



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106315068 A

(43)申请公布日 2017. 01. 11

(21)申请号 201610943800.6

A61L 2/10(2006.01)

(22)申请日 2016.11.02

A61L 2/18(2006.01)

(71)申请人 天津福威科技发展有限公司

地址 300400 天津市北辰区中关村(可信)
产业园B2-2

(72)发明人 杨宏勇

(74)专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理
有限公司 12211

代理人 李纳

(51)Int.Cl.

B65F 1/00(2006.01)

B65F 1/16(2006.01)

B65F 1/14(2006.01)

B65F 7/00(2006.01)

A61L 11/00(2006.01)

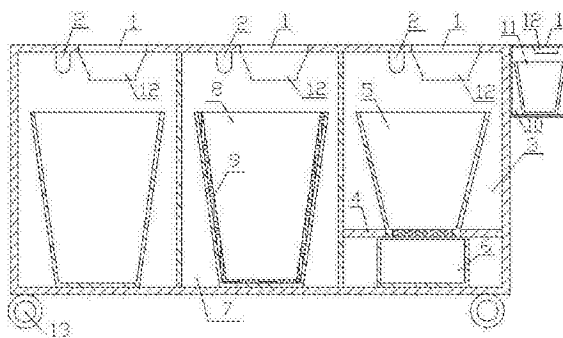
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种适用于医疗废弃物的分类系统

(57)摘要

本发明创造提供了一种适用于医疗废弃物的分类系统,属于医疗垃圾分类领域,包括一箱体,箱体外侧壁上设有一柜体,柜体内设有利器回收盒,箱体内腔由纵向隔板隔成三个分箱体,三个分箱体内放置回收箱,分箱体的一侧均设有开关门,顶板上均设有投放门,顶板内侧均设有消毒装置,顶板外侧均设有消毒开关;投放门上设有物体感应器,物体感应器及消毒开关与一控制模块的输入端连接,控制模块控制投放门的开合及消毒装置的启停。本发明创造垃圾分类明确、投递方便、可以有效避免二次污染。



1. 一种适用于医疗废弃物的分类系统,包括内部中空的箱体,所述箱体内腔由竖直隔板隔成三个分箱体,其特征在于:三个所述分箱体的内腔内均设有回收箱,所述分箱体一侧均设有开关门,顶板上均设有投放门(1),顶板内侧均设有消毒装置(2),顶板外侧均设有消毒开关;所述投放门上设有物体感应器,所述物体感应器及消毒开关与一控制模块的输入端连接,所述控制模块控制所述投放门(1)的开合及所述消毒装置(2)的启停。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于医疗废弃物的分类系统,其特征在于:所述分箱体中的第一分箱体(3)的内侧壁在水平方向上设有突出的搭接板(4);设于所述第一分箱体(3)内的第一回收箱(5)的底板为过滤网结构,所述第一回收箱(5)的底板与所述搭接板(4)卡合;所述第一分箱体(3)内腔位于所述搭接板(4)的下方设有集液箱(6),所述集液箱(6)的开口形状与所述第一回收箱(5)的底板形状相对应。

3. 根据权利要求2所述的一种适用于医疗废弃物的分类系统,其特征在于:所述分箱体中的第二分箱体(7)内的第二回收箱(8)的内侧壁及底板上表面均铺设软垫(9)。

4. 根据权利要求1到3任一项所述的一种适用于医疗废弃物的分类系统,其特征在于:所述箱体的外侧壁上还设有一柜体(10),所述柜体(10)内设有利器回收盒(11);所述柜体(10)前壁设有开关门,顶板上设有投放门(1)。

5. 根据权利要求4所述的一种适用于医疗废弃物的分类系统,其特征在于:所述消毒装置(2)为紫外线照射灯。

6. 根据权利要求4所述的一种适用于医疗废弃物的分类系统,其特征在于:所述消毒装置(2)为消毒液盒及设于所述消毒液盒底部的喷头。

7. 根据权利要求4所述的一种适用于医疗废弃物的分类系统,其特征在于:所述分箱体的投放门处设有导向漏斗(12),所述导向漏斗(12)一端与所述投放门(1)对应,另一端与相对的所述回收箱或利器回收盒(11)的开口处对应。

8. 根据权利要求4所述的一种适用于医疗废弃物的分类系统,其特征在于:所述箱体的底部设有万向轮(13)。

一种适用于医疗废弃物的分类系统

技术领域

[0001] 本发明创造属于医疗垃圾分类领域,尤其是涉及一种适用于医疗废弃物的分类系统。

背景技术

[0002] 医疗垃圾是指接触过病人血液、肉体等,而由医疗卫生单位产生的污染性垃圾。如使用过的棉球、纱布、一次性医疗器具术后废弃物等等。由于医疗垃圾具有空间污染性、急性传染性和潜伏性污染等特征,不能与一般性生活垃圾混合,各类垃圾需要分开收集处理。现有技术中,虽然有将医疗垃圾进行分类,但分类并不明确,仅仅同时采用多了垃圾桶进行盛装,极不方便且容易造成混淆,同时由于医疗垃圾的特殊性,垃圾桶中的医疗废弃物,在被清理出来前暴露在环境中,是极大的细菌传染源,使病人和医护人员暴露在细菌中,容易造成交叉感染,影响病区环境,造成严重的二次污染。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明创造旨在提出一种适用于医疗废弃物的分类系统,以解决现有技术中投放不方便、容易混淆、废弃物暴露在环境中处理不及时容易造成二次污染的问题。

[0004] 为达到上述目的,本发明创造的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种适用于医疗废弃物的分类系统,包括内部中空的箱体,所述箱体内腔由竖直隔板隔成三个分箱体;三个所述分箱体的内腔内均设有回收箱,分箱体的一侧均设有开关门,顶板上均设有投放门,顶板内侧均设有消毒装置,顶板外侧均设有消毒开关;所述投放门上设有物体感应器,所述物体感应器及消毒开关与一控制模块的输入端连接,所述控制模块控制所述投放门的开合及所述消毒装置的启停。

[0006] 进一步的,所述分箱体中的第一分箱体的内侧壁在水平方向上设有突出的搭接板;设于所述第一分箱体内的第一回收箱的底板为过滤网结构,所述第一回收箱的底板与所述搭接板卡合;所述第一分箱体内腔位于所述搭接板的下方设有集液箱,所述集液箱的开口形状与所述第一回收箱的形状相对应。

[0007] 进一步的,设于所述分箱体中的第二分箱体内的第二回收箱的内侧壁及底板上表面均铺设软垫。

[0008] 进一步的,所述箱体的外侧壁上还设有一柜体,所述柜体内设有利器回收盒;所述柜体前壁设有开关门,顶板上设有投放门。

[0009] 进一步的,所述消毒装置为紫外线照射灯。

[0010] 进一步的,所述消毒装置为消毒液盒及设于所述消毒液盒底部的喷头。

[0011] 进一步的,所述分箱体的投放门处设有导向漏斗,所述导向漏斗一端与所述投放门对应,另一端与相对的所述回收箱或利器回收盒的开口处对应。

[0012] 进一步的,所述箱体的底部设有万向轮。

[0013] 相对于现有技术,本发明创造所述的一种适用于医疗废弃物的分类系统具有以下

优势：

[0014] (1)本发明通过设于不同分箱体內的回收箱对不同的医疗垃圾回收,分类明确;回收箱设于箱体內,通过设于顶板的投放门投放垃圾,投放方便的同时避免了回收箱直接暴露于环境中;顶板内侧设有消毒装置,可以随时对新投放的垃圾进行消毒处理,不必等到统一处理,医护人员可以根据是否新投放了垃圾而进行消毒,防止细菌的滋生,有效避免了医疗废弃物产生的二次污染,保护了医疗人员及病人的安全;投放门处设有物体感应器,通过控制模块控制投放门的开合,不需要人工打开投放门,方便投放的同时进一步保证了箱体的密封。

[0015] (2)本发明创造中分箱体中的第一分箱体用于投放带有液体的医疗垃圾,如输液袋,第一分箱体中的第一回收箱底板为过滤网结构,可以将残液过滤到下方的集液箱中,避免固液混合,滋生细菌;分箱体中的第二分箱体中的第二回收箱内壁及底板上表面都设有软垫,可以用于盛放玻璃类废弃物,防止玻璃类制品破碎;箱体外侧还设有利器盒,用于盛放手术刀、针头等容易划伤人的废弃物;消毒装置采用紫外线或消毒液进行消毒,避免了细菌滋生,保护人员安全。

附图说明

[0016] 构成本发明创造的一部分的附图用来提供对本发明创造的进一步理解,本发明创造的示意性实施例及其说明用于解释本发明创造,并不构成对本发明创造的不当限定。在附图中:

[0017] 图1为本发明创造的结构示意图;

[0018] 附图标记说明:

[0019] 1-投放门;2-消毒装置;3-第一分箱体;4-搭接板;5-第一回收箱;6-集液箱;7-第二分箱体;8-第二回收箱;9-软垫;10-柜体;11-利器回收盒;12-导向漏斗;13-万向轮。

具体实施方式

[0020] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本发明创造中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在本发明创造的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明创造和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明创造的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明创造的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0022] 在本发明创造的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上

述术语在本发明创造中的具体含义。

[0023] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本发明创造。

[0024] 如图1所示,一种适用于医疗废弃物的分类系统,包括内部中空的箱体,箱体的底部设有万向轮13,箱体内腔由竖直隔板隔成三个分箱体;三个分箱体的内腔内均设有回收箱,分箱体的一侧均设有开关门,顶板上均设有投放门1,顶板内侧均设有导向漏斗12,导向漏斗12一端与投放门1对应,另一端与回收箱开口处对应,顶板内侧均设有消毒装置2,消毒装置2可以采用紫外线照射灯或消毒液盒及消毒液盒底部的喷头,顶板外侧均设有消毒开关;投放门1上设有物体感应器,物体感应器及消毒开关与一控制模块的输入端连接,控制模块控制投放门1的开合及消毒装置2的启停。

[0025] 箱体的外侧壁上还设有一柜体10,柜体10内设有利器回收盒11;柜体10前壁还设有开关门,顶板上还设有投放门1;柜体10顶板的内侧壁上也设有导向漏斗12,导向漏斗12一端与投放门1对应,另一端与利器回收盒11的开口处对应。

[0026] 分箱体中的第一分箱体3的内侧壁在水平方向上设有突出的搭接板4;设于第一分箱体3内的第一回收箱5的底板为过滤网结构,第一回收箱5的底板与搭接板4卡合;第一分箱体3内腔位于搭接板4的下方设有集液箱6,集液箱6的开口形状与第一回收箱5的底板形状相对应,用于回收滤除的废液;分箱体中的第二分箱体7内的第二回收箱8的内侧壁及底板上表面均铺设设有软垫9,可以避免玻璃废弃物的破碎。

[0027] 本发明创造的工作过程:

[0028] 在本发明创造中,不同的医疗废弃物分别经投放门1投入到不同分箱体内的回收箱中,输液软袋等固液混合类废弃物投入第一回收箱3中,玻璃制品等易碎废弃物投入第二回收箱7中,纱布、棉球等医疗护理垃圾投放到另一个回收箱中;针头、手术刀等利器投入到利器回收盒11中;投放门1处设有物体感应器,当有废弃物靠近时,物体感应器发送信号给控制模块,控制模块控制投放门1打开,将废弃物投进即可;在有新的医疗垃圾投入时,医护人员可以按动消毒开关,打开消毒装置2对废弃物进行初步消毒,避免在统一回收前,污染环境、造成二次污染。

[0029] 以上所述仅为本发明创造的较佳实施例而已,并不用以限制本发明创造,凡在本发明创造的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明创造的保护范围之内。

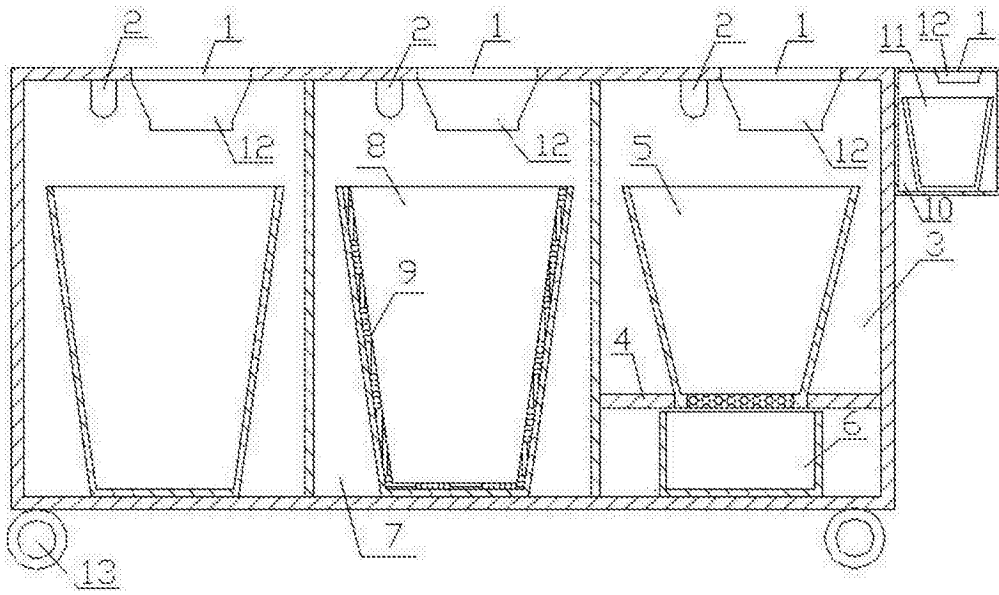


图1