



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217311156 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 30

(21) 申请号 202220370793.6

(22) 申请日 2022.02.23

(73) 专利权人 重庆医科大学附属第一医院
地址 400042 重庆市渝中区袁家岗友谊路1号

(72) 发明人 王雪 黄伟 唐永利 安洪

(74) 专利代理机构 重庆智慧之源知识产权代理
事务所(普通合伙) 50234
专利代理师 高彬

(51) Int. Cl.

A61J 1/10 (2006.01)

A61J 1/14 (2006.01)

A61J 1/20 (2006.01)

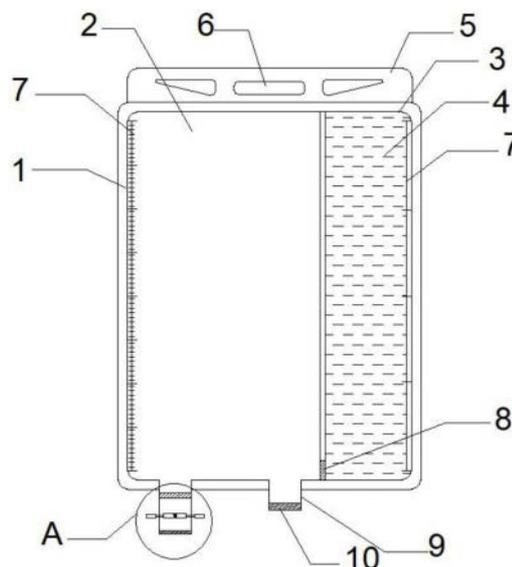
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自动冲管双室输液袋

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械领域,特别涉及一种自动冲管双室输液袋;包括袋体,所述袋体内部设有配药室和冲管室,所述配药室和冲管室之间设有一通道,所述通道中设有一层阻断薄膜,所述配药室的底部靠近左侧的位置处固定连通有注液口,所述注液口处设有针头限位组件。本实用新型通过在袋体内设置配药室和冲管室,当药液输注完成时,通过挤压冲管室,使得阻断薄膜破开,从而自动进行冲管,节省护理人力,还能够保障患者安全,避免两袋药液之间产生配伍禁忌;通过设置针头限位组件,在护士将注射器的针头部分插入注液口后,该针头限位组件能够对注射器的针头进行固定,使得护士无需一直拿着注射器和输液袋,极大的降低了护士的工作量。



1. 一种自动冲管双室输液袋,包括袋体,其特征在于,所述袋体内部设有配药室和冲管室,所述冲管室内预充生理盐水,所述配药室和冲管室之间设有一通道,所述通道中设有一层阻断薄膜,所述袋体的顶部设有悬挂部,所述配药室的底部靠近左侧的位置处固定连通有注液口,所述配药室的底部靠近右侧的位置处固定连通有输液口,所述注液口处设有针头限位组件,所述注液口和输液口的底部分别设有第一密封组件和第二密封组件。

2. 根据权利要求1所述的一种自动冲管双室输液袋,其特征在于,所述悬挂部上开设有悬挂通孔。

3. 根据权利要求1所述的一种自动冲管双室输液袋,其特征在于,所述袋体的正面对应配药室和冲管室的位置均设有容量刻度。

4. 根据权利要求1所述的一种自动冲管双室输液袋,其特征在于,所述针头限位组件包括第一指环、第二指环、第一连接杆、第二连接杆、第一夹持臂、第二夹持臂、第一磁性元件、第二磁性元件、第一铁片和第二铁片,所述第一夹持臂和第二夹持臂对称设于注液口内部,所述第一夹持臂和第二夹持臂均呈圆弧形结构,所述第一夹持臂的两端头分别固接第一铁片和第二铁片,所述第二夹持臂的两端头分别固接第一磁性元件和第二磁性元件,所述第一夹持臂远离第二夹持臂的一侧固接第一连接杆,所述第一连接杆远离第一夹持臂的一侧贯穿注液口侧壁且与第一指环固接,所述第二夹持臂远离第一夹持臂的一侧固接第二连接杆,所述第二连接杆远离第二夹持臂的一侧贯穿注液口侧壁且与第二指环固接。

5. 根据权利要求4所述的一种自动冲管双室输液袋,其特征在于,所述第一夹持臂和第二夹持臂的上方设有橡胶垫,且所述橡胶垫固接于注液口的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种自动冲管双室输液袋,其特征在于,所述第一密封组件为复合铝膜。

7. 根据权利要求1所述的一种自动冲管双室输液袋,其特征在于,所述第二密封组件为密封塞。

一种自动冲管双室输液袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别涉及一种自动冲管双室输液袋。

背景技术

[0002] 输液,是指由静脉滴注输入体内的大剂量注射液,一次给药在100ml以上,通常包装在玻璃或塑料的输液瓶或袋中,不含抑菌剂,使用时通过输液器调整滴速,持续而稳定地将药物输入患者体内,玻璃瓶是最传统的输液容器,但存在口部密封性差、易碎等缺点,输液袋采用聚氯乙烯或聚丙烯等塑料制成,具有耐水耐腐蚀、机械强度高、化学稳定性好、可热压灭菌、重量轻、运输方便、不易破损等优点,以及逐步的取代玻璃瓶,成为现在使用的最多的输液容器。

[0003] 在使用输液袋对患者进行输液时,护士需要根据患者的病情来配置患者所需的药液,由于许多药物配伍有禁忌,为防止药物之间相互作用,临床上护士需要在两组药物之间进行冲管,一般使用生理盐水进行冲管,旨在保障患者安全;但是当患者需要输注多袋药液时,护士不能时刻守在一个患者那里,且冲管需要一定的时间,尤其是药液输完需要冲管时,需要护士拿一袋生理盐水过去,比较麻烦,另外,在注液过程中,护士需要一直拿着注射器和输液袋,护士一天要给很多患者输液,这样护士的工作量很大,工作效率也很低。

[0004] 为此,提出一种自动冲管双室输液袋。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种自动冲管双室输液袋,以解决上述技术中提出的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0007] 一种自动冲管双室输液袋,包括袋体,所述袋体内部设有配药室和冲管室,所述冲管室内预充生理盐水,所述配药室和冲管室之间设有一通道,所述通道中设有一层阻断薄膜,所述袋体的顶部设有悬挂部,所述配药室的底部靠近左侧的位置处固定连通有注液口,所述配药室的底部靠近右侧的位置处固定连通有输液口,所述注液口处设有针头限位组件,所述注液口和输液口的底部分别设有第一密封组件和第二密封组件。

[0008] 具体的,所述悬挂部上开设有悬挂通孔。

[0009] 具体的,所述袋体的正面对应配药室和冲管室的位置均设有容量刻度。

[0010] 具体的,所述针头限位组件包括第一指环、第二指环、第一连接杆、第二连接杆、第一夹持臂、第二夹持臂、第一磁性元件、第二磁性元件、第一铁片和第二铁片,所述第一夹持臂和第二夹持臂对称设于注液口内部,所述第一夹持臂和第二夹持臂均呈圆弧形结构,所述第一夹持臂的两端头分别固接第一铁片和第二铁片,所述第二夹持臂的两端头分别固接第一磁性元件和第二磁性元件,所述第一夹持臂远离第二夹持臂的一侧固接第一连接杆,所述第一连接杆远离第一夹持臂的一侧贯穿注液口侧壁且与第一指环固接,所述第二夹持臂远离第一夹持臂的一侧固接第二连接杆,所述第二连接杆远离第二夹持臂的一侧贯穿注

液口侧壁且与第二指环固接。

[0011] 具体的,所述第一夹持臂和第二夹持臂的上方设有橡胶垫,且所述橡胶垫固接于注液口的内部。

[0012] 具体的,所述第一密封组件为复合铝膜。

[0013] 具体的,所述第二密封组件为密封塞。

[0014] 本实用新型的有益效果为:本实用新型通过在袋体内设置配药室和冲管室,当药液输注完成时,通过挤压冲管室,使得阻断薄膜破开,从而自动进行冲管,便于冲管,节省护理人力,还能够保障患者安全,避免两袋药液之间产生配伍禁忌;通过设置针头限位组件,在护士将注射器的针头部分插入注液口后,该针头限位组件能够对注射器的针头进行固定,使得护士无需一直拿着注射器和输液袋,极大的降低了护士的工作量,大大提高了工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型实施例A处的放大图;

[0017] 图3为本实用新型实施例针头限位组件的俯视图。

[0018] 附图标记:袋体1、配药室2、冲管室3、生理盐水4、悬挂部5、悬挂通孔6、容量刻度7、阻断薄膜8、输液口9、第二密封组件10、注液口11、橡胶垫12、第一夹持臂13、第二夹持臂14、第一铁片15、第一磁性元件16、第一连接杆17、第二连接杆18、第一指环19、第二指环20、第一密封组件21、第二铁片22、第二磁性元件23。

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,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,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] 参考附图1-3,一种自动冲管双室输液袋,包括袋体1,所述袋体1内部设有配药室2和冲管室3,所述冲管室3内预充生理盐水4,所述配药室2和冲管室3之间设有一通道,所述通道中设有一层阻断薄膜8,所述袋体1的顶部设有悬挂部5,所述配药室2的底部靠近左侧的位置处固定连通有注液口11,所述配药室2的底部靠近右侧的位置处固定连通有输液口9,所述注液口11处设有针头限位组件,所述注液口11和注液口11的底部分别设有第一密封组件21和第二密封组件10;本实用新型通过在袋体1内设置配药室2和冲管室3,当药液输注完成时,通过挤压冲管室3,使得阻断薄膜8破开,从而自动进行冲管,便于冲管,节省护理人力,还能够保障患者安全,避免两袋药液之间产生配伍禁忌;通过设置针头限位组件,在护士将注射器的针头部分插入注液口11后,该针头限位组件能够对注射器的针头进行固定,使得护士无需一直拿着注射器和输液袋,极大的降低了护士的工作量,大大提高了工作效率。

[0021] 进一步的,本实用新型涉及的阻断薄膜8为现有技术,其包括但不限于参考CN109045381A ECMO专用管道预充循环装置及其应用中的阻断薄膜8,也可使用现有技术中

阻断薄膜8的其他材料。

[0022] 具体的,所述悬挂部5上开设有悬挂通孔6。

[0023] 进一步的,本实用新型涉及的悬挂部5以及悬挂通孔6,便于悬挂袋体1进行输注。

[0024] 具体的,所述袋体1的正面对应配药室2和冲管室3的位置均设有容量刻度7。

[0025] 进一步的,本实用新型涉及的袋体1上设置容量刻度7,便于护士或患者清楚了解药液的容量与输液的进展。

[0026] 具体的,所述针头限位组件包括第一指环19、第二指环20、第一连接杆17、第二连接杆18、第一夹持臂13、第二夹持臂14、第一磁性元件16、第二磁性元件23、第一铁片15和第二铁片22,所述第一夹持臂13和第二夹持臂14对称设于注液口11内部,所述第一夹持臂13和第二夹持臂14均呈圆弧形结构,所述第一夹持臂13的两端头分别固接第一铁片15和第二铁片22,所述第二夹持臂14的两端头分别固接第一磁性元件16和第二磁性元件23,所述第一夹持臂13远离第二夹持臂14的一侧固接第一连接杆17,所述第一连接杆17远离第一夹持臂13的一侧贯穿注液口11侧壁且与第一指环19固接,所述第二夹持臂14远离第一夹持臂13的一侧固接第二连接杆18,所述第二连接杆18远离第二夹持臂14的一侧贯穿注液口11侧壁且与第二指环20固接。

[0027] 进一步的,本实用新型涉及的第一指环19、第二指环20、第一连接杆17、第二连接杆18、第一夹持臂13、第二夹持臂14、第一磁性元件16、第二磁性元件23、第一铁片15和第二铁片22,当护士需要注液时,首先利用一只手的拇指和食指分别穿过第一指环19和第二指环20,并且向着相背离的方向移动,使得第一夹持臂13和第二夹持臂14分离,随后利用另一只手将注射器的针头部分插入注液口11内,并且处于第一夹持臂13和第二夹持臂14之间,再松开第一指环19和第二指环20,使得第一夹持臂13和第二夹持臂14对注射器的针头进行固定,使得护士无需一直拿着注射器和输液袋,极大的降低了护士的工作量,大大提高了工作效率。

[0028] 具体的,所述第一夹持臂13和第二夹持臂14的上方设有橡胶垫12,且所述橡胶垫12固接于注液口11的内部。

[0029] 具体的,所述第一密封组件21为复合铝膜。

[0030] 具体的,所述第二密封组件10为密封塞。

[0031] 进一步的,本实用新型涉及的第一密封组件21和第二密封组件10,均用于起到密封的作用。

[0032] 本实用新型的工作流程:在使用时,首先护士将袋体1取出,并对袋体1进行检查,确保袋体1没有在运输的途中受损,没有漏气以及破损的情况发生;随后护士首先利用一只手的拇指和食指分别穿过第一指环19和第二指环20,并且向着相背离的方向移动,使得第一夹持臂13和第二夹持臂14分离,随后利用另一只手将注射器的针头部分插入注液口11内,并且处于第一夹持臂13和第二夹持臂14之间,再松开第一指环19和第二指环20,使得第一夹持臂13和第二夹持臂14对注射器的针头进行固定(磁吸作用),使得护士无需一直拿着注射器和输液袋,极大的降低了护士的工作量,大大提高了工作效率,在注液完成后,再次利用拇指和食指分别穿过第一指环19和第二指环20,并且向着相背离的方向移动(重复上述操作),进而使第一夹持臂13和第二夹持臂14分离,随后将注射器的针头部分从第一夹持臂13和第二夹持臂14中取出,再将输液器连接在输液口9上,然后对患者进行输液,利用橡

胶垫12,能够使注液口11封闭,防止药液流出;在输注完成后,护士指压冲管室3,冲管室3内的生理盐水4在压力的作用下冲破阻断薄膜8进入配药室2内进行冲管操作,便于冲管,节省护理人力,还能够保障患者安全,避免两袋药液之间产生配伍禁忌。

[0033] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

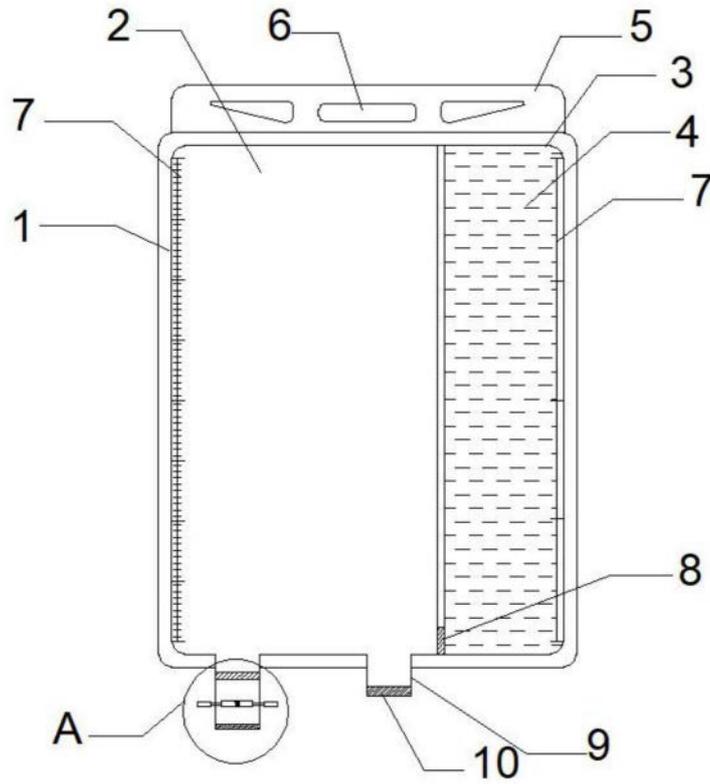


图1

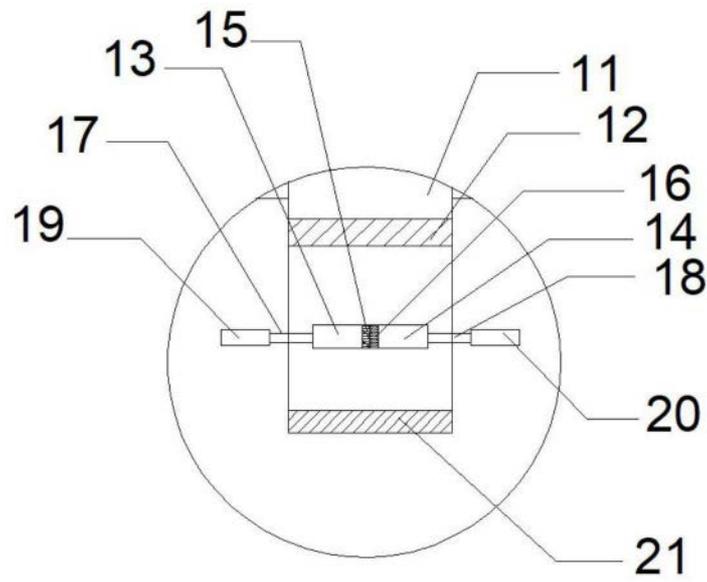


图2

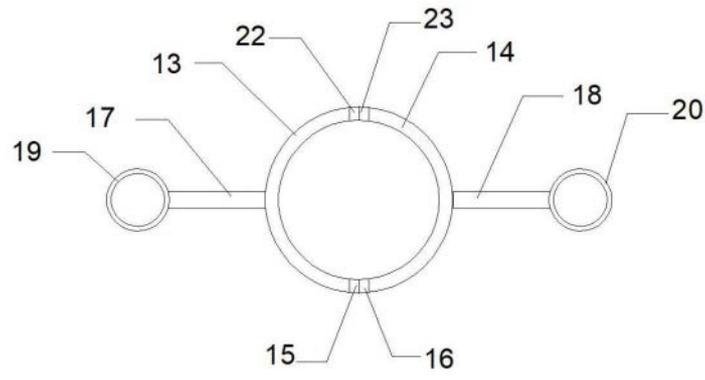


图3