



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207446400 U

(45)授权公告日 2018.06.05

(21)申请号 201721415117.1

(22)申请日 2017.10.30

(73)专利权人 周慧

地址 226500 江苏省南通市如皋市如城镇
蒲行新村5幢104室

(72)发明人 周慧 于小靓 申琴 石建明

(51)Int.Cl.

B02C 18/10(2006.01)

B02C 21/00(2006.01)

B02C 23/08(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

A61L 2/18(2006.01)

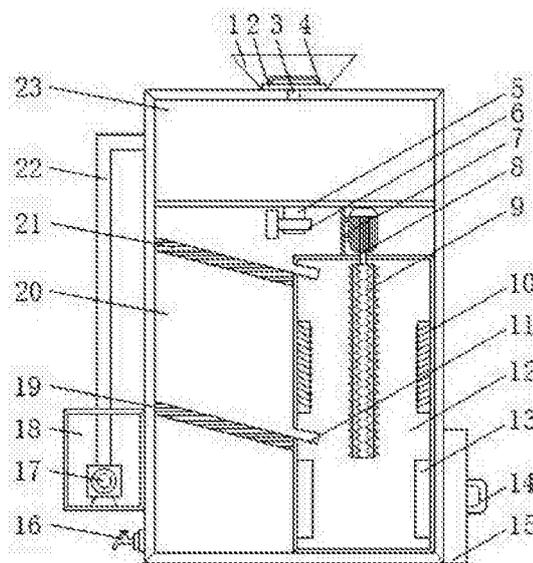
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种医疗垃圾处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种医疗垃圾处理装置，包括粉碎箱、垃圾箱本体、粗滤网和消毒箱，所述消毒箱安装在垃圾箱本体内部顶端，所述消毒箱顶端贯穿垃圾箱本体开有第一进料口，且第一进料口顶端活动安装有密封盖，所述消毒箱底部安装有出料管，所述垃圾箱本体外端面焊接有消毒液箱，且消毒液箱内部安装有消毒液泵，所述消毒液箱通过透明管与消毒箱连通，所述垃圾箱本体外端面位于消毒液箱下方安装有水龙头，所述粉碎箱安装在垃圾箱本体内部，所述粗滤网倾斜安装在垃圾箱本体内壁上，且粗滤网与粉碎箱连接，所述垃圾箱本体内壁上位于粗滤网下方倾斜安装有细滤网，且细滤网与粉碎箱连接。本实用新型将医疗垃圾固液分离回收，垃圾处理起来更加便捷。



1. 一种医疗垃圾处理装置,包括粉碎箱(12)、垃圾箱本体(20)、粗滤网(21)和消毒箱(23),其特征在于:所述消毒箱(23)安装在垃圾箱本体(20)内部顶端,所述消毒箱(23)顶端贯穿垃圾箱本体(20)开有第一进料口(3),且第一进料口(3)顶端活动安装有密封盖(2),所述消毒箱(23)底部安装有出料管(5),所述垃圾箱本体(20)外端面焊接有消毒液箱(18),且消毒液箱(18)内部安装有消毒液泵(17),所述消毒液箱(18)通过透明管(22)与消毒箱(23)连通,所述垃圾箱本体(20)外端面位于消毒液箱(18)下方安装有水龙头(16),所述粉碎箱(12)安装在垃圾箱本体(20)内部,所述粗滤网(21)倾斜安装在垃圾箱本体(20)内壁上,且粗滤网(21)与粉碎箱(12)连接,所述垃圾箱本体(20)内壁上位于粗滤网(21)下方倾斜安装有细滤网(19),且细滤网(19)与粉碎箱(12)连接,所述粉碎箱(12)与粗滤网(21)和细滤网(19)相连接的位置上方均开有第二进料口(11),所述粉碎箱(12)顶端焊接有电机支架(7),且电机支架(7)与消毒箱(23)焊接,所述电机支架(7)上焊接有电机(8),所述电机(8)的转动轴上套接有刀辊(9),所述粉碎箱(12)内壁上安装有电磁铁(10),且粉碎箱(12)内壁上位于电磁铁(10)下方安装有紫外线灯(13),所述垃圾箱本体(20)外端面安装有密封门(15),所述密封门(15)和垃圾箱本体(20)外端面上均通过固定螺丝(26)安装有固定片(25),所述固定片(25)上安装有限位环(27)。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗垃圾处理装置,其特征在于:所述密封盖(2)外套接有进料斗(1)。

3. 根据权利要求1所述的一种医疗垃圾处理装置,其特征在于:所述密封盖(2)上焊接有把手(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种医疗垃圾处理装置,其特征在于:所述出料管(5)底端安装有阀门(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种医疗垃圾处理装置,其特征在于:所述密封门(15)上焊接有手柄(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种医疗垃圾处理装置,其特征在于:所述垃圾箱本体(20)外端面安装有开关(24)。

7. 根据权利要求1所述的一种医疗垃圾处理装置,其特征在于:所述限位环(27)中插接有门插销(28),且密封门(15)通过门插销(28)与垃圾箱本体(20)连接。

一种医疗垃圾处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗技术领域,具体为一种医疗垃圾处理装置。

背景技术

[0002] 医疗垃圾是指接触过病人血液、肉体等,而由医院生产出的污染性垃圾,如使用过的棉球、沙布、胶布、废水、一次性医疗器具、术后的废弃物、过期的药品等等,据国家卫生部门的医疗检测报告表明,由于医疗垃圾具有空间污染,急性传染和潜伏性污染等特征,其病毒、病菌的危害性是普通生活垃圾的几十、几百甚至上千倍,如果处理不当,将造成对环境的严重污染,也可能成为疫病流行的源头,所以医疗垃圾处理一定要谨慎,目前,我国对医疗垃圾的无害化处理起步较晚,比较普遍的处理方法仍然是焚烧处理,现有的医疗垃圾处理设备结构简单,设备简陋、垃圾处理不够充分,焚烧后的细菌总数有超标的现象,同时现有的医疗垃圾并不能进行固液分离,不便于对医疗垃圾进行焚烧处理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种医疗垃圾处理装置,具备固液分离回收的优点,解决了不便于焚烧处理的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种医疗垃圾处理装置,包括粉碎箱、垃圾箱本体、粗滤网和消毒箱,所述消毒箱安装在垃圾箱本体内部顶端,所述消毒箱顶端贯穿垃圾箱本体开有第一进料口,且第一进料口顶端活动安装有密封盖,所述消毒箱底部安装有出料管,所述垃圾箱本体外端面焊接有消毒液箱,且消毒液箱内部安装有消毒液泵,所述消毒液箱通过透明管与消毒箱连通,所述垃圾箱本体外端面位于消毒液箱下方安装有水龙头,所述粉碎箱安装在垃圾箱本体内部,所述粗滤网倾斜安装在垃圾箱本体内壁上,且粗滤网与粉碎箱连接,所述垃圾箱本体内壁上位于粗滤网下方倾斜安装有细滤网,且细滤网与粉碎箱连接,所述粉碎箱与粗滤网和细滤网相连接的位置上方均开有第二进料口,所述粉碎箱顶端焊接有电机支架,且电机支架与消毒箱焊接,所述电机支架上焊接有电机,所述电机的转动轴上套接有刀辊,所述粉碎箱内壁上安装有电磁铁,且粉碎箱内壁上位于电磁铁下方安装有紫外线灯,所述垃圾箱本体外端面安装有密封门,所述密封面和垃圾箱本体外端面上均通过固定螺丝安装有固定片,所述固定片上安装有限位环。

[0005] 优选的,所述密封盖外套接有进料斗。

[0006] 优选的,所述密封盖上焊接有把手。

[0007] 优选的,所述出料管底端安装有阀门。

[0008] 优选的,所述密封门上焊接有手柄。

[0009] 优选的,所述垃圾箱本体外端面安装有开关。

[0010] 优选的,所述限位环中插接有门插销,且密封门通过门插销与垃圾箱本体连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置消毒液箱、消毒液泵和消毒箱,达到了消毒杀菌的效果,当

医疗垃圾通过进料斗进入垃圾箱本体,再进入消毒箱时,消毒液泵将消毒液箱中的消毒液通过透明管输送到消毒箱中,给医疗垃圾消毒杀菌,垃圾处理时就会减少大量细菌,保障了医护人员的健康。

[0013] 2、本实用新型通过设置细滤网、粗滤网和粉碎箱,达到了固液分离的效果,打开阀门,经过消毒杀菌之后的垃圾通过出料管流出消毒箱,残留的消毒液和液体垃圾通过粗滤网和细滤网,固体垃圾通过第二进料口进入粉碎箱,固液分离,垃圾处理起来更加方便,便于焚烧。

[0014] 3、本实用新型通过设置紫外线灯,达到了杀菌烘干的效果,当固体垃圾进入粉碎箱粉碎时,紫外线灯可以再次消毒,消毒液和紫外线灯双重消毒,消毒灭菌的更加彻底,且紫外线灯可以将固体垃圾上残留的水分烘干。

[0015] 4、本实用新型通过设置刀辊和电机,达到了粉碎垃圾的效果,固体垃圾进入粉碎箱后,电机转动带动刀辊转动,刀辊上的刀片将固体垃圾粉碎,处理起来更加方便,节省空间。

[0016] 5、本实用新型通过设置电磁铁,达到了分离金属和非金属垃圾的效果,经过粉碎之后,打开开关,电磁铁通电,金属垃圾会吸附到电磁铁周围,打开密封门,将非金属垃圾清理掉,再关上密封门,断开开关,电磁铁断电,金属垃圾落下,再打开密封门,将金属垃圾清理掉,这样清理垃圾分类更加明确。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的主视结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型的左视结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型的A的放大结构示意图。

[0020] 图中:1-进料斗;2-密封盖;3-第一进料口;4-把手;5-出料管;6-阀门;7-电机支架;8-电机;9-刀辊;10-电磁铁;11-第二进料口;12-粉碎箱;13-紫外线灯;14-手柄;15-密封门;16-水龙头;17-消毒液泵;18-消毒液箱;19-细滤网;20-垃圾箱本体;21-粗滤网;22-透明管;23-消毒箱;24-开关;25-固定片;26-固定螺丝;27-限位环;28-门插销。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1至3,本实用新型提供了一种实施例:一种医疗垃圾处理装置,包括粉碎箱12、垃圾箱本体20、粗滤网21和消毒箱23,消毒箱23安装在垃圾箱本体20内部顶端,消毒箱23顶端贯穿垃圾箱本体20开有第一进料口3,且第一进料口3顶端活动安装有密封盖2,密封盖2上焊接有把手4,密封盖2外套接有进料斗1,消毒箱23底部安装有出料管5,出料管5底端安装有阀门6,垃圾箱本体20外端面焊接有消毒液箱18,且消毒液箱18内部安装有消毒液泵17,消毒液箱18通过透明管22与消毒箱23连通,当医疗垃圾通过进料斗1进入垃圾箱本体20,再进入消毒箱23时,消毒液泵17将消毒液箱18中的消毒液通过透明管22输送到消毒箱

23中,给医疗垃圾消毒杀菌,垃圾处理时就会减少大量细菌,保障了医护人员的健康,垃圾箱本体20外端面位于消毒液箱18下方安装有水龙头16,水龙头16可以将过滤下来的液体垃圾清出,粉碎箱12安装在垃圾箱本体20内部,粗滤网21倾斜安装在垃圾箱本体20内壁上,且粗滤网21与粉碎箱12连接,垃圾箱本体20内壁上位于粗滤网21下方倾斜安装有细滤网19,且细滤网19与粉碎箱12连接,粉碎箱12与粗滤网21和细滤网19相连接的位置上方均开有第二进料口11,打开阀门6,经过消毒杀菌之后的垃圾通过出料管5流出消毒箱23,残留的消毒液和液体垃圾通过粗滤网21和细滤网19,固体垃圾通过第二进料口11进入粉碎箱12,固液分离,垃圾处理起来更加方便,便于焚烧,粉碎箱12顶端焊接有电机支架7,且电机支架7与消毒箱23焊接,电机支架7上焊接有电机8,电机8的转动轴上套接有刀辊9,固体垃圾进入粉碎箱12后,电机8转动带动刀辊9转动,刀辊9上的刀片将固体垃圾粉碎,处理起来更加方便,节省空间,粉碎箱12内壁上安装有电磁铁10,经过粉碎之后,打开开关24,电磁铁10通电,金属垃圾会吸附到电磁铁10周围,打开密封门15,将非金属垃圾清理掉,再关上密封门15,断开开关24,电磁铁10断电,金属垃圾落下,再打开密封门15,将金属垃圾清理掉,这样清理垃圾分类更加明确,且粉碎箱12内壁上位于电磁铁10下方安装有紫外线灯13,当固体垃圾进入粉碎箱12粉碎时,紫外线灯13可以再次消毒,消毒液和紫外线灯双重消毒,消毒灭菌的更加彻底,且紫外线灯13可以将固体垃圾上残留的水分烘干,垃圾箱本体20外端面安装有开关24,垃圾箱本体20外端面安装有密封门15,密封门15上焊接有手柄14,密封面15和垃圾箱本体20外端面上均通过固定螺丝26安装有固定片25,固定片25上安装有限位环27,限位环27中插接有门插销28,且密封门15通过门插销28与垃圾箱本体20连接。

[0023] 工作原理:本实用新型工作中,通过把手4打开密封盖2,将医疗垃圾通过进料斗1和第一进料口3倒入垃圾箱本体20,再进入消毒箱23中,将消毒液泵17、电机8和电磁铁10与外接电源连接,消毒液泵17将消毒液箱18中的消毒液通过透明管22输送到消毒箱23中,彻底消毒之后,打开阀门6,医疗垃圾通过出料管5流出消毒箱23,残留的消毒液和液体垃圾通过粗滤网21和细滤网19,固体垃圾通过第二进料口11进入粉碎箱12,电机8转动带动刀辊9转动,刀辊9上的刀片将固体垃圾粉碎,紫外线灯13再次给固体垃圾消毒,且紫外线灯13可以将固体垃圾上残留的水分烘干,打开开关24,电磁铁10通电,金属垃圾会吸附到电磁铁10周围,用手将门插销28拉出,打开密封门15,将非金属垃圾清理掉,再通过门插销28关上密封门15,断开开关24,电磁铁10断电,金属垃圾落下,再通过门插销28打开密封门15,将金属垃圾清理掉,打开水龙头16,将残留的消毒液和液体垃圾清理掉。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

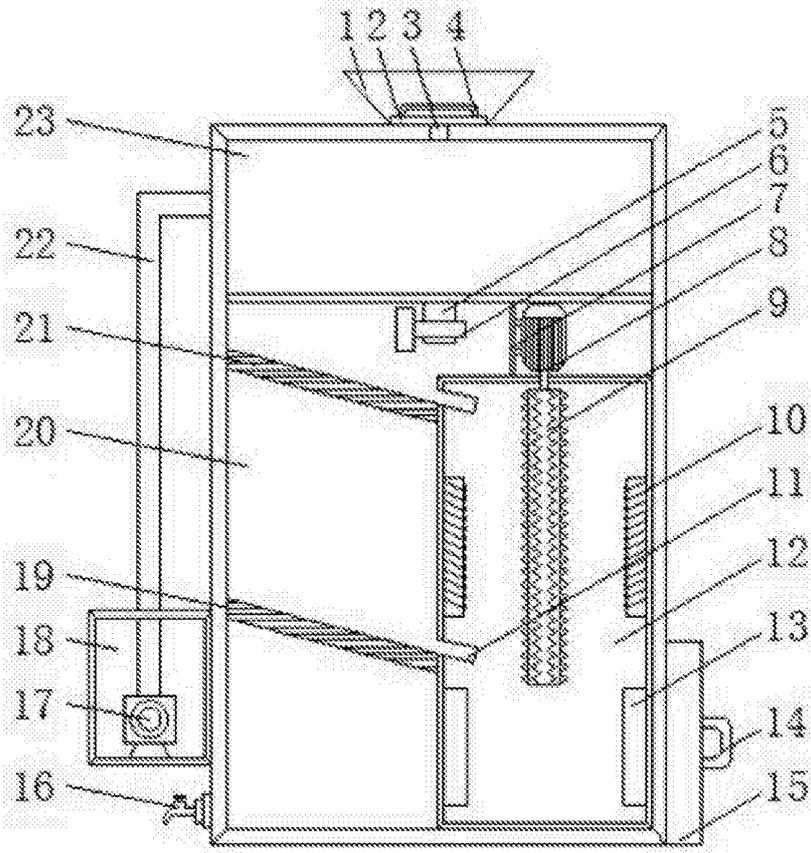


图1

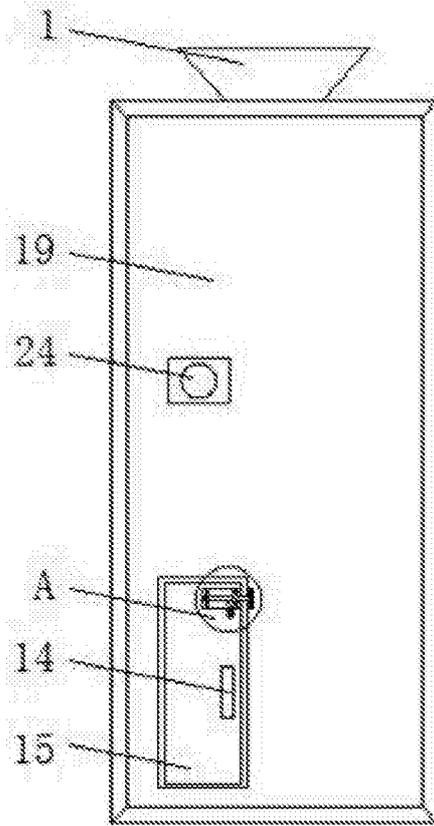


图2

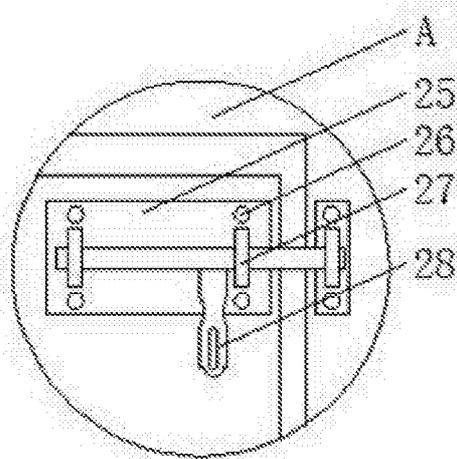


图3