

doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2021.07.04

View this article at: <https://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1000-4432.2021.07.04>

· 发明与创新 ·

一种洗眼车的研制

张宇, 叶荣花, 陈蔼环, 蔡玥, 肖惠明, 林静仪

(中山大学中山眼科中心, 眼科学国家重点实验室, 广东省眼科视觉科学重点实验室, 广州 510060)

[摘要] 本洗眼车功能齐全, 也可通过调整位置, 满足对同一治疗室内不同治疗椅上的患者进行眼部清洗; 同时, 避免医护人员操作过程中的频繁转身和走动, 节省时间和精力。

[关键词] 眼科; 患者; 洗眼车; 专利

Development of an eyewash cart

ZHANG Yu, YE Ronghua, CHEN Aihuan, CAI Yue, XIAO Huiming, Lin Jingyi

(State Key Laboratory of Ophthalmology, Zhongshan Ophthalmic Center, Sun Yat-sen University, Guangdong Provincial Key Laboratory of Ophthalmology and Visual Science, Guangzhou 510060, China)

Abstract We have developed an eyewash cart which is fully functional and meets the needs of eye cleaning for patients on different treatment chairs by adjusting the position of the eyewash cart in the same treatment room. At the same time, this eyewash cart can avoid frequent turning and walk of medical staffs during operation, so as to save their time and energy.

Keywords ophthalmology; patients; eyewash cart; patent

日间手术作为一种快捷、安全的治疗模式越来越受到重视, 在提高医疗资源的利用率、缩短平均住院日等方面发挥积极作用^[1]。眼科手术短、频、快的特点使其非常适合开展日间手术^[2]。目前, 眼科日间手术已经在全国各个医院开展, 我院眼科各亚专科平均日手术量为30~150只眼, 每只眼平均洗眼1~2次, 全院平均日手术量最多可达250~300只眼, 而在每个病区或手术室, 洗眼工作往往由1~2名护士完成, 对护士的生理和心理造成严重的负担。为解决上述问题, 本研究创新设计了1种洗眼车(专利号: ZL 2019 2 1788329.3), 现报告如下。

1 材料与制作

1.1 材料

洗眼车所用的材料为不锈钢。

1.2 制作

本实用新型专利提出的一种洗眼车, 包括支撑架和桌面; 支撑架为可伸缩架体, 通过锁紧头调节伸缩的高度, 支撑架的伸缩段的顶部设置横杆, 横杆上安装至少1个顶钩, 伸缩段的侧边安装2个侧钩11, 支撑架的非伸缩段的形状是直筒圆管, 其底部固定在底板上(图1); 底板上可拆卸安

收稿日期 (Date of reception): 2021-03-29

通信作者 (Corresponding author): 叶荣花, Email: yeronghua@gzoc.com

基金项目 (Foundation item): 广东省医学科学技术基金项目 (A2021088; A2019253)。This work was supported by the Medical Science and Technology Foundation of Guangdong Province, China (A2021088; A2019253).

装圆形的污物桶和方形的污物筐(图2), 污物桶配备桶盖(图3), 污物筐配备筐盖(图4)。底板的下方设置至少4个滑轮, 滑轮安装用于锁紧或松开的刹车踏板; 桌面与支撑架的非伸缩段固定连接。其四周设有围栏, 桌面还设有U型的护栏, 护栏上缠绕着直径为3 mm的钢丝圈, 用于固定桌面上的物件。锁紧头为螺纹锁紧, 或卡槽卡接锁紧。桌面前端左右两侧上安装胶布切割器(图1)。

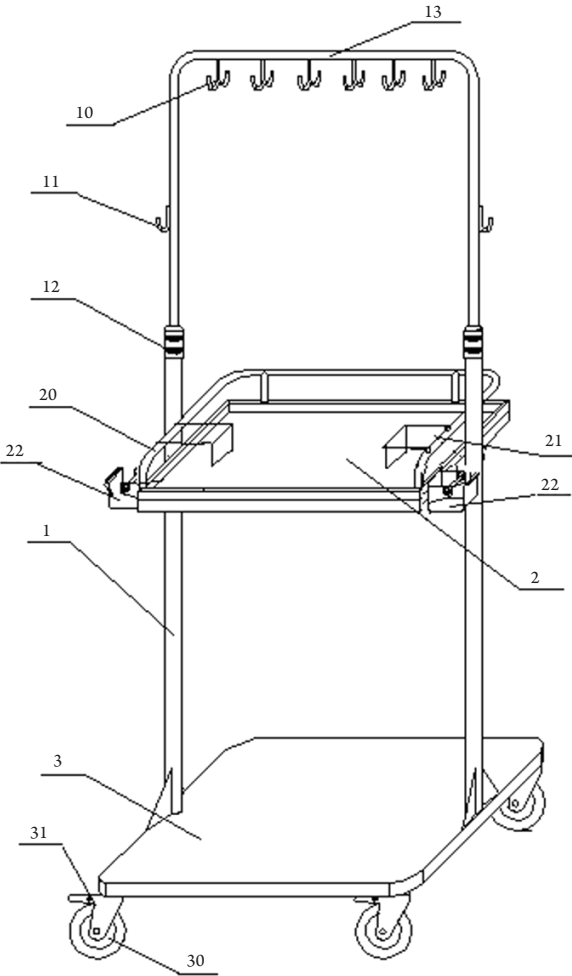


图1 洗眼车的结构示意图

Figure 1 Structure diagram of the eyewash cart

1: 支撑架, 10: 顶钩, 11: 侧钩, 12: 锁紧头, 13: 横杆, 2: 桌面, 20: 护栏, 21: 钢丝圈, 22: 胶布切割器, 3: 底板, 30: 滑轮, 31: 刹车踏板, 4: 污物桶, 40: 桶盖, 5: 污物筐, 50: 筐盖。

1: support frame, 10: hooks on the top, 11: hooks on the sidebar, 12: lock head, 13: cross: bar, 2: desktop, 20: guardrail, 21: bead ring, 22: tape cutter, 3: baseplate, 30: pully, 31: brake pedal, 4: dirt bucket, 40: barrelhead, 5: dirt basket, 50: basket cover.

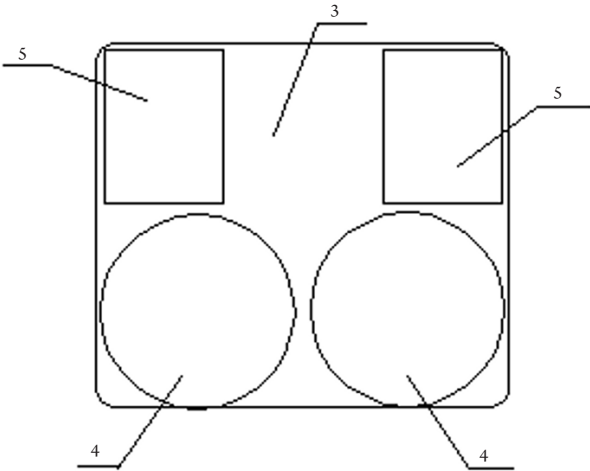


图2 洗眼车的底板与污物桶、污物筐的安装位置示意图

Figure 2 Installation diagram of dirt bucket and dirt basket in the bottom of the eyewash cart

3: 底板, 4: 污物桶, 5: 污物筐。

3: baseplate, 4: dirt bucket, 5: dirt basket.

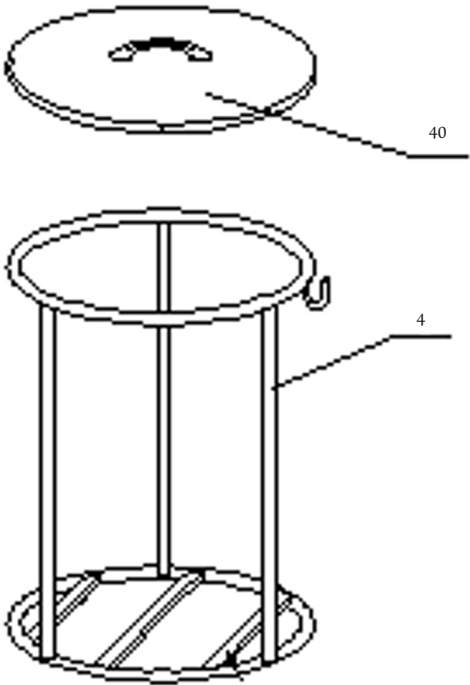


图3 洗眼车的污物桶的结构示意图

Figure 3 Structure diagram of the dirt bucket of the eyewash cart

4: 污物桶, 40: 桶盖。

4: dirt bucket, 40: barrelhead.

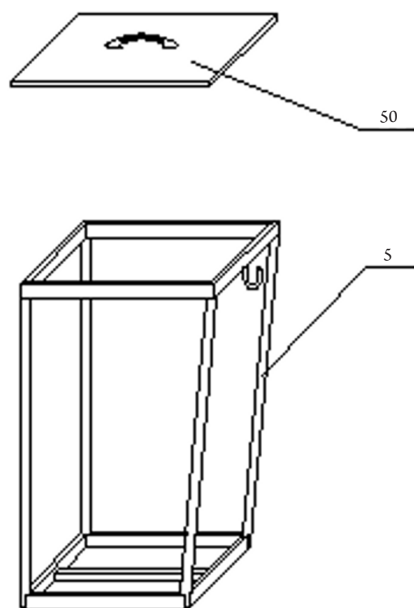


图4 洗眼车的污物筐的结构示意图

Figure 4 Structure diagram of the dirt bucket of the eyewash cart

5: 污物筐, 50: 筐盖。

5: dirt basket, 50: basket cover.

2 使用方法

该洗眼车的支撑架横杆上的顶钩可用于悬挂装有冲洗液的盐水袋或者盐水瓶, 也可控制吊瓶输液管的长度, 使输液管的冲洗液体能满足工作需要; 支撑架的侧钩可以悬挂在洗眼过程中正在使用的冲洗管。

桌面上的钢丝圈内可安放软皂水玻璃瓶, 并限制玻璃瓶向周边活动, 避免玻璃瓶在使用时倾倒, 软皂水洒落; 桌面还可以放置冲洗结膜囊所用的棉签、手套, 授水器等用品; 胶布切割器可安放胶布, 方便截取; 底板的滑轮可根据环境和需求滑动和固定。

该洗眼车可收集产生的医疗废物和生活垃圾、污受水器桶。底板上的两个污物筐之间的空间放置污水桶, 配合治疗椅上的安放受水器的底座(含排水入口)和排水管, 并将排水管的出口放在污水桶, 收集结膜囊冲洗后的污水, 其中污物桶可用于收集医疗垃圾和生活垃圾, 污物筐用于收集污染的受水器。

3 优点

将冲洗液袋悬挂于洗眼车的顶钩上, 跟随

底板移动至指定的位置, 使冲洗液能顺利对室内不同五官椅的患者展开眼部冲洗工作, 克服现有冲洗液吊瓶被天花板滑轨限制而不便于对患者开展眼部清洗工作的问题; 洗眼车的桌面用于放置冲洗过程需用工具, 便于医护人员的取用, 可连续开展冲洗工作, 无需反复起身走动取用; 洗眼车的底板上可拆卸安装污物桶和污物筐, 收集洗眼过程中产生的医疗废物、生活垃圾和污受水器, 减少医护人员起身倾倒污水的步骤, 节省了体力, 减少垃圾桶乱放, 整洁美化环境。

开放获取声明

本文适用于知识共享许可协议(Creative Commons), 允许第三方用户按照署名(BY)-非商业性使用(NC)-禁止演绎(ND)(CC BY-NC-ND)的方式共享, 即允许第三方对本刊发表的文章进行复制、发行、展览、表演、放映、广播或通过信息网络向公众传播, 但在这些过程中必须保留作者署名、仅限于非商业性目的、不得进行演绎创作。详情请访问: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>。

参考文献

1. 刘小南, 俞德梁, 赵青川, 等. 关于日间手术模式的研究及应用进展[J]. 医学与哲学, 2014, 35(4): 56-59.
LIU Xiaonan, YU Deliang, ZHAO Qingchuan, et al. Study progress of ambulatory surgery[J]. Medicine & Philosophy, 2014, 35(4): 56-59.
2. 余敏斌, 林明楷, 杨扬帆. 青光眼的日间手术模式[J]. 眼科, 2016, 25(3): 212-214.
YU Minbin, LIN Mingkai, YANG Yangfan. Glaucoma management of ambulatory Surgery [J]. Ophthalmology in China, 2016, 25(3): 212-214.

本文引用: 张宇, 叶荣花, 陈蔼环, 蔡玥, 肖惠明, 林静仪. 一种洗眼车的研制[J]. 眼科学报, 2022, 37(2): 162-164. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2021.07.04

Cite this article as: ZHANG Yu, YE Ronghua, CHEN Aihuan, CAI Yue, XIAO Huiming, Lin Jingyi. Development of an eyewash cart[J]. Yan Ke Xue Bao, 2022, 37(2): 162-164. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2021.07.04