



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205550962 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620335399.3

(22)申请日 2016.04.19

(73)专利权人 象山仲堃生物科技有限公司

地址 315700 浙江省宁波市象山县经济开发
区园中路98号

(72)发明人 陈巧云

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/12(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

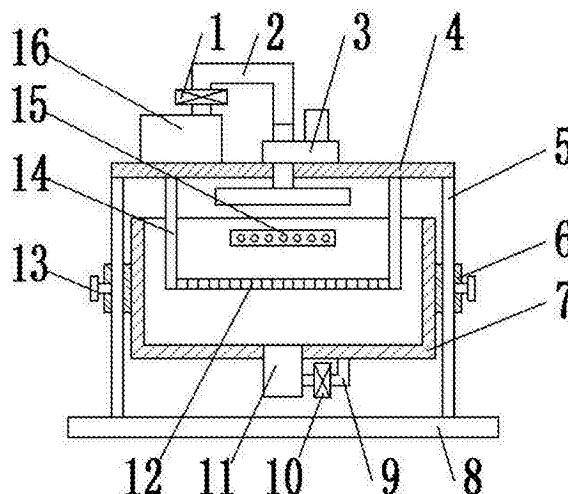
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置,包括清洗槽、旋转喷淋装置和滤渣管;所述清洗槽设置成无盖正方体空腔,两相对侧面上固定设置有套筒;所述套筒中穿插有支撑杆;所述旋转喷淋装置由传动盒、旋转电机、旋转喷淋盘和进液管组成;所述进液管与传动盒上表面固定连接;所述连接管的另一端与旋转喷淋盘固定连接;所述滤杂罐中设置有滤杂板和排杂挡板;本实用新型将医疗器械放置在清洗盘上,开启旋转喷淋装置将清洗液均匀的喷洒在医疗器械上,将医疗器械表面的杂质洗掉,再通过套筒与支撑杆配合,将清洗盘上的器械完全浸没在清洗槽中;具有高效节能,清洗效果好,操作方便,降低医务人员的工作强度,改善清洗操作方式。



1. 一种带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置,包括清洗槽、旋转喷淋装置和滤渣管;其特征在于,所述清洗槽设置成无盖正方体空腔,两相对侧面上固定设置有套筒;所述套筒中穿插有支撑杆;所述支撑杆和套筒通过紧固螺钉进行固定;支撑杆底部与底座固定连接,顶部与顶板固定连接;所述顶板中部设置有旋转喷淋装置;所述旋转喷淋装置由传动盒、旋转电机、旋转喷淋盘和进液管组成;所述传动盒中设置有第一齿轮和第二齿轮;所述第一齿轮与旋转电机的主轴固定连接;所述旋转电机固定在传动盒上表面;所述第二齿轮与第一齿轮相互啮合,且顶部与进液管活动连接,底部与连接管的一端固定连接;所述进液管与传动盒上表面固定连接;所述连接管的另一端与旋转喷淋盘固定连接;所述旋转喷淋盘设置成圆盘形,下表面设置有若干喷嘴;进液管通过引液管与储液罐连接;所述引液管中部设置有第一水泵;所述储液罐固定在顶板上表面;顶板下表面通过固定杆与清洗盘连接;所述清洗盘上均匀设置有透水孔;清洗槽底部设置有滤杂罐;所述滤杂罐中设置有滤杂板和排杂挡板;所述滤杂板和排杂挡板设置成抽屉式;滤杂板上方设置有集杂腔;滤杂板下方通过循环水管与喷液板连接;所述循环水管上设置有第二水泵。

2. 根据权利要求1所述的带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置,其特征在于,所述喷液板上设置有多喷头,且喷液板固定在清洗槽的侧壁上。

3. 根据权利要求1所述的带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置,其特征在于,所述第二齿轮、连接管和旋转喷淋盘内部设置有流道。

4. 根据权利要求1所述的带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置,其特征在于,所述清洗槽底部镶嵌有超声波发生器。

一种带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械清洗装置,具体是一种带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置。

背景技术

[0002] 医院感染越来越受到关注,而医疗器械的清洗消毒和灭菌与医院感染的爆发密切相关,器械清洗不彻底导致有机物残留是造成医院感染的重要原因,彻底清洗医疗器械是灭菌成功的前提;现有的一些清洗装置,仅仅通过浸泡方式进行清洗,当清洗液中的杂质及污染物较多时清洗消毒效果变差,只有通过更换清洗液才能够实现,使用非常不便,给医务人员带来麻烦,增加劳动强度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置,包括清洗槽、旋转喷淋装置和滤渣管;所述清洗槽设置成无盖正方体空腔,两相对侧面上固定设置有套筒;所述套筒中穿插有支撑杆;所述支撑杆和套筒通过紧固螺钉进行固定;支撑杆底部与底座固定连接,顶部与顶板固定连接;所述顶板中部设置有旋转喷淋装置;所述旋转喷淋装置由传动盒、旋转电机、旋转喷淋盘和进液管组成;所述传动盒中设置有第一齿轮和第二齿轮;所述第一齿轮与旋转电机的主轴固定连接;所述旋转电机固定在传动盒上表面;所述第二齿轮与第一齿轮相互啮合,且顶部与进液管活动连接,底部与连接管的一端固定连接;所述进液管与传动盒上表面固定连接;所述连接管的另一端与旋转喷淋盘固定连接;所述旋转喷淋盘设置成圆盘形,下表面设置有若干喷嘴;进液管通过引液管与储液罐连接;所述引液管中部设置有第一水泵;所述储液罐固定在顶板上表面;顶板下表面通过固定杆与清洗盘连接;所述清洗盘上均匀设置有透水孔;清洗槽底部设置有滤杂罐;所述滤杂罐中设置有滤杂板和排杂挡板;所述滤杂板和排杂挡板设置成抽屉式;滤杂板上方设置有集杂腔;滤杂板下方通过循环水管与喷液板连接;所述循环水管上设置有第二水泵。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述喷液板上设置有多喷头,且喷液板固定在清洗槽的侧壁上。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述第二齿轮、连接管和旋转喷淋盘内部设置有流道。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述清洗槽底部镶嵌有超声波发生器。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型将医疗器械放置在清洗盘上,开启旋转喷淋装置将清洗液均匀的喷洒在医疗器械上,将医疗器械表面的杂质洗掉,再通过套筒与支撑杆配合,将清洗盘上的器械

完全浸没在清洗槽中；通过第二水泵将清洗液进行循环利用，超声波发生器发出超声波，使清洗液在超声波的作用下对医疗器械进行清洗，提高了清洗效果；具有高效节能，清洗效果好，操作方便，降低医务人员的工作强度，改善清洗操作方式。

附图说明

[0011] 图1为带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置的结构示意图。

[0012] 图2为带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置中旋转喷淋装置的结构示意图。

[0013] 图3为带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置中滤杂罐的结构示意图。

[0014] 图4为带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置中超声波发生器的结构示意图。

[0015] 图中：1-第一水泵，2-引液管，3-旋转喷淋装置，4-顶板，5-支撑杆，6-套筒，7-清洗槽，8-底座，9-循环水管，10-第二水泵，11-滤杂罐，12-清洗盘，13-紧固螺钉，14-固定杆，15-喷液板，16-储液罐，17-旋转电机，18-传动盒，19-第一电机，20-旋转喷淋盘，21-流道，22-喷嘴，23-连接管，24-第二齿轮，25-进液管，26-集杂腔，27-滤杂板，28-排杂挡板，29-超声波发生器。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0017] 请参阅图1-4，一种带有滤杂功能的医疗器械循环清洗装置，包括清洗槽7、旋转喷淋装置3和滤渣管11；所述清洗槽7设置成无盖正方体空腔，两相对侧面上固定设置有套筒6；所述套筒6中穿插有支撑杆5；所述支撑杆5和套筒6通过紧固螺钉13进行固定，通过调整紧固螺钉13实现清洗槽7的上下移动，方便调整清洗槽7的位置；支撑杆5底部与底座8固定连接，顶部与顶板4固定连接；所述顶板4中部设置有旋转喷淋装置3；所述旋转喷淋装置3由传动盒18、旋转电机17、旋转喷淋盘20和进液管25组成；所述传动盒18中设置有第一齿轮19和第二齿轮24；所述第一齿轮19与旋转电机17的主轴固定连接；所述旋转电机17固定在传动盒18上表面，用于提供旋转动力；所述第二齿轮24与第一齿轮19相互啮合，且顶部与进液管25活动连接，底部与连接管23的一端固定连接；所述进液管25与传动盒18上表面固定连接；所述连接管23的另一端与旋转喷淋盘20固定连接；所述旋转喷淋盘20设置成圆盘形，下表面设置有若干喷嘴22；第二齿轮24、连接管23和旋转喷淋盘20内部设置有流道21；旋转喷淋装置3的设置用于将清洗液均匀的喷洒带医疗器械上，并通过旋转电机17带动旋转，扩大清洗液的喷洒面积，使清洗液充分与医疗器械接触；进液管25通过引液管2与储液罐16连接；所述引液管25中部设置有第一水泵1，用于将清洗液泵入旋转喷淋装置3中；所述储液罐16固定在顶板4上表面，用于存储清洗液；顶板4下表面通过固定杆14与清洗盘12连接；所述清洗盘12上均匀设置有透水孔；清洗槽7底部设置有滤杂罐11；所述滤杂罐11中设置有滤杂板27和排杂挡板28；所述滤杂板27和排杂挡板28设置成抽屉式；滤杂板27用于过滤杂物，排杂挡板28便于排出杂物；滤杂板27上方设置有集杂腔26；滤杂板27下方通过循环水管9与喷液板15连接；所述循环水管9上设置有第二水泵10；所述喷液板15上设置有多喷头，且喷液板15固定在清洗槽7的侧壁上，用于对医疗器械进行循环清洗；清洗槽7底部镶嵌有超声波发生器29。

[0018] 本实用新型的工作原理是：当需要对医疗器械进行清洗时，将医疗器械放置在清

洗盘12上,开启旋转喷淋装置3将清洗液均匀的喷洒在医疗器械上,将医疗器械表面的杂质洗掉,再通过套筒6与支撑杆5配合,将清洗盘12上的器械完全浸没在清洗槽7中;通过第二水泵10将清洗液进行循环利用,超声波发生器29发出超声波,使清洗液在超声波的作用下对医疗器械进行清洗,提高了清洗效果。

[0019] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

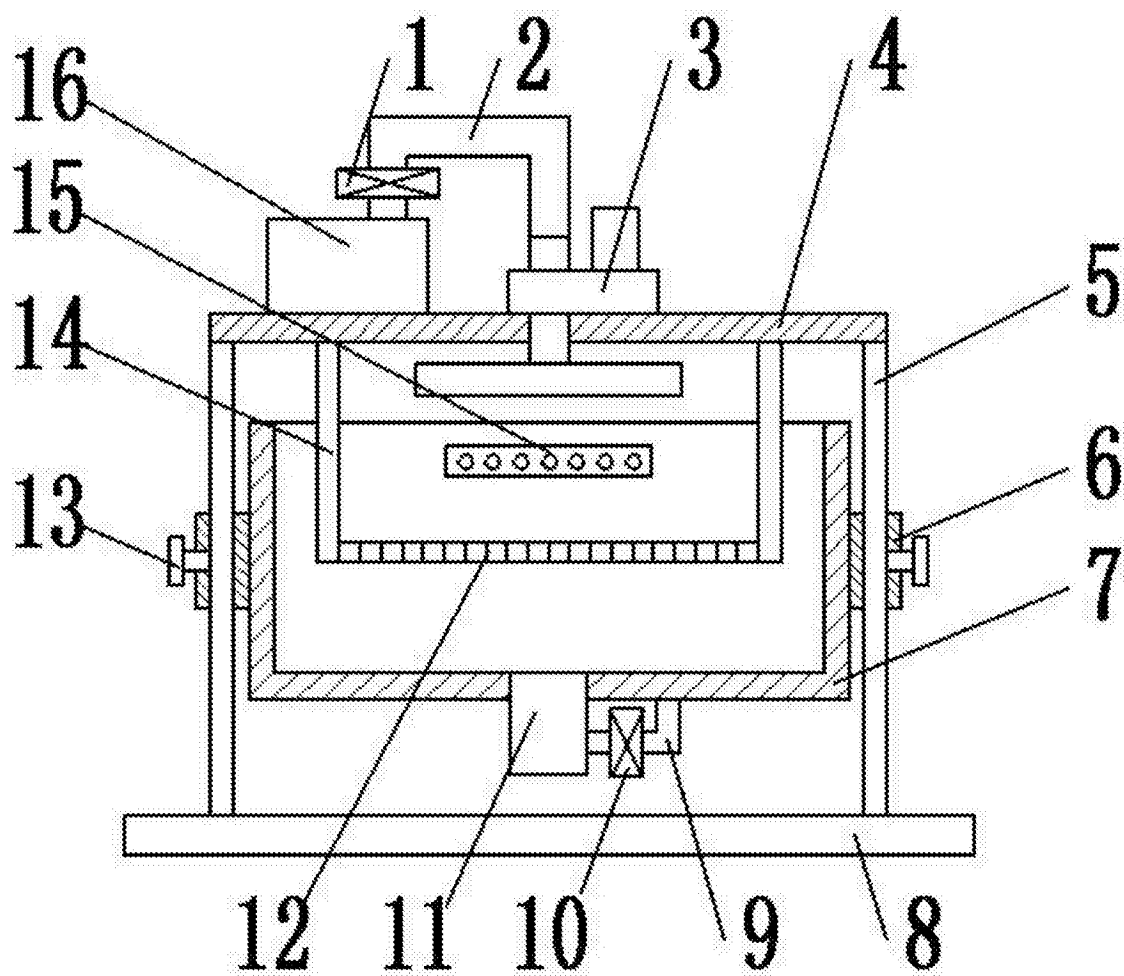


图1

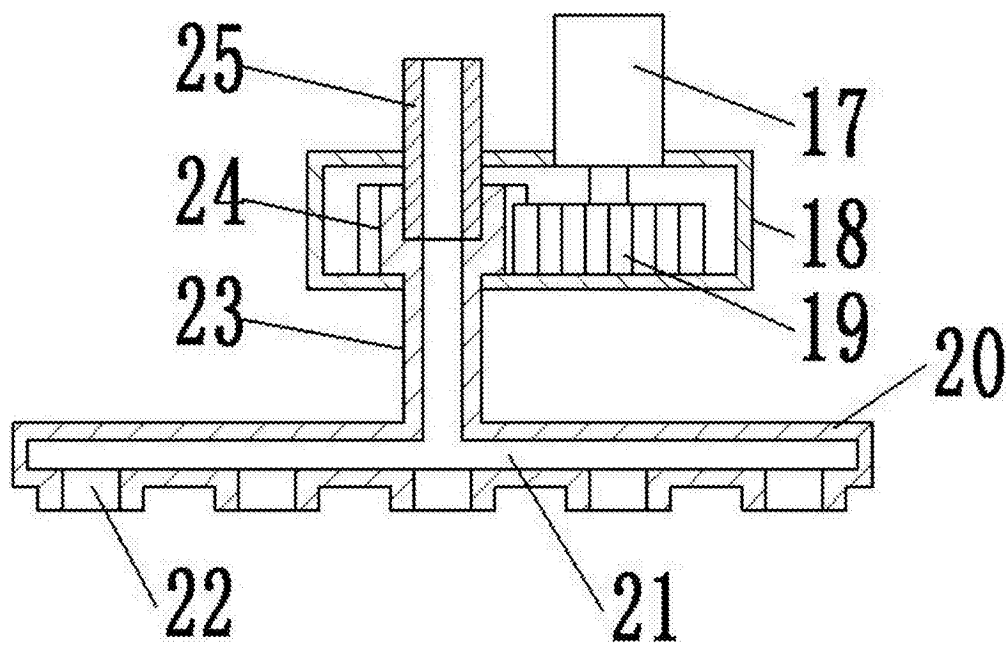


图2

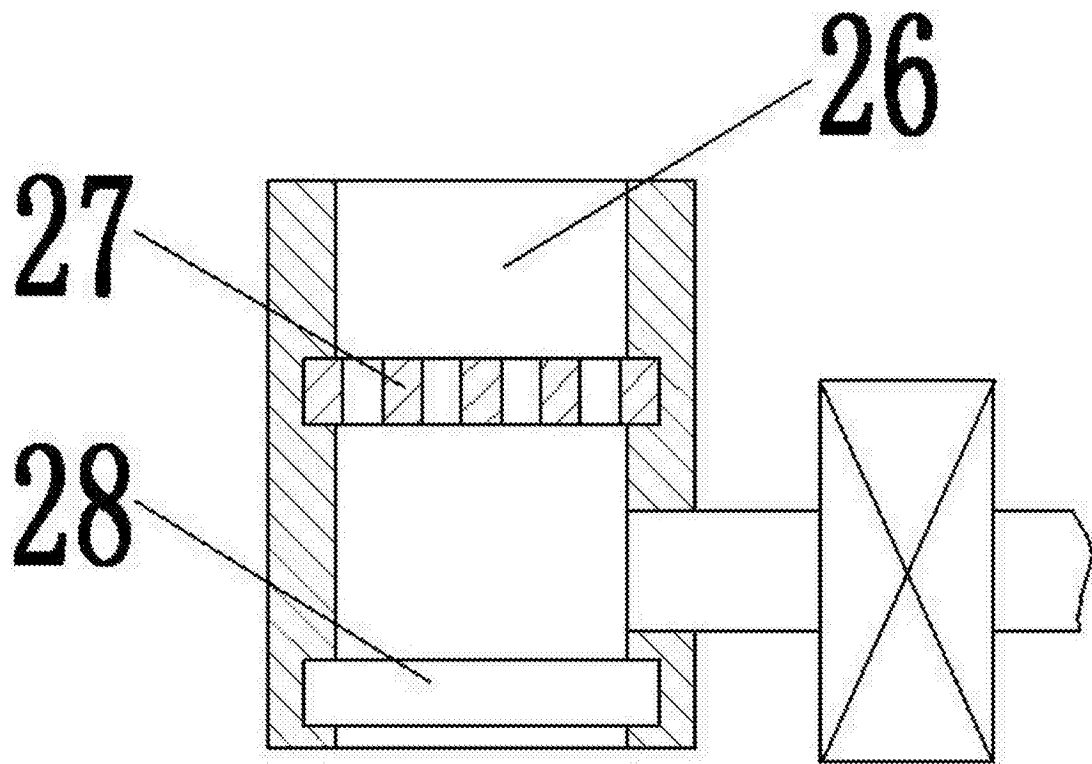


图3

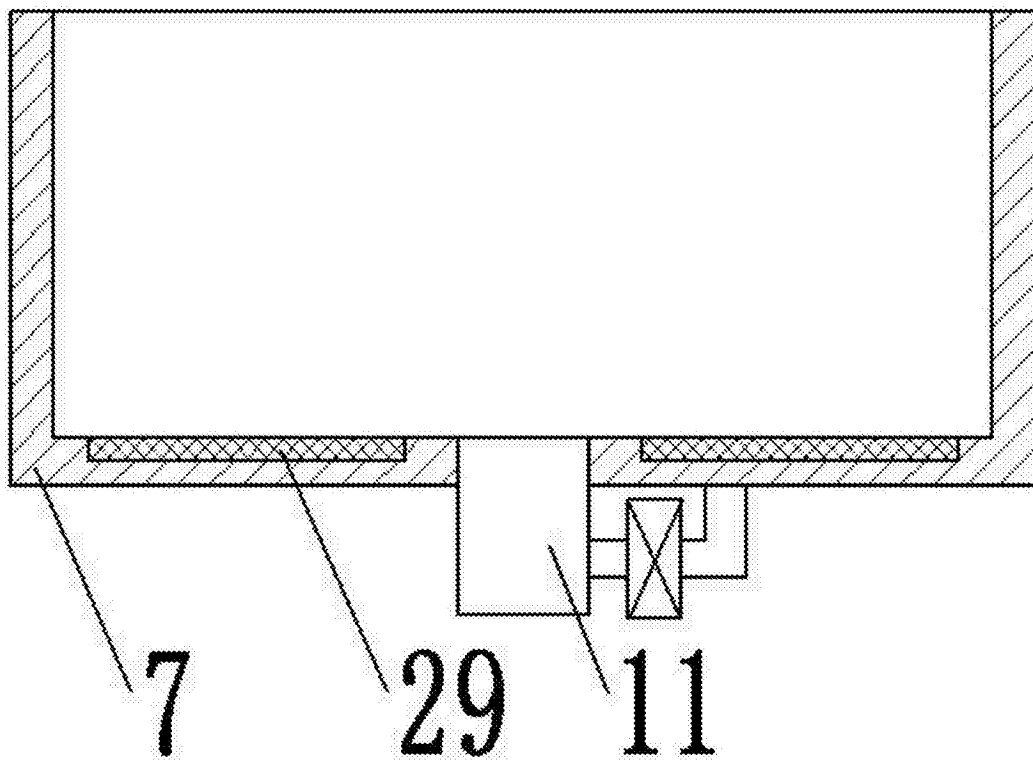


图4