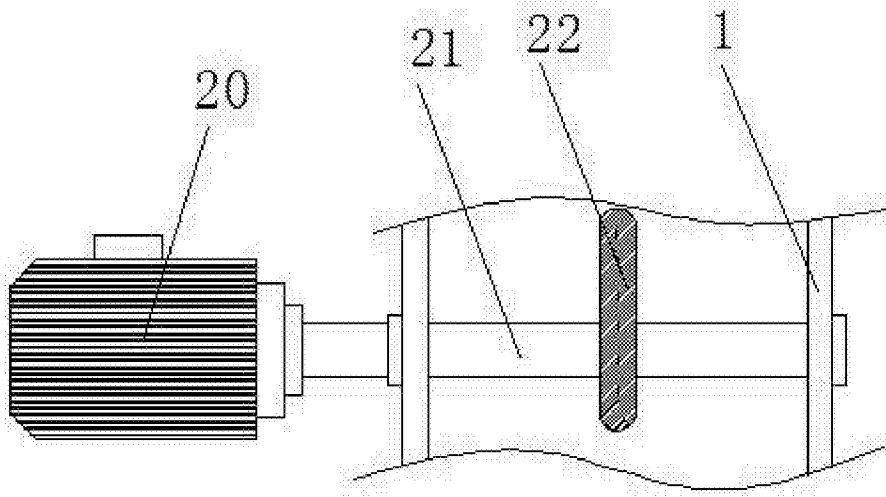


图5