(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212016240 U
(45)授权公告日 2020.11.27

(21)申请号 202020004718.9

(22)申请日 2020.01.02

(73)专利权人 王亚芳
地址 434020 湖北省荆州市荆州区荆北路94号

(72)发明人 王亚芳

(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 刘晓明

(51)Int.Cl.
A61L 2/18(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)
A61L 101/20(2006.01)

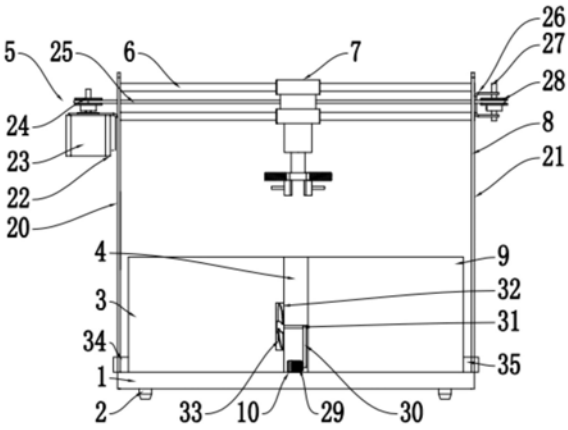
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种护理消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种护理消毒装置，包括基板、高锰酸钾消毒仓、隔板、消毒控制装置、丝杆、消毒固定装置、支撑架板、冲洗仓和搅拌装置，所述支撑架板一端设于基板上壁一侧边上，所述高锰酸钾消毒仓设于基板上，所述冲洗仓设于基板上且靠近高锰酸钾消毒仓，所述高锰酸钾消毒仓和冲洗仓设于支撑架板之间，所述隔板设于冲洗仓和高锰酸钾消毒仓之间，所述搅拌装置设于隔板内，所述丝杆设于支撑架板另一端，所述消毒控制装置设于支撑架板另一端上，所述消毒固定装置可滑动设于丝杆上。本实用新型属于医疗设备技术领域，具体是指一种能够及时对医疗器械进行消毒并且可将消毒后的医疗器械抬起便于医护人员取出的护理消毒装置。



CN 212016240 U

1.一种护理消毒装置,其特征在于:包括基板、支座、高锰酸钾消毒仓、隔板、消毒控制装置、丝杆、消毒固定装置、支撑架板、冲洗仓和搅拌装置,所述支座设于基板底壁上,所述支撑架板一端设于基板上壁一侧边上,所述高锰酸钾消毒仓设于基板上,所述冲洗仓设于基板上且靠近高锰酸钾消毒仓,所述高锰酸钾消毒仓和冲洗仓设于支撑架板之间,所述隔板设于冲洗仓和高锰酸钾消毒仓之间,所述搅拌装置设于隔板内,所述丝杆设于支撑架板另一端,所述消毒控制装置设于支撑架板另一端上,所述消毒控制装置与丝杆相连,所述消毒固定装置可滑动设于丝杆上,所述消毒固定装置与消毒控制装置相连;所述消毒固定装置包括丝杆套、液压机、绳索固定套、移动板、弹簧仓、复位弹簧、夹持固定板、突出块和垫层,所述丝杆套可滑动套接设于丝杆上,所述绳索固定套一端设于丝杆套上,所述绳索固定套设于消毒控制装置上,所述液压机固定端设于绳索固定套上,所述移动板设于液压机活动端上,所述弹簧仓设于移动板内,所述复位弹簧设于弹簧仓内,所述复位弹簧一端设于弹簧仓侧壁上,所述夹持固定板一端贯穿弹簧仓设于复位弹簧另一端上,所述突出块设于夹持固定板侧壁上,所述垫层设于夹持固定板内侧壁上。

2.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述支撑架板设有两组分别为支撑架板一和支撑架板二,所述支撑架板一和支撑架板二分别设于基板上壁相对两侧上,所述丝杆两端部分别设于支撑架板一和支撑架板二另一端上。

3.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述消毒控制装置包括控制电机放置仓、控制电机、旋转滑轮一、牵引绳索、固定架、固定插销和旋转滑轮二,所述控制电机放置仓设于支撑架板一另一端上,所述控制电机设于控制电机放置仓内,所述旋转滑轮一与控制电机输出轴端相连,所述固定架设于支撑架板二另一端上,所述固定插销设于固定架上,所述旋转滑轮二可旋转设于固定插销上,所述牵引绳索设于旋转滑轮一和旋转滑轮二上,所述绳索固定套设于牵引绳索上。

4.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述搅拌装置包括驱动电机、传动带、主轴、扇叶仓和搅拌扇叶,所述驱动电机设于隔板内底壁上,所述主轴可旋转设于隔板内壁上,所述传动带设于驱动电机输出轴端和主轴上,所述扇叶仓设于隔板外侧壁上,所述扇叶仓设于高锰酸钾消毒仓内,所述搅拌扇叶可旋转设于扇叶仓内,所述搅拌扇叶与主轴相连。

5.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述高锰酸钾消毒仓侧壁设有排液口。

6.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述冲洗仓侧壁设有排水口。

7.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述弹簧仓设于移动板内且以移动板中心线为对称轴设有两组,所述复位弹簧设于弹簧仓内且以移动板中心线为对称轴设有两组,所述夹持固定板设于复位弹簧另一端且以移动板中心线为对称轴设有两组,所述突出块设有两组,所述两组突出块分别设于夹持固定板上,所述垫层设有两组,所述两组垫层分别设于夹持固定板两相对内侧壁上。

8.根据权利要求1所述的一种护理消毒装置,其特征在于:所述隔板为中空腔体设置。

一种护理消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗设备技术领域，具体是指一种护理消毒装置。

背景技术

[0002] 医务人员在给患者进行治疗护理中，经常要用到消毒操作台，一般将消毒用品、治疗用具、治疗用品等物品放置在消毒操作台上，方便医务人员的工作，消毒操作台关系到医务人员工作的质量和效率。目前，传统的消毒操作台空间狭小，医务人员需要再次从其它地方的储物柜中取出医疗用品，这样不仅曾加了医务人员的劳动强度，耽误时间，可能造成治疗不及时，延误了患者的最佳治疗时机，另外，消毒后的医疗器械需要给医务人员拿取带来了极大的不便.

实用新型内容

[0003] 为解决上述现有难题，本实用新型提供了一种能够及时对医疗器械进行消毒并且可将消毒后的医疗器械抬起便于医护人员取出的护理消毒装置。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下：本实用新型一种护理消毒装置，包括基板、支座、高锰酸钾消毒仓、隔板、消毒控制装置、丝杆、消毒固定装置、支撑架板、冲洗仓和搅拌装置，所述支座设于基板底壁上，所述支撑架板一端设于基板上壁一侧边上，所述高锰酸钾消毒仓设于基板上，所述冲洗仓设于基板上且靠近高锰酸钾消毒仓，所述高锰酸钾消毒仓和冲洗仓设于支撑架板之间，所述隔板设于冲洗仓和高锰酸钾消毒仓之间，所述搅拌装置设于隔板内，所述丝杆设于支撑架板另一端，所述消毒控制装置设于支撑架板另一端上，所述消毒控制装置与丝杆相连，所述消毒固定装置可滑动设于丝杆上，所述消毒固定装置与消毒控制装置相连；所述消毒固定装置包括丝杆套、液压机、绳索固定套、移动板、弹簧仓、复位弹簧、夹持固定板、突出块和垫层，所述丝杆套可滑动套接设于丝杆上，所述绳索固定套一端设于丝杆套上，所述绳索固定套设于消毒控制装置上，所述液压机固定端设于绳索固定套上，所述移动板设于液压机活动端上，所述弹簧仓设于移动板内，所述复位弹簧设于弹簧仓内，所述复位弹簧一端设于弹簧仓侧壁上，所述夹持固定板一端贯穿弹簧仓设于复位弹簧另一端上，所述突出块设于夹持固定板侧壁上，所述垫层设于夹持固定板内侧壁上，操作人员可通过突出块将夹持固定板向相对远离的方向移动，夹持固定板分开，并对复位弹簧进行挤压，将需要清洗的医疗器械设于夹持固定板之间的垫层内，松开突出块，复位弹簧恢复形变推动夹持固定板向相对靠近的方向移动，垫层将需要清洗的医疗器械进行固定。

[0005] 进一步地，所述支撑架板设有两组分别为支撑架板一和支撑架板二，所述支撑架板一和支撑架板二分别设于基板上壁相对两侧上，所述丝杆两端部分别设于支撑架板一和支撑架板二另一端上。

[0006] 进一步地，所述消毒控制装置包括控制电机放置仓、控制电机、旋转滑轮一、牵引绳索、固定架、固定插销和旋转滑轮二，所述控制电机放置仓设于支撑架板一另一端上，所述控制电机设于控制电机放置仓内，所述旋转滑轮一与控制电机输出轴端相连，所述固定

架设于支撑架板二另一端上，所述固定插销设于固定架上，所述旋转滑轮二可旋转设于固定插销上，所述牵引绳索设于旋转滑轮一和旋转滑轮二上，所述绳索固定套设于牵引绳索上，控制电机工作带动旋转滑轮一旋转，旋转滑轮一带动牵引绳索移动，牵引绳索带动旋转滑轮二在固定插销的限定下进行旋转，牵引绳索带动绳索固定套进行移动，绳索固定套带动丝杆套在丝杆上进行滑动，同时带动夹持固定板和需要清洗的医疗器械进行移动。

[0007] 进一步地，所述搅拌装置包括驱动电机、传动带、主轴、扇叶仓和搅拌扇叶，所述驱动电机设于隔板内底壁上，所述主轴可旋转设于隔板内壁上，所述传动带设于驱动电机输出轴端和主轴上，所述扇叶仓设于隔板外侧壁上，所述扇叶仓设于高锰酸钾消毒仓内，所述搅拌扇叶可旋转设于扇叶仓内，所述搅拌扇叶与主轴相连，驱动电机工作带动传动带旋转，传动带带动主轴旋转，主轴带动搅拌扇叶旋转，搅拌扇叶对高锰酸钾内的消毒液进行搅拌。

[0008] 进一步地，所述高锰酸钾消毒仓侧壁设有排液口。

[0009] 进一步地，所述冲洗仓侧壁设有排水口。

[0010] 进一步地，所述弹簧仓设于移动板内且以移动板中心线为对称轴设有两组，所述复位弹簧设于弹簧仓内且以移动板中心线为对称轴设有两组，所述夹持固定板设于复位弹簧另一端且以移动板中心线为对称轴设有两组，所述突出块设有两组，所述两组突出块分别设于夹持固定板上，所述垫层设有两组，所述两组垫层分别设于夹持固定板两相对内侧壁上。

[0011] 进一步地，所述隔板为中空腔体设置。

[0012] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下：本方案一种护理消毒装置，消毒固定装置能够对需要消毒的医疗器械进行固定，同时垫层的设置能保护医疗器械在夹持过程中不受损伤，消毒控制装置能够带动消毒固定装置在丝杆上进行移动，便于将需要消毒的医疗器械在高锰酸钾消毒仓和冲洗仓之间进行消毒清洗处理。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种护理消毒装置的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型一种护理消毒装置的消毒固定装置结构示意图；

[0015] 其中，1、基板，2、支座，3、高锰酸钾消毒仓，4、隔板，5、消毒控制装置，6、丝杆，7、消毒固定装置，8、支撑架板，9、冲洗仓，10、搅拌装置，11、丝杆套，12、液压机，13、绳索固定套，14、移动板，15、弹簧仓， 16、复位弹簧，17、夹持固定板，18、突出块，19、垫层，20、支撑架板一， 21、支撑架板二，22、控制电机放置仓，23、控制电机，24、旋转滑轮一， 25、牵引绳索，26、固定架，27、固定插销，28、旋转滑轮二，29、驱动电机，30、传动带，31、主轴，32、扇叶仓，33、搅拌扇叶，34、排液口，35、排水口。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施对本实用新型的技术方案进行进一步详细地说明，本实用新型所述的技术特征或连接关系没有进行详细描述的部分均为采用的现有技术。

[0017] 结合附图，对本实用新型做进一步详细说明。

[0018] 如图1-2所示，本实用新型一种护理消毒装置，包括基板1、支座2、高锰酸钾消毒仓3、隔板4、消毒控制装置5、丝杆6、消毒固定装置7、支撑架板 8、冲洗仓9和搅拌装置10，所述

支座2设于基板1底壁上，所述支撑架板8 一端设于基板1上壁一侧边上，所述高锰酸钾消毒仓3设于基板1上，所述冲洗仓9设于基板1上且靠近高锰酸钾消毒仓3，所述高锰酸钾消毒仓3和冲洗仓9设于支撑架板8之间，所述隔板4设于冲洗仓9和高锰酸钾消毒仓3之间，所述搅拌装置10设于隔板4内，所述丝杆6设于支撑架板8另一端，所述消毒控制装置5设于支撑架板8另一端上，所述消毒控制装置5与丝杆6相连，所述消毒固定装置7可滑动设于丝杆6上，所述消毒固定装置7与消毒控制装置5相连；所述消毒固定装置7包括丝杆套11、液压机12、绳索固定套 13、移动板14、弹簧仓15、复位弹簧16、夹持固定板17、突出块18和垫层19，所述丝杆6套可滑动套接设于丝杆6上，所述绳索固定套13一端设于丝杆6套上，所述绳索固定套13设于消毒控制装置5上，所述液压机12固定端设于绳索固定套13上，所述移动板14设于液压机12活动端上，所述弹簧仓 15设于移动板14内，所述复位弹簧16设于弹簧仓15内，所述复位弹簧16一端设于弹簧仓15侧壁上，所述夹持固定板17一端贯穿弹簧仓15设于复位弹簧16另一端上，所述突出块18设于夹持固定板17侧壁上，所述垫层19设于夹持固定板17内侧壁上。

[0019] 所述支撑架板8设有两组分别为支撑架板一20和支撑架板二21，所述支撑架板一20和支撑架板二21分别设于基板1上壁相对两侧上，所述丝杆6两端部分别设于支撑架板一20和支撑架板二21另一端上。

[0020] 所述消毒控制装置5包括控制电机放置仓22、控制电机23、旋转滑轮一24、牵引绳索25、固定架26、固定插销27和旋转滑轮二28，所述控制电机放置仓22设于支撑架板一20另一端上，所述控制电机23设于控制电机放置仓 22内，所述旋转滑轮一24与控制电机23输出轴端相连，所述固定架26设于支撑架板二21另一端上，所述固定插销27设于固定架26上，所述旋转滑轮二28可旋转设于固定插销27上，所述牵引绳索25设于旋转滑轮一24和旋转滑轮二28上，所述绳索固定套13设于牵引绳索25上。

[0021] 所述搅拌装置10包括驱动电机29、传动带30、主轴31、扇叶仓32和搅拌扇叶33，所述驱动电机29设于隔板4内底壁上，所述主轴31可旋转设于隔板4内壁上，所述传动带30设于驱动电机29输出轴端和主轴31上，所述扇叶仓32设于隔板4外侧壁上，所述扇叶仓32设于高锰酸钾消毒仓3内，所述搅拌扇叶33可旋转设于扇叶仓32内，所述搅拌扇叶33与主轴31相连。

[0022] 所述高锰酸钾消毒仓3侧壁设有排液口34。

[0023] 所述冲洗仓9侧壁设有排水口35。

[0024] 所述弹簧仓15设于移动板14内且以移动板14中心线为对称轴设有两组，所述复位弹簧16设于弹簧仓15内且以移动板14中心线为对称轴设有两组，所述夹持固定板17设于复位弹簧16另一端且以移动板14中心线为对称轴设有两组，所述突出块18设有两组，所述两组突出块18分别设于夹持固定板17上，所述垫层19设有两组，所述两组垫层19分别设于夹持固定板17两相对内侧壁上。

[0025] 所述隔板4为中空腔体设置。

[0026] 具体使用时，操作人员可通过突出块18将夹持固定板17向相对远离的方向移动，夹持固定板17分开，并对复位弹簧16进行挤压，将需要清洗的医疗器械设于夹持固定板17之间的垫层19内，松开突出块18，复位弹簧16恢复形变推动夹持固定板17向相对靠近的方向移动，垫层19将需要清洗的医疗器械进行固定，控制电机23工作带动旋转滑轮一24旋转，

旋转滑轮一24带动牵引绳索25移动，牵引绳索25带动旋转滑轮二28在固定插销27的限定下进行旋转，牵引绳索25带动绳索固定套13进行移动，绳索固定套13带动丝杆套11在丝杆6上进行滑动，同时带动夹持固定板17和需要清洗的医疗器械进行移动，驱动电机29工作带动传动带30旋转，传动带30带动主轴31旋转，主轴31带动搅拌扇叶33旋转，搅拌扇叶33对高锰酸钾内的消毒液进行搅拌，液压机12伸长带动夹持固定板17伸长，夹持固定板17将需要清洗的医疗器械放入高锰酸钾消毒仓3内进行消毒或冲洗仓9内进行冲洗。

[0027] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

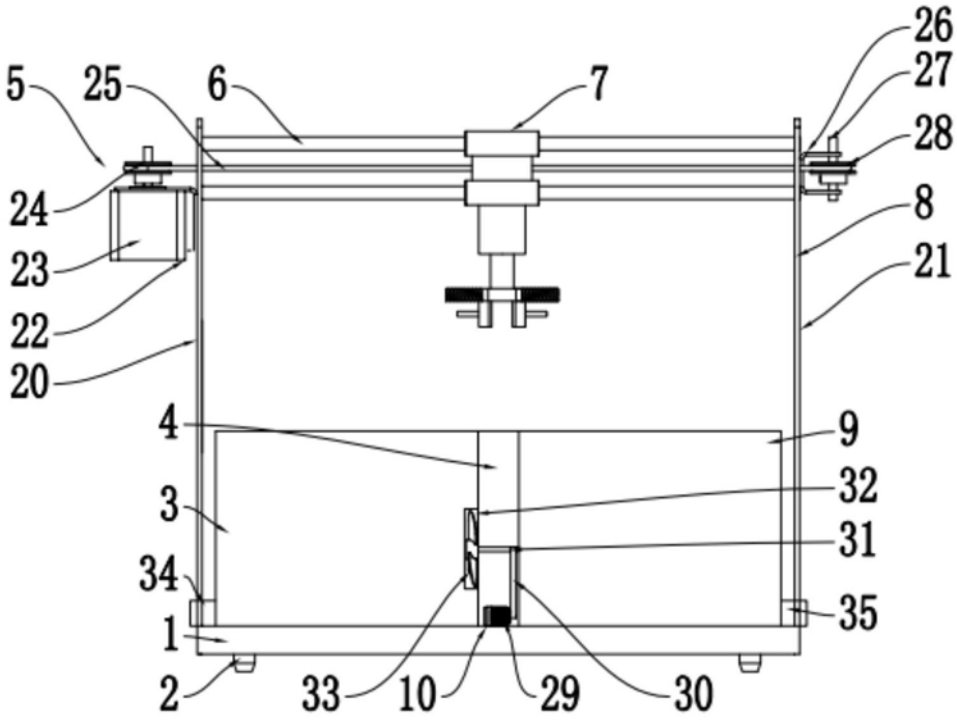

5
25
6
7
26
27
28
24
8
23
21
22
20
4
9
32
3
31
34
35
1
2
33
10
29
30

图1

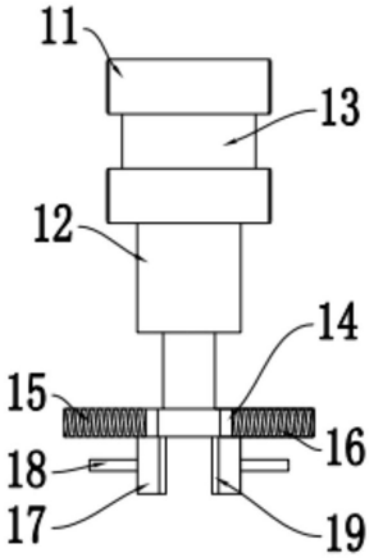

11
13
12
14
15
16
18
17
19

图2