



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219090555 U

(45) 授权公告日 2023.05.30

(21) 申请号 202223350546.9

(22) 申请日 2022.12.14

(73) 专利权人 马奇云

地址 745000 甘肃省庆阳市西峰区兰州路
45号陇东学院

(72) 发明人 马奇云 贾培育 燕宁 耿彤彤
李玮 马吉龙 李小刚

(74) 专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务
所(普通合伙) 37245

专利代理师 刘立梅

(51) Int. Cl.

A61M 5/14 (2006.01)

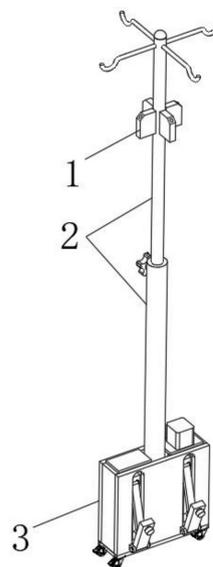
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种输液装置

(57) 摘要

本实用新型属于输液装置技术领域,尤其为一种输液装置,包括自动输液装置本体和输液架本体,还包括调节装置,所述调节装置安装在输液架本体的底部,所述调节装置包括外壳、折叠板、连接杆、移动件和螺纹杆,所述外壳固定安装在输液架本体的底部,所述外壳的左右两侧对称分布开设有移动槽,两个所述螺纹杆对称分布在外壳的内部,两个所述移动件分别旋接在螺纹杆上;本实用新型的输液装置,通过电机、折叠板、支撑脚、连接杆、移动槽、移动件、螺纹杆、皮带轮和皮带本体的设置,实现了输液架支撑底座具有可收纳的功能,当其收纳时底部的万向轮着地并减小了其大小可便于患者移动,当其打开时可增加输液架的稳定性,便于使用。



1. 一种输液装置,包括自动输液装置本体(1)和输液架本体(2),其特征在于:还包括调节装置(3),所述调节装置(3)安装在输液架本体(2)的底部,所述调节装置(3)包括外壳(5)、折叠板(7)、连接杆(9)、移动件(11)和螺纹杆(12),所述外壳(5)固定安装在输液架本体(2)的底部,所述外壳(5)的左右两侧对称分布开设有移动槽(10),两个所述螺纹杆(12)对称分布在外壳(5)的内部,两个所述移动件(11)分别旋接在螺纹杆(12)上,四个所述连接杆(9)一端均铰接有折叠板(7)、另一端分别铰接在移动件(11)上,且所述折叠板(7)的底端铰接在外壳(5)的外侧,所述连接杆(9)可在移动槽(10)内移动。

2. 根据权利要求1所述的一种输液装置,其特征在于:所述外壳(5)的底部对称分布设置有万向轮(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种输液装置,其特征在于:多个所述折叠板(7)的端部均固定有支撑脚(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种输液装置,其特征在于:所述外壳(5)的顶部一侧安装有用于驱动其中一个所述螺纹杆(12)的电机(4)。

5. 根据权利要求1所述的一种输液装置,其特征在于:两个所述螺纹杆(12)在外壳(5)的底部均连接固定有皮带轮(13),两个所述皮带轮(13)上连接有皮带本体(14)。

6. 根据权利要求3所述的一种输液装置,其特征在于:当多个所述支撑脚(8)接触地面时,所述万向轮(6)处于悬空状态。

一种输液装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于输液装置技术领域,具体涉及一种输液装置。

背景技术

[0002] 点滴输液器是一种用来给病人进行静脉给药的医疗器械,在进行点滴输液时,护理人员需要病人或陪护人员配合提供药剂的给药情况,如药剂是否滴完或输液器中的药剂是流动不顺畅等,以便护理人员完成相应的输液操作。

[0003] 输液装置在现有技术中具有多种类型,例如申请号为202122081850.7的中国实用新型专利公开了“一种医用输液架”,该方案中“包括:输液架底座、输液架下部和输液架上部;其中,所述输液架底座的上端与所述输液架下部的下端通过螺纹连接,所述输液架下部套设于所述输液架上部外,且所述输液架下部与所述输液架上部活动连接;本实用新型的医用输液架采用底部的万向脚轮实现移动功能,万向脚轮上的刹车拨片保障了使用安全;输液架上立杆的调高刻度可便于医护人员将挂钩调整到最适宜高度;可单独调节的输液袋挂钩避免了输液袋与输液瓶之间的挤压碰撞。”;

[0004] 但是,上述方案依然存在一定的不足,输液架的底部体积较大,在医院中由于病床和病房的紧缺,很多病人会被安排在走廊,走廊位置放置床铺后就变得尤为狭小,若患者在输液时如厕则需要一边移动底部较大的输液架,一边进行走动,会导致移动不便和移动缓慢,导致患者感到不适。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种输液装置。

实用新型内容

[0006] 为解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种输液装置,具有便于收纳调节、便于节省空间和便于移动使用的特点。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种输液装置,包括自动输液装置本体和输液架本体,还包括调节装置,所述调节装置安装在输液架本体的底部,所述调节装置包括外壳、折叠板、连接杆、移动件和螺纹杆,所述外壳固定安装在输液架本体的底部,所述外壳的左右两侧对称分布开设有移动槽,两个所述螺纹杆对称分布在外壳的内部,两个所述移动件分别旋接在螺纹杆上,四个所述连接杆一端均铰接有折叠板、另一端分别铰接在移动件上,且所述折叠板的底端铰接在外壳的外侧,所述连接杆可在移动槽内移动。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述外壳的底部对称分布设置有万向轮。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,多个所述折叠板的端部均固定有支撑脚。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述外壳的顶部一侧安装有用于驱动其中一个所述螺纹杆的电机。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述螺纹杆在外壳的底部均连接固定有皮带轮,两个所述皮带轮上连接有皮带本体。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,当多个所述支撑脚接触地面时,所述万向

轮处于悬空状态。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的输液装置,通过电机、折叠板、支撑脚、连接杆、移动槽、移动件、螺纹杆、皮带轮和皮带本体的设置,实现了输液架支撑底座具有可收纳的功能,当其收纳时底部的万向轮着地并减小了其大小可便于患者移动,当其打开时可增加输液架的稳定性,便于使用。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中的部分结构展示结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型中图2的内部展示结构示意图;

[0018] 图中:1、自动输液装置本体;2、输液架本体;3、调节装置;4、电机;5、外壳;6、万向轮;7、折叠板;8、支撑脚;9、连接杆;10、移动槽;11、移动件;12、螺纹杆;13、皮带轮;14、皮带本体。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-图3,本实用新型提供以下技术方案:一种输液装置,包括自动输液装置本体1和输液架本体2,还包括调节装置3,调节装置3安装在输液架本体2的底部,调节装置3包括外壳5、折叠板7、连接杆9、移动件11和螺纹杆12,外壳5固定安装在输液架本体2的底部,外壳5的左右两侧对称分布开设有移动槽10,两个螺纹杆12对称分布在外壳5的内部,两个移动件11分别旋接在螺纹杆12上,四个连接杆9一端均铰接有折叠板7、另一端分别铰接在移动件11上,且折叠板7的底端铰接在外壳5的外侧,连接杆9可在移动槽10内移动;外壳5的底部对称分布设置有万向轮6;外壳5的顶部一侧安装有用于驱动其中一个螺纹杆12的电机4;两个螺纹杆12在外壳5的底部均连接固定有皮带轮13,两个皮带轮13上连接有皮带本体14;当多个支撑脚8接触地面时,万向轮6处于悬空状态;自动输液装置本体1具有自动停止输液的功能,可在输液瓶内药物输完后及时停止输液,避免患者睡着或监护人员、医护人员无法及时为患者停止,而导致空气进入患者血管内导致血液倒流的情况发生,自动输液装置本体1为现有装置,详细操作步骤和流程可参阅公开号为CN213852494U的中国实用新型专利,使用时,患者正常输液可不使用轮子,即四个折叠板7着地会增加输液架本体2的稳定性,若患者需要如厕,可启动电机4的正转,此时通过皮带本体14和皮带轮13可带动两个螺纹杆12都进行顺时针转动,进而使其二者上的移动件11向上移动,进而通过连接杆9拉起折叠板7,即可缓慢使折叠板7远离地面,并顺势使万向轮6接触地面,此时即可移动该装置,由附图1可知,外壳5为长方体,可较大程度降低底座占据地面的空间,进而便于在狭窄的走廊内移动,方便使用。

[0021] 具体的,由附图2可知,本实施例中,多个折叠板7的端部均固定有支撑脚8;支撑脚8为橡胶材质。

[0022] 需要说明的是:本实施例中未详细说明的部分均为相关技术领域中的现有结构部件,为相关领域技术人员所熟知的部分,且本实施例中的特有部件或槽孔均可通过市场购买或定制获得。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型的输液装置,使用时,患者正常输液可不使用轮子,即四个折叠板7着地会增加输液架本体2的稳定性,若患者需要如厕,可启动电机4的正转,此时通过皮带本体14和皮带轮13可带动两个螺纹杆12都进行顺时针转动,进而使其二者上的移动件11向上移动,进而通过连接杆9拉起折叠板7,当万向轮6接触地面后即可移动,便于使用。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

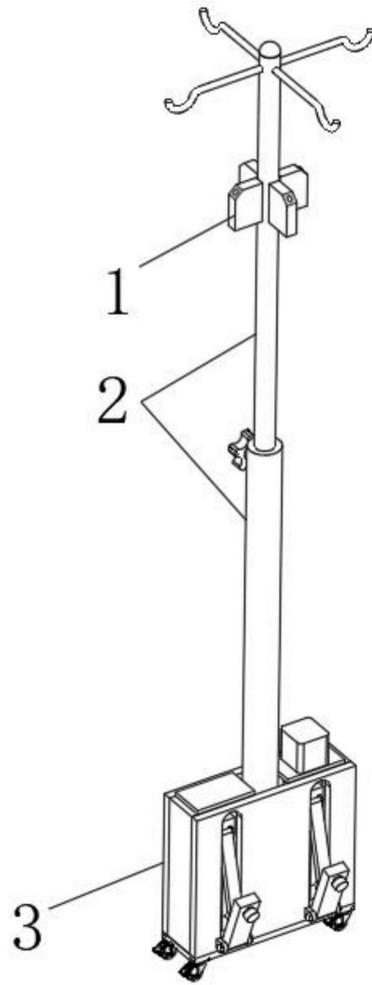


图1

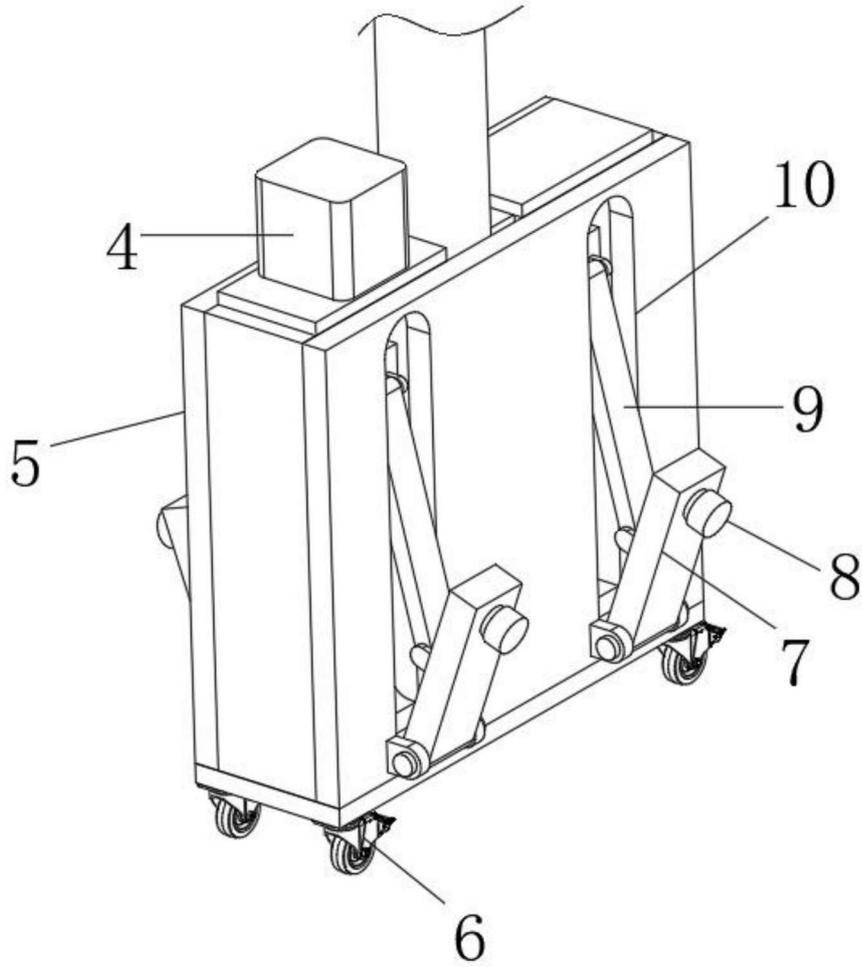


图2

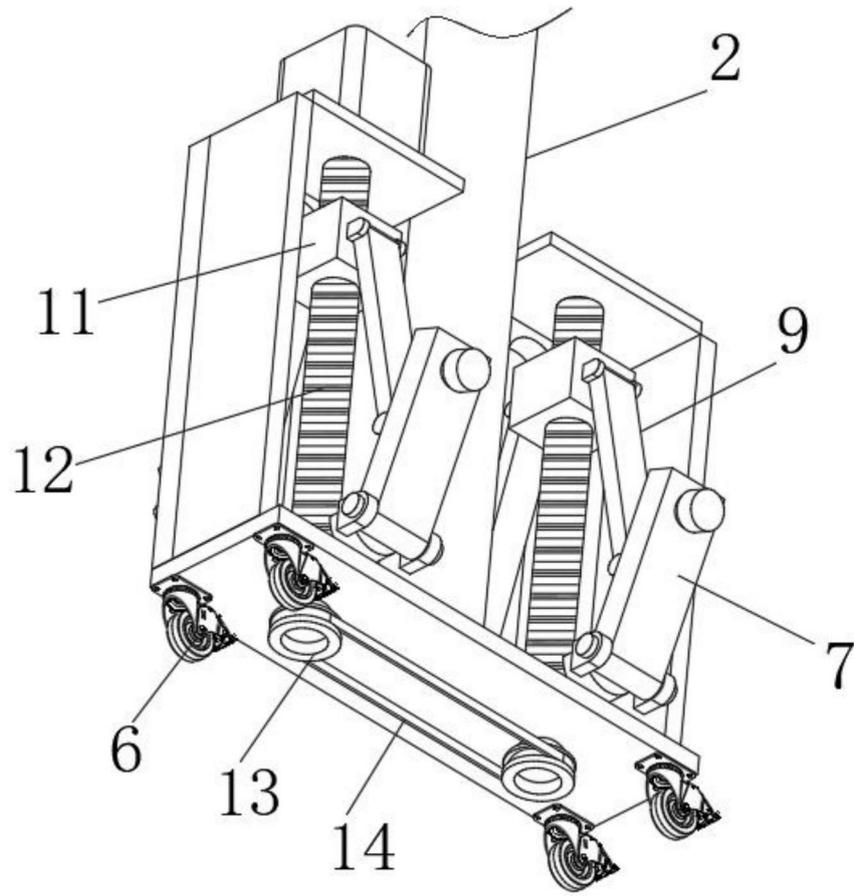


图3