



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206435508 U

(45)授权公告日 2017.08.25

(21)申请号 201621350815.3

(22)申请日 2016.12.09

(73)专利权人 余东

地址 473000 河南省南阳市人民路12号南
阳市第一人民医院

(72)发明人 余东 李洋

(51)Int.Cl.

B08B 1/04(2006.01)

B08B 3/10(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

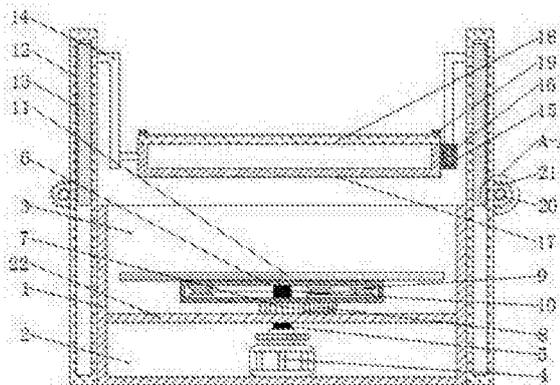
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种安全性高的内科器械清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种安全性高的内科器械清洗装置,包括箱体,所述箱体的底部设置有驱动室,所述驱动室的顶部设置有清洗池,且驱动室和清洗池之间设置有隔板,所述驱动室的内部固定安装有第一电机,所述第一电机通过其转轴与旋转杆的一端固定连接,所述旋转杆的另一端贯穿隔板,并延伸至清洗池内与旋转座的中心固定连接。该安全性高的内科器械清洗装置,在消毒清洗的过程中,毛刷板能够清洗器械的表面,不仅能够提高器械的消毒清洗效率,而且能够避免器械划破手套,避免医护人员在消毒清洗的过程中受伤,以及感染伤口的现象发生,放置槽能够转动,从而使清洗的器械甩干,节约干燥时间,不影响内科器械的使用。



1. 一种安全性高的内科器械清洗装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的底部设置有驱动室(2),所述驱动室(2)的顶部设置有清洗池(3),且驱动室(2)和清洗池(3)之间设置有隔板(22),所述驱动室(2)的内部固定安装有第一电机(4),所述第一电机(4)通过其转轴与旋转杆(5)的一端固定连接,所述旋转杆(5)的另一端贯穿隔板(22),并延伸至清洗池(3)内与旋转座(6)的中心固定连接,且旋转座(6)和隔板(22)之间的旋转杆(5)上套设有第一齿轮(7),所述第一齿轮(7)的底部与隔板(22)的顶部固定连接,所述第一齿轮(7)与其一侧的第二齿轮(8)啮合连接,所述第二齿轮(8)的顶部通过连接轴与转轮(9)的底部固定连接,所述转轮(9)之间通过连接绳(10)转动连接,所述转轮(9)的顶部通过连接轴与毛刷板(11)的底部固定连接,所述箱体(1)的两侧均设置有支撑板(12),所述支撑板(12)的内部套设有移动杆(13),所述移动杆(13)的一侧与第三齿轮(21)啮合连接,所述第三齿轮(21)与第三电机(20)的转轴固定连接,所述第三电机(20)的一侧与支撑板(12)的一侧固定连接,所述移动杆(13)的顶部一侧与连接杆(14)的一端固定连接,其中一个连接杆(14)的另一端与驱动箱(15)的顶部固定连接,所述驱动箱(15)内固定安装有第二电机(16),所述第二电机(16)通过其转轴与放置槽(17)的一侧转动连接,所述放置槽(17)的另一侧通过连接轴与另一连接杆(14)的一端转动连接,所述放置槽(17)的顶部设置有压板(18),所述压板(18)的两端通过螺丝(19)与放置槽(17)的两端连接。

2. 根据权利要求1所述的一种安全性高的内科器械清洗装置,其特征在于:所述支撑板(12)的两侧分别开设有滑槽,且该滑槽分别与连接杆(14)和第三齿轮(21)相适配,所述支撑板(12)的内部开设有内腔,且该内腔与移动杆(13)相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种安全性高的内科器械清洗装置,其特征在于:所述移动杆(13)的一侧设置有齿牙,且该齿牙与第三齿轮(21)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种安全性高的内科器械清洗装置,其特征在于:所述连接杆(14)的形状设置有L形结构,且连接杆(14)的一端长度与清洗池(3)的侧板厚度相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种安全性高的内科器械清洗装置,其特征在于:所述压板(18)和放置槽(17)的底部均开设有通槽,且压板(18)上通槽的位置与放置槽(17)底部通槽的位置相对应。

一种安全性高的内科器械清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内科器械清洗设备技术领域,具体为一种安全性高的内科器械清洗装置。

背景技术

[0002] 内科器械在使用过后都要进行清洗消毒,一般的内科清洗装置都是把器械放置在消毒池中进行消毒清洗,为了消毒清洗更干净,医护人员用手清洗器械的表面,不仅清洗的效率比较低,而且例如剪刀之类的器械在清洗表面的时候,不小心容易出现划破手套,从而使医护人员的手受伤,受到感染,在清洗消毒之后需要把器械进行干燥,大部分都是自然晾干,需要很长的时间,影响内科器械的使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种安全性高的内科器械清洗装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种安全性高的内科器械清洗装置,包括箱体,所述箱体的底部设置有驱动室,所述驱动室的顶部设置有清洗池,且驱动室和清洗池之间设置有隔板,所述驱动室的内部固定安装有第一电机,所述第一电机通过其转轴与旋转杆的一端固定连接,所述旋转杆的另一端贯穿隔板,并延伸至清洗池内与旋转座的中心固定连接,且旋转座和隔板之间的旋转杆上套设有第一齿轮,所述第一齿轮的底部与隔板的顶部固定连接,所述第一齿轮与其一侧的第二齿轮啮合连接,所述第二齿轮的顶部通过连接轴与转轮的底部固定连接,所述转轮之间通过连接绳转动连接,所述转轮的顶部通过连接轴与毛刷板的底部固定连接,所述箱体的两侧均设置有支撑板,所述支撑板的内部套设有移动杆,所述移动杆的一侧与第三齿轮啮合连接,所述第三齿轮与第三电机的转轴固定连接,所述第三电机的一侧与支撑板的一侧固定连接,所述移动杆的顶部一侧与连接杆的一端固定连接,其中一个连接杆的另一端与驱动箱的顶部固定连接,所述驱动箱内固定安装有第二电机,所述第二电机通过其转轴与放置槽的一侧转动连接,所述放置槽的另一侧通过连接轴与另一连接杆的一端转动连接,所述放置槽的顶部设置有压板,所述压板的两端通过螺丝与放置槽的两端连接。

[0005] 优选的,所述支撑板的两侧分别开设有滑槽,且该滑槽分别与连接杆和第三齿轮相适配,所述支撑板的内部开设有内腔,且该内腔与移动杆相适配。

[0006] 优选的,所述移动杆的一侧设置有齿牙,且该齿牙与第三齿轮相适配。

[0007] 优选的,所述连接杆的形状设置有L形结构,且连接杆的一端长度与清洗池的侧板厚度相适配。

[0008] 优选的,所述压板和放置槽的底部均开设有通槽,且压板上通槽的位置与放置槽底部通槽的位置相对应。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该安全性高的内科器械清洗装置,通

过把内科器械放在放置槽内固定,然后放置槽下降到清洗池内,在消毒清洗的过程中,第一电机能够使旋转座能够转动,从而使毛刷板能够清洗器械的表面,不仅能够提高器械的消毒清洗效率,而且能够避免器械划破手套,避免医护人员在消毒清洗的过程中受伤,以及感染伤口的现象发生,清洗之后,放置槽上升,第二电机工作,使放置槽能够转动,从而使清洗的器械甩干,节约干燥时间,不影响内科器械的使用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构正视图;

[0011] 图2为本实用新型结构旋转座俯视图;

[0012] 图3为本实用新型结构A-A放大正视图;

[0013] 图4为本实用新型结构A-A放大侧视图。

[0014] 图中:1箱体、2驱动室、3清洗池、4第一电机、5旋转杆、6旋转座、7第一齿轮、8第二齿轮、9转轮、10连接绳、11毛刷板、12支撑板、13移动杆、14连接杆、15驱动箱、16第二电机、17放置槽、18压板、19螺丝、20第三电机、21第三齿轮、22隔板。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种安全性高的内科器械清洗装置,包括箱体1,箱体1的底部设置有驱动室2,驱动室2的顶部设置有清洗池3,且驱动室2和清洗池3之间设置有隔板22,驱动室2的内部固定安装有第一电机4,第一电机4通过其转轴与旋转杆5的一端固定连接,旋转杆5的另一端贯穿隔板22,并延伸至清洗池3内与旋转座6的中心固定连接,且旋转座6和隔板22之间的旋转杆5上套设有第一齿轮7,第一齿轮7的底部与隔板22的顶部固定连接,第一齿轮7与其一侧的第二齿轮8啮合连接,第二齿轮8的顶部通过连接轴与转轮9的底部固定连接,转轮9之间通过连接绳10转动连接,转轮9的顶部通过连接轴与毛刷板11的底部固定连接,箱体1的两侧均设置有支撑板12,支撑板12的内部套设有移动杆13,支撑板12的两侧分别开设有滑槽,且该滑槽分别与连接杆14和第三齿轮21相适配,支撑板12的内部开设有内腔,且该内腔与移动杆13相适配,移动杆13的一侧与第三齿轮21啮合连接,移动杆13的一侧设置有齿牙,且该齿牙与第三齿轮21相适配,第三齿轮21与第三电机20的转轴固定连接,第三电机20的一侧与支撑板12的一侧固定连接,移动杆13的顶部一侧与连接杆14的一端固定连接,连接杆14的形状设置有L形结构,且连接杆14的一端长度与清洗池3的侧板厚度相适配,其中一个连接杆14的另一端与驱动箱15的顶部固定连接,驱动箱15内固定安装有第二电机16,第二电机16通过其转轴与放置槽17的一侧转动连接,放置槽17的另一侧通过连接轴与另一连接杆14的一端转动连接,放置槽17的顶部设置有压板18,压板18和放置槽17的底部均开设有通槽,且压板18上通槽的位置与放置槽17底部通槽的位置相对应,压板18的两端通过螺丝19与放置槽17的两端连接,通过把内科器械放在放置槽17内固定,然后放置槽17下降到清洗池3内,在消毒清洗的过程中,第一电机4能

够使旋转座6能够转动,从而使毛刷板11能够清洗器械的表面,不仅能够提高器械的消毒清洗效率,而且能够避免器械划破手套,避免医护人员在消毒清洗的过程中受伤,以及感染伤口的现象发生,清洗之后,放置槽17上升,第二电机16工作,使放置槽17能够转动,从而使清洗的器械甩干,节约干燥时间,不影响内科器械的使用。

[0017] 工作原理:第一电机4、第二电机16和第三电机20在使用过程中的控制与供电为外置的,通过把内科器械放在放置槽17内,转动螺丝19,使压板18能够固定器械清洗,然后第三电机20工作,第三齿轮21能够使移动杆13下降,从而使放置槽17下降到清洗池3内,第一电机4工作,使旋转座6转动,同时第二齿轮8围绕第一齿轮7做圆周运动,第二齿轮8带动转轮9转动,从而使四个转轮9通过连接绳10能够转动,使毛刷板11能够清洗放置槽17内器械的表面,消毒清洗完成后,第三电机20使移动杆13上升,第二电机16工作,使放置槽17能够转动,从而进行甩干。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

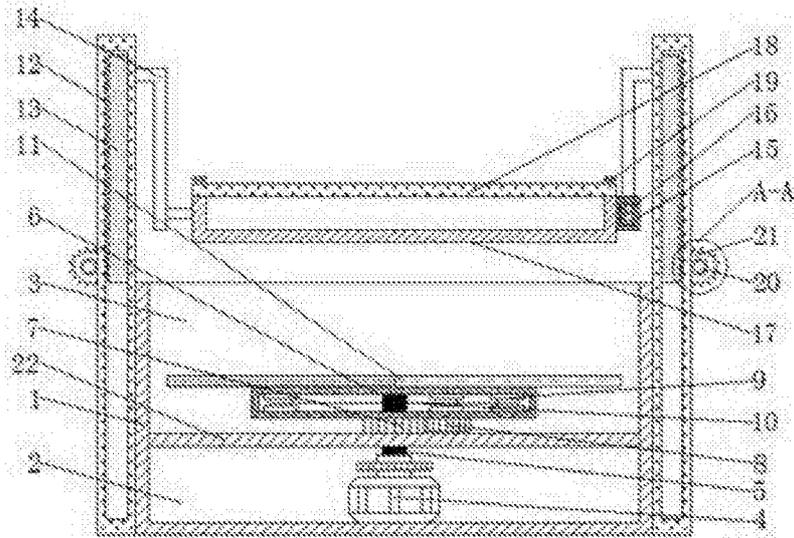


图1

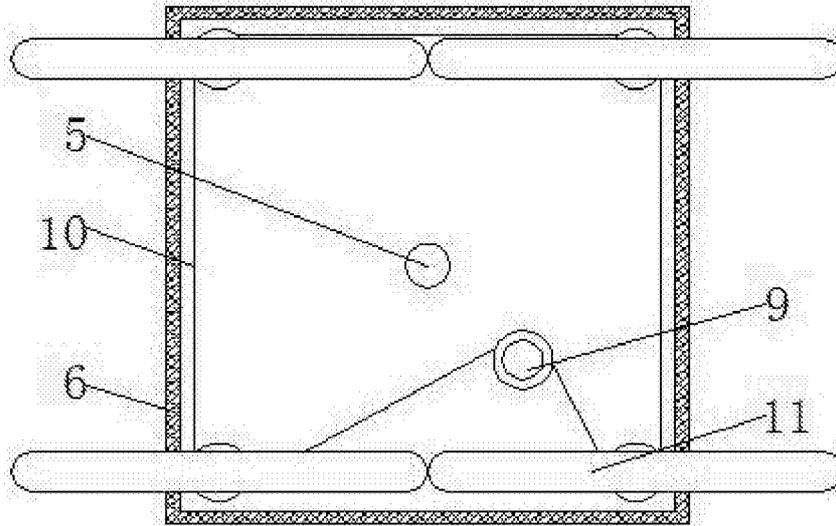


图2

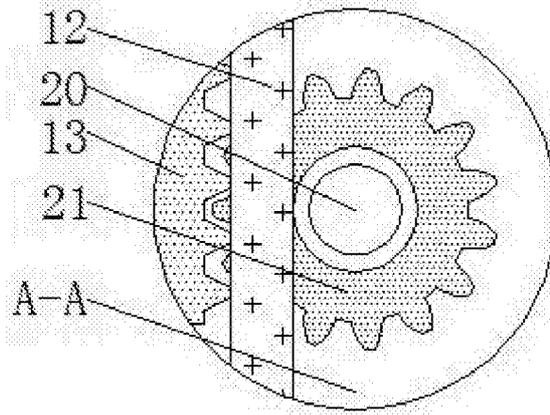


图3

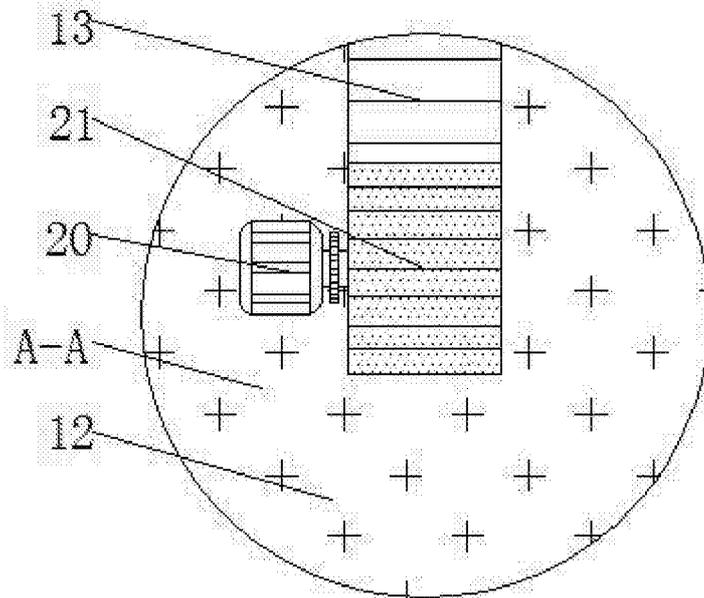


图4