



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208193247 U

(45)授权公告日 2018.12.07

(21)申请号 201720682704.0

(22)申请日 2017.06.13

(73)专利权人 孙勇

地址 233004 安徽省蚌埠市长淮路287号蚌埠医学院第一附属医院血管外科

(72)发明人 孙勇 陈国平

(74)专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司 11724

代理人 张焱

(51)Int.Cl.

A61G 12/00(2006.01)

A61L 2/18(2006.01)

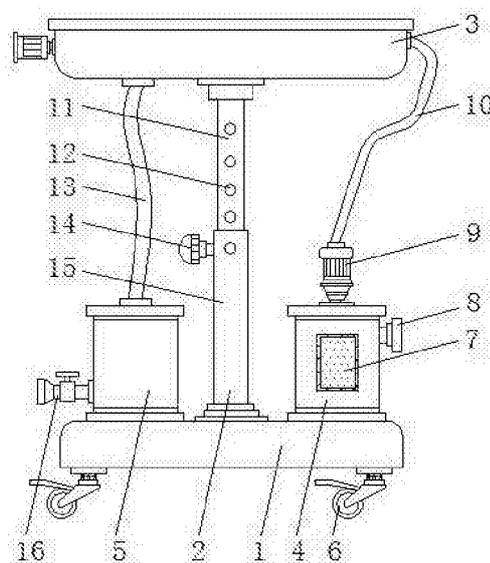
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种便于清洗的医用托盘架

## (57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洗的医用托盘架,包括底座和托盘主体,所述底座的顶部两侧设置有消毒液箱和污物收集箱,所述底座与托盘主体之间通过升降架连接,所述消毒液箱的顶部设置有水泵,所述水泵通过送水软管与托盘主体连通,所述托盘主体的侧壁上安装有气缸,所述气缸的一端通过活塞杆连接有刷板,所述活塞杆和刷板均设置在托盘主体内部。本实用新型,可以实现对托盘的高度调节,能够满足不同身高的护理人员使用需求,通过在托盘主体侧壁上安装有的气缸,气缸工作时能够通过活塞杆带动刷板在托盘主体内往复运动,使得托盘在刷板的刷洗下清洗的更加彻底,无需人工清洗,大大降低了医护人员的劳动强度。



1. 一种便于清洗的医用托盘架,包括底座(1)和托盘主体(3),其特征在于:所述底座(1)的底部四个拐角处安装有万向轮(6),所述底座(1)的顶部两侧设置有消毒液箱(4)和污物收集箱(5),所述底座(1)与托盘主体(3)之间通过升降架(2)连接,所述消毒液箱(4)的顶部设置有水泵(9),所述水泵(9)通过送水软管(10)与托盘主体(3)连通,所述托盘主体(3)的内部一侧设置有排污口(19),所述排污口(19)通过排污软管(13)与污物收集箱(5)连通,所述托盘主体(3)的侧壁上安装有气缸(17),所述气缸(17)的一端通过活塞杆(18)连接有刷板(21),所述活塞杆(18)和刷板(21)均设置在托盘主体(3)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的医用托盘架,其特征在于:所述升降架(2)由套筒(15)和伸缩杆(11)组成,所述伸缩杆(11)活动插接在套筒(15)内部,所述套筒(15)和伸缩杆(11)的对应位置上设置有调节孔(12),所述调节孔(12)内插接有调节螺栓(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的医用托盘架,其特征在于:所述刷板(21)的底部设置有均匀分布的软毛刷(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的医用托盘架,其特征在于:所述排污口(19)内侧设置有滤网(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的医用托盘架,其特征在于:所述污物收集箱(5)的底部一侧设置有排污管(16),所述排污管(16)上设置有阀门。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的医用托盘架,其特征在于:所述消毒液箱(4)上设置有可视窗(7)。

7. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的医用托盘架,其特征在于:所述消毒液箱(4)的一侧顶端设有加液口(8),所述加液口(8)上设置有密封盖。

## 一种便于清洗的医用托盘架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用器械技术领域,具体是一种便于清洗的医用托盘架。

### 背景技术

[0002] 在医院,医用托盘以及医用托盘架的使用非常普遍,极大的方便了医务人员对于病人所需药物等其它物品的搬运和拿取放置,然而,现有的医用托盘架在使用时,虽然能进行对病人所需药物等其它物品的搬运,但使用功能性较为单一,不具备高度调节的功能,不能满足不同身高的医护人员使用需求,使用起来非常不便,而且在使用过后,托盘的表层很容易滋生大量的细菌和病毒,威胁病人的使用安全,需要对其清洗消毒,清洗消毒方式大多是采用人工进行清洗,不仅劳动强度高,而且清洗效果差。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于清洗的医用托盘架,以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清洗的医用托盘架,包括底座和托盘主体,所述底座的底部四个拐角处安装有万向轮,所述底座的顶部两侧设置有消毒液箱和污物收集箱,所述底座与托盘主体之间通过升降架连接,所述消毒液箱的顶部设置有水泵,所述水泵通过送水软管与托盘主体连通,所述托盘主体的内部一侧设置有排污口,所述排污口通过排污软管与污物收集箱连通,所述托盘主体的侧壁上安装有气缸,所述气缸的一端通过活塞杆连接有刷板,所述活塞杆和刷板均设置在托盘主体内部。

[0005] 优选的,所述升降架由套筒和伸缩杆组成,所述伸缩杆活动插接在套筒内部,所述套筒和伸缩杆的对应位置上设置有调节孔,所述调节孔内插接有调节螺栓。

[0006] 优选的,所述刷板的底部设置有均匀分布的软毛刷。

[0007] 优选的,所述排污口内侧设置有滤网。

[0008] 优选的,所述污物收集箱的底部一侧设置有排污管,所述排污管上设置有阀门。

[0009] 优选的,所述消毒液箱上设置有可视窗。

[0010] 优选的,所述消毒液箱的一侧顶端设有加液口,所述加液口上设置有密封盖。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型,结构简单,使用方便,实用性强,底座与托盘主体之间通过升降连接,可以实现对托盘的高度调节,能够满足不同身高的护理人员使用需求,给护理人员的工作提供极大的方便,通过设置有的消毒液箱和水泵,水泵工作时能够通过送水软管将消毒液箱内的消毒液抽入到托盘主体内,以便利用消毒液对托盘清洗消毒,通过在托盘主体侧壁上安装有的气缸,气缸工作时能够通过活塞杆带动刷板在托盘主体内往复运动,使得托盘在刷板的刷洗下清洗的更加彻底,无需人工清洗,大大降低了医护人员的劳动强度,通过设置有的污物收集箱,便于收集清洗后的污液,以便集中处理,通过在消毒液箱上设置有的可视窗,便于医护人员观察消毒液箱内的消毒液存储箱,以便在消毒液不足时及时添加,通过在底座底部安装有的万向轮,移动灵活,便

于将该装置移动到指定的地方使用。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的托盘主体俯视图；

[0014] 图3为本实用新型的刷板结构示意图。

[0015] 图中：1-底座、2-升降架、3-托盘主体、4-消毒液箱、5-污物收集箱、6-万向轮、7-可视窗、8-加液口、9-水泵、10-送水软管、11-伸缩杆、12-调节孔、13-排污软管、14-调节螺栓、15-套筒、16-排污管、17-气缸、18-活塞杆、19-排污口、20-滤网、21-刷板、22-软毛刷。

### 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，本实用新型实施例中，一种便于清洗的医用托盘架，包括底座1和托盘主体3，底座1的底部四个拐角处安装有万向轮6，移动灵活，便于将该装置移动到指定的地方使用，底座1的顶部两侧设置有消毒液箱4和污物收集箱5，底座1与托盘主体3之间通过升降架2连接，可以实现对托盘的高度调节，能够满足不同身高的护理人员使用需求，给护理人员的工作提供极大的方便，消毒液箱4的顶部设置有水泵9，水泵9通过送水软管10与托盘主体3连通，通过设置有的消毒液箱4和水泵9，水泵9工作时能够通过送水软管10将消毒液箱4内的消毒液抽入到托盘主体3内，以便利用消毒液对托盘清洗消毒，托盘主体3的内部一侧设置有排污口19，排污口19通过排污软管13与污物收集箱5连通，便于收集清洗后的污液，以便集中处理，托盘主体3的侧壁上安装有气缸17，气缸17的一端通过活塞杆18连接有刷板21，活塞杆18和刷板21均设置在托盘主体3内部，通过设置有的气缸17，气缸17工作时能够通过活塞杆18带动刷板21在托盘主体3内往复运动，使得托盘在刷板21的刷洗下清洗的更加彻底，无需人工清洗，大大降低了医护人员的劳动强度，升降架2由套筒15和伸缩杆11组成，伸缩杆11活动插接在套筒15内部，套筒15和伸缩杆11的对应位置上设置有调节孔12，调节孔12内插接有调节螺栓14，刷板21的底部设置有均匀分布的软毛刷22，排污口19内侧设置有滤网20，污物收集箱5的底部一侧设置有排污管16，排污管16上设置有阀门，消毒液箱4上设置有可视窗7，便于医护人员观察消毒液箱4内的消毒液存储箱，以便在消毒液不足时及时添加，消毒液箱4的一侧顶端设有加液口8，加液口8上设置有密封盖。

[0018] 本实用新型的工作原理是：使用时，医护人员可以将各种护理用品和工具放在托盘主体3内，然后将该装置移动到病房给病人进行护理即可，而且在使用过程，医护人员可以根据自己的需要，利用调节螺栓14调节升降架2的长度，以实现托盘主体3的高度调节，这样，便于医护人员取拿和放置护理用品和工具，而且，在使用过后，需要对托盘主体3清洗时，水泵9工作通过送水软管10将消毒液箱4内的消毒液抽入到托盘主体3内，同时气缸17工作通过活塞杆18带动刷板21在托盘主体3内往复运动，刷板21底部的软毛刷22实现对托盘主体3内部的清洗，清洗后的污液从排污口19经排污软管13流入到污物收集箱5内。

[0019] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。



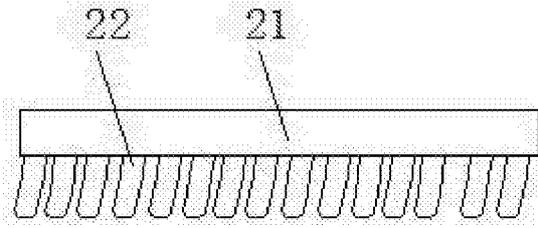


图3