



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213553334 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202022341817.9

(22) 申请日 2020.10.20

(73) 专利权人 西安医学院第一附属医院

地址 710077 陕西省西安市莲湖区丰镐西路48号

(72) 发明人 王佩佩 刘丽莹 向富森 樊月梅

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 曹利华

(51) Int. Cl.

A61G 13/10 (2006.01)

A47L 11/00 (2006.01)

A61L 2/22 (2006.01)

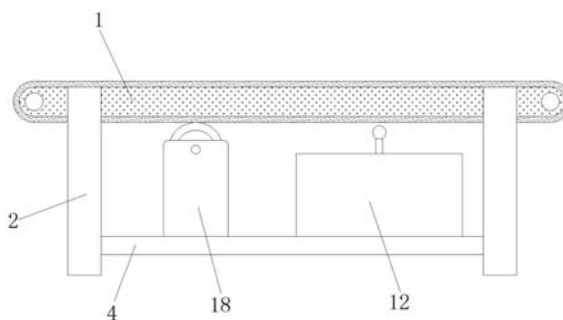
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

手术床床面清洁器

(57) 摘要

本实用新型公开了手术床床面清洁器,包括放置板、支撑柱、驱动机构、安装板、消毒机构、喷洒机构、清洁机构,该手术床床面清洁器,无需医护人员人工手动,即可智能便捷的对手术床的床面进行消毒清洁处理,由此可知,通过使用本申请中的装置,不仅减少了医护人员的工作强度,还确保了手术床给下一位患者进行手术的进度。



1. 手术床床面清洁器,其特征在于包括放置板、支撑柱、驱动机构、安装板、消毒机构、喷洒机构、清洁机构,所述的放置板外部四角处固设有支撑柱,所述的放置板内部右侧固设有驱动机构,所述的支撑柱内部固设有安装板,所述的安装板顶部右侧固设有消毒机构,所述的消毒机构顶部固设有喷洒机构,所述的安装板顶部左侧固设有清洁机构。

2. 根据权利要求1所述的手术床床面清洁器,其特征在于所述的驱动机构由第一电机、旋转轴、从动轴以及皮带组成。

3. 根据权利要求1所述的手术床床面清洁器,其特征在于所述的放置板内部右侧后端固设有第一电机,所述的第一电机首端固设有旋转轴,所述的旋转轴转动贯穿于放置板。

4. 根据权利要求1所述的手术床床面清洁器,其特征在于所述的放置板内部左侧转动设有从动轴,所述的从动轴以及旋转轴外部紧配套设有皮带。

5. 根据权利要求1所述的手术床床面清洁器,其特征在于所述的消毒机构由箱体、水泵、水管以及雾化喷头组成。

6. 根据权利要求1所述的手术床床面清洁器,其特征在于所述的安装板顶部右侧固设有箱体,所述的箱体内部固设有水泵,所述的水泵顶部固设有水管,所述的水管密封贯穿于箱体,所述的水管内部固设有雾化喷头。

7. 根据权利要求1所述的手术床床面清洁器,其特征在于所述的喷洒机构由安装管以及排液孔组成。

8. 根据权利要求6所述的手术床床面清洁器,其特征在于所述的水管顶部密封固定套设有安装管,所述的安装管内部顶端由前至后一体设有排液孔。

9. 根据权利要求1所述的手术床床面清洁器,其特征在于所述的清洁机构由支撑板、第二电机、转杆、安装套以及海绵垫组成,所述的安装板顶部左侧前后两端固设有支撑板,后端所述的支撑板前侧固设有第二电机。

10. 根据权利要求9所述的手术床床面清洁器,其特征在于所述的第二电机首端固设有转杆,所述的转杆外部固设有套设有安装套,所述的安装套外部魔术贴环绕粘贴有海绵垫。

## 手术床床面清洁器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁器,尤其涉及手术床床面清洁器。

### 背景技术

[0002] 众所周知,手术床是手术室内的必要医疗器具之一,当手术床使用完毕后,目前,传统的清洁方式是医护人员手握粘附有消毒液清洁布,人工手动的对手术床的床面进行消毒清洁处理,此种操作方式费时费力,不仅增加了医护人员的工作强度,还影响了手术床给下一位患者进行手术的进度,鉴于以上缺陷,实有必要设计手术床床面清洁器。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于:提供手术床床面清洁器,来解决背景技术提出的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:手术床床面清洁器,包括放置板、支撑柱、驱动机构、安装板、消毒机构、喷洒机构、清洁机构,所述的放置板外部四角处固设有支撑柱,所述的放置板内部右侧固设有驱动机构,所述的支撑柱内部固设有安装板,所述的安装板顶部右侧固设有消毒机构,所述的消毒机构顶部固设有喷洒机构,所述的安装板顶部左侧固设有清洁机构。

[0005] 进一步,所述的驱动机构由第一电机、旋转轴、从动轴以及皮带组成。

[0006] 进一步,所述的放置板内部右侧后端固设有第一电机,所述的第一电机首端固设有旋转轴,所述的旋转轴转动贯穿于放置板。

[0007] 进一步,所述的放置板内部左侧转动设有从动轴,所述的从动轴以及旋转轴外部紧配套设有皮带。

[0008] 进一步,所述的消毒机构由箱体、水泵、水管以及雾化喷头组成。

[0009] 进一步,所述的安装板顶部右侧固设有箱体,所述的箱体内部固设有水泵,所述的水泵顶部固设有水管,所述的水管密封贯穿于箱体,所述的水管内部固设有雾化喷头。

[0010] 进一步,所述的喷洒机构由安装管以及排液孔组成。

[0011] 进一步,所述的水管顶部密封固定套设有安装管,所述的安装管内部顶端由前至后一体设有排液孔。

[0012] 进一步,所述的清洁机构由支撑板、第二电机、转杆、安装套以及海绵垫组成,所述的安装板顶部左侧前后两端固设有支撑板,后端所述的支撑板前侧固设有第二电机。

[0013] 进一步,所述的第二电机首端固设有转杆,所述的转杆外部固设有套设有安装套,所述的安装套外部魔术贴环绕粘贴有海绵垫。

[0014] 与现有技术相比,该手术床床面清洁器,无需医护人员人工手动,即可智能便捷的对手术床的床面进行消毒清洁处理,由此可知,通过使用本申请中的装置,不仅减少了医护人员的工作强度,还确保了手术床给下一位患者进行手术的进度。

## 附图说明

- [0015] 图1是手术床床面清洁器的主视图；
- [0016] 图2是放置板与驱动机构的俯视剖视图；
- [0017] 图3是手术床床面清洁器的左视剖视图；
- [0018] 图4是手术床床面清洁器的右视剖视图。
- [0019] 放置板1、支撑柱2、驱动机构3、安装板4、消毒机构5、喷洒机构6、清洁机构7、第一电机8、旋转轴9、从动轴10、皮带11、箱体12、水泵13、水管14、雾化喷头15、安装管16、排液孔17、支撑板18、第二电机19、转杆20、安装套21、海绵垫22。
- [0020] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。

## 具体实施方式

[0021] 在下文中,阐述了多种特定细节,以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解。然而,对本领域的技术人员来说,很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践。在其他情况下,没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0022] 如图1、图2、图3、图4所示,手术床床面清洁器,包括放置板1、支撑柱2、驱动机构3、安装板4、消毒机构5、喷洒机构6、清洁机构7,所述的放置板1外部四角处固设有支撑柱2,所述的放置板1内部右侧固设有驱动机构3,所述的支撑柱2内部固设有安装板4,所述的安装板4顶部右侧固设有消毒机构5,所述的消毒机构5顶部固设有喷洒机构6,所述的安装板4顶部左侧固设有清洁机构7,所述的驱动机构3由第一电机8、旋转轴9、从动轴10以及皮带11组成,所述的放置板1内部右侧后端固设有第一电机8,所述的第一电机8首端固设有旋转轴9,所述的旋转轴9转动贯穿于放置板1,所述的放置板1内部左侧转动设有从动轴10,所述的从动轴10以及旋转轴9外部紧配套设有皮带11,所述的消毒机构5由箱体12、水泵13、水管14以及雾化喷头15组成,所述的安装板4顶部右侧固设有箱体12,所述的箱体12内部固设有水泵13,所述的水泵13顶部固设有水管14,所述的水管14密封贯穿于箱体12,所述的水管14内部固设有雾化喷头15,所述的喷洒机构6由安装管16以及排液孔17组成,所述的水管14顶部密封固定套设有安装管16,所述的安装管16内部顶端由前至后一体设有排液孔17,所述的清洁机构7由支撑板18、第二电机19、转杆20、安装套21以及海绵垫22组成,所述的安装板4顶部左侧前后两端固设有支撑板18,后端所述的支撑板18前侧固设有第二电机19,所述的第二电机19首端固设有转杆20,所述的转杆20外部固设有套设有安装套21,所述的安装套21外部魔术贴环绕粘贴有海绵垫22。

[0023] 该手术床床面清洁器,使用前,医护人员将第一电机8、第二电机19以及水泵13与外界220V电源相连接,使用时,医护人员可将患者移至放置板1上,以此让患者与皮带11相接触,医护人员再给患者进行手术治疗即可,手术完毕后,当医护人员需要对手术床的床面进行清洁时,医护人员先将患者从该装置上移至现有技术的转运车上,再开启第一电机8、第二电机19以及水泵13,第一电机8驱动旋转轴9带动皮带11联动从动轴10做顺时针旋转,同步,第二电机19驱动转杆20带动安装套21联动海绵垫22做逆时针旋转,同时,水泵13将箱体12内的消毒液由水管14经过雾化喷头15的雾化后通过安装管16再由排液孔17喷洒至旋转状态中的皮带11上,以此对皮带11进行消毒处理,此外,旋转中的海绵垫22对喷洒至皮带11上的消毒液进行清洁处理,通过上述方式,将患者与皮带11相接触的面进行消毒清洁处

理,当皮带11的消毒状态达到医护人员的需求后,医护人员用手关闭第一电机8、第二电机19以及水泵13即可。

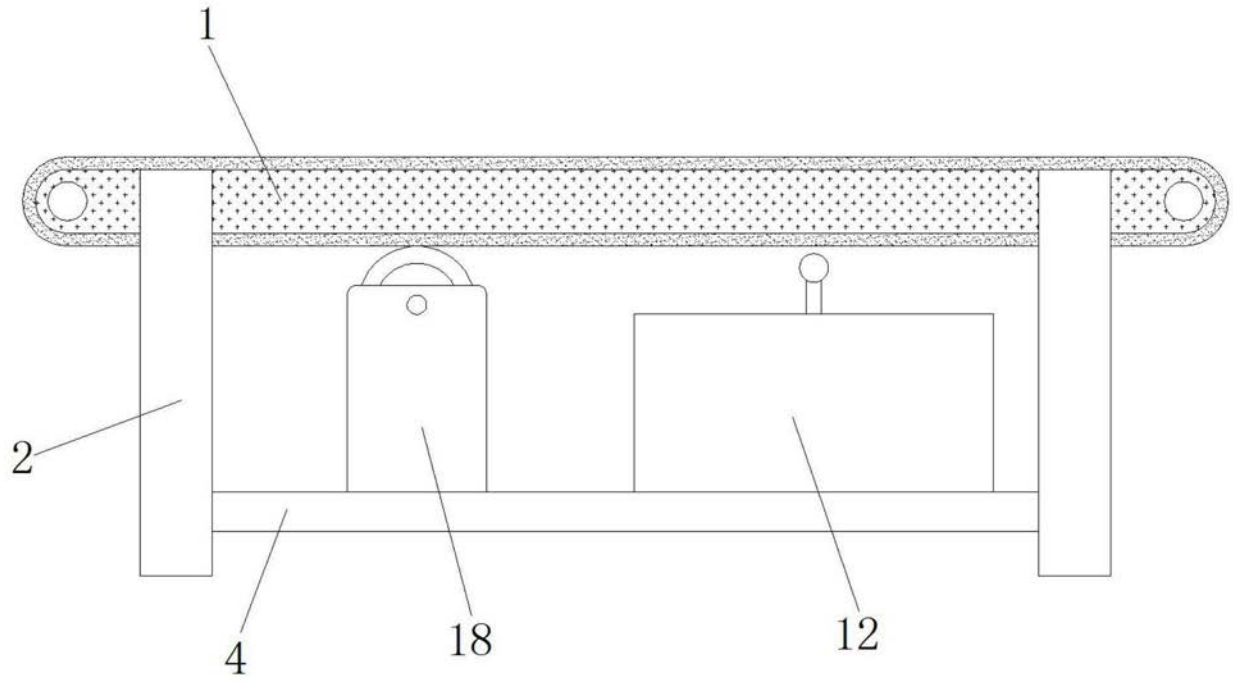


图1

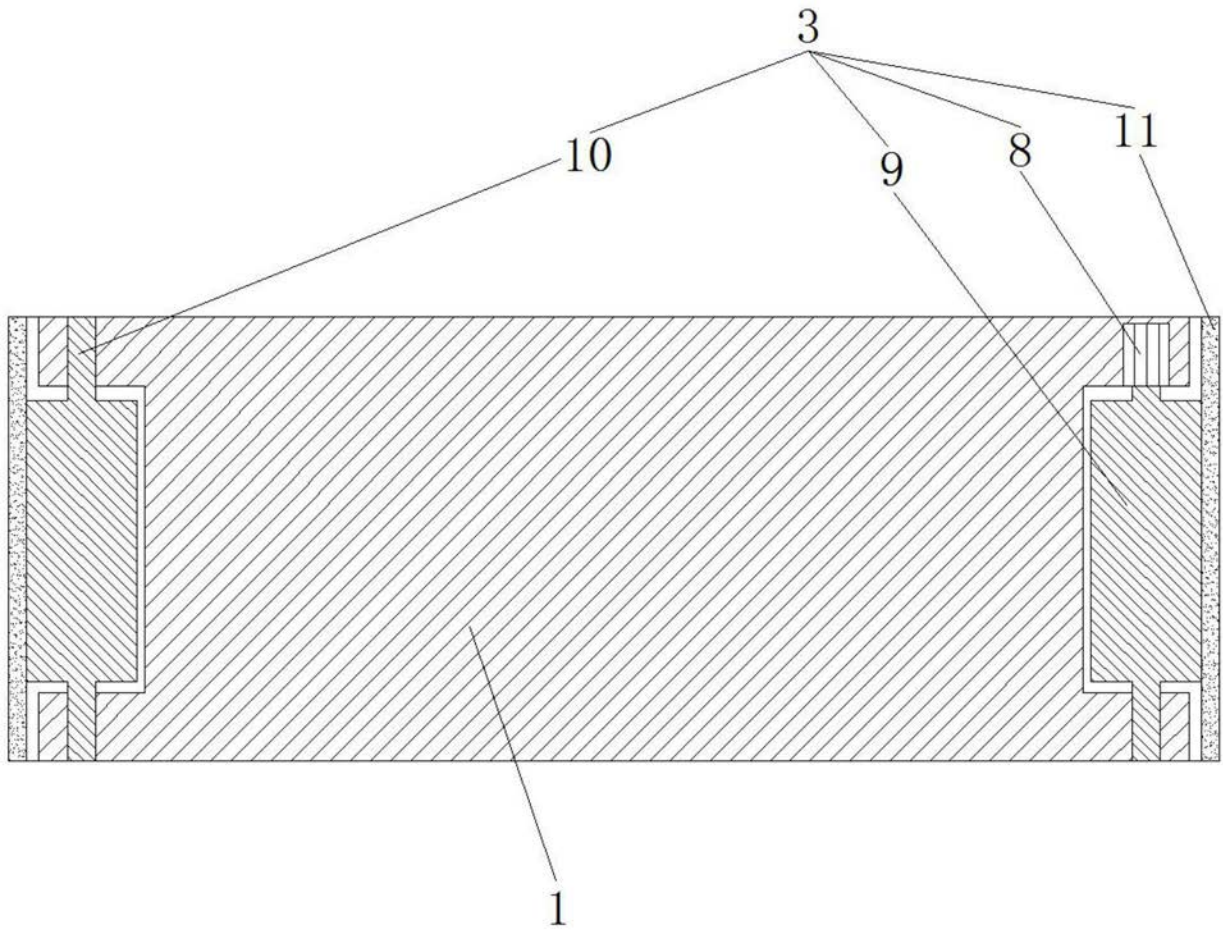


图2

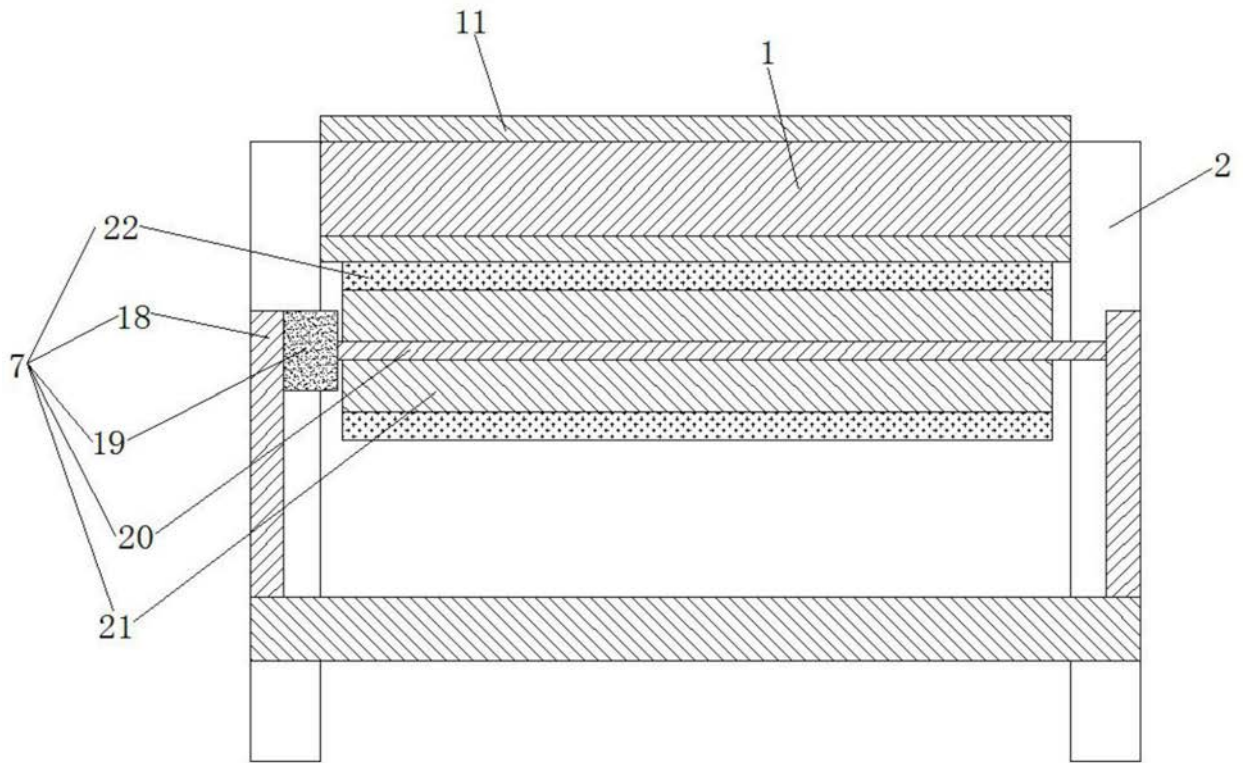


图3



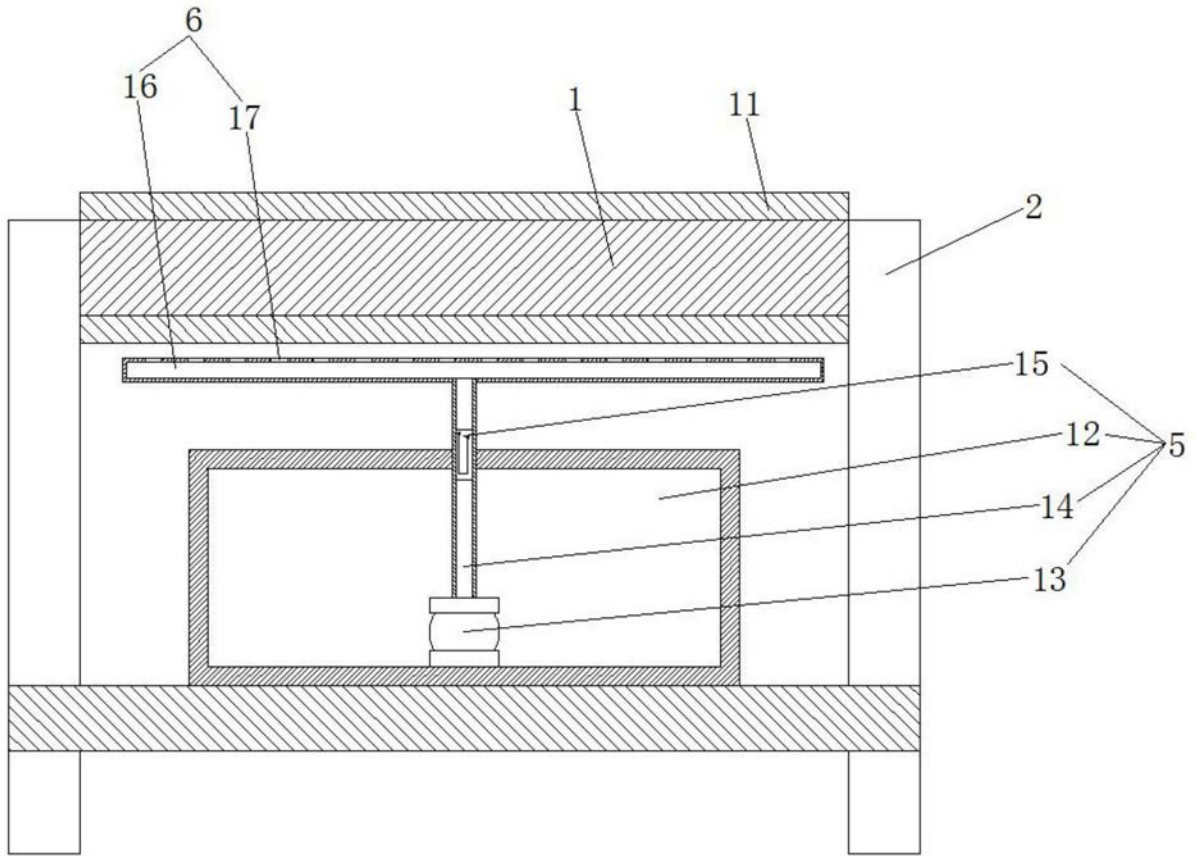


图4