



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205803911 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620770120.4

(22)申请日 2016.07.21

(73)专利权人 彭旭波

地址 266200 山东省青岛市即墨市第二人民医院

(72)发明人 彭旭波

(51)Int. Cl.

D06F 29/00(2006.01)

A61L 2/22(2006.01)

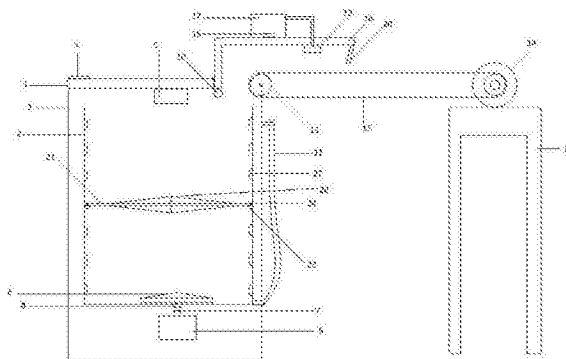
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

预防医学清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种预防医学清洗装置，涉及医疗器械技术领域。它包括洗衣机本体；其特征在于：还包括运输装置、运输装置上方的消毒装置、内筒里的隔层装置；所述的运输装置包括洗衣机本体右侧的传送皮带，传送皮带的左端与内筒右侧对齐；所述的消毒装置包括与外壳相连的倒“L”形的支架；支架上设置有消毒液盒，消毒液盒内设置有超声波雾化器；消毒液盒的出口与雾化喷头相连通；所述的隔层装置包括与内筒滑动连接的环形的隔板和中部的转动板；转动板与隔板转动连接，转动板上表面和下表面均设置有沿圆周均布且指向圆心的叶片。本实用新型的有益效果是：进行较为全面有效的消毒，减少缠绕的发生，提高清洗消毒效果，保证使用安全。



1. 一种预防医学清洗装置,包括洗衣机本体;所述洗衣机本体包括外壳(1)、内筒(2)、上部的翻盖(3)、翻盖(3)上的控制面板(4)、翻盖(3)下端的清洗剂的盒(5)、内部下方的波轮(6)、波轮轴(7)、波轮轴(7)上的密封圈(8)、洗衣电动机(9)、上方的进水管(10)和下方的出水管(11);其特征在于:还包括运输装置、运输装置上方的消毒装置、内筒(2)里的隔层装置;所述的内筒(2)的内壁中部设置有支板(23),支板(23)上设置有均匀分布的插接柱(24);

所述的运输装置包括洗衣机本体右侧的传送皮带(12),传送皮带(12)的左端与内筒(2)右侧对齐,传送皮带(12)左端的皮带轮(13)与外壳(1)转动连接,右端下方设置有电机座(15);电机座(15)上安装有传送电机(14);传送电机(14)的输出端与右端的皮带轮(13)连接;

所述的消毒装置包括与外壳(1)相连的倒“L”形的支架(16),支架(16)位于传送皮带(12)左侧上方;支架(16)上设置有消毒液盒(17),消毒液盒(17)内设置有超声波雾化器(18);支架(16)下端设置有雾化喷头(19),雾化喷头(19)正对传送皮带(12);消毒液盒(17)的出口与雾化喷头(19)相通;支架(16)右端设置有挡帘(20);翻盖(3)与支架(16)左端转动连接;

所述的隔层装置包括与内筒(2)滑动连接的环形的隔板(21)和中部的转动板(22);隔板(21)上设置有与插接柱(24)一一对应且配合连接的插接孔(25);转动板(22)与隔板(21)转动连接,转动板(22)上表面和下表面均设置有沿圆周均布且指向圆心的叶片(26)。

2. 根据权利要求1所述的预防医学清洗装置,其特征在于:内筒(2)的内壁设置有均匀分布的碰撞条(27)。

3. 根据权利要求1所述的预防医学清洗装置,其特征在于:转动板(22)上设置有均匀分布的通水孔(28)。

预防医学清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体地讲是一种预防医学清洗装置。

背景技术

[0002] 在预防医学中前期的清洗消毒预防显得尤为重要,目前在医院病房内存在大量住院患者,而住院患者内存在较多传染体,这些患者长期住院治疗,病床上的床褥为直接接触物,存在大量的传染病菌,若处理不当会造成病菌传染和交叉传染,严重影响医务人员和陪护人员的身体健康,但大量的床褥清理工作,用普通的机洗难以有效杀菌消毒,给医务人员带来了极大的工作难度。机洗过程中,集中消毒,也存在消毒不彻底,不均匀的问题,而为了达到预防的效果,消毒必须彻底有效,同时大量的衣物床褥同时清洗,容易在转动过程中发生混乱的缠绕,影响清洗消毒效果,也给清洗后的整理带来麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题,是针对上述存在的技术不足,提供一种预防医学清洗装置。进行较为全面有效的消毒,减少缠绕的发生,提高清洗消毒效果,保证使用安全。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:提供一种预防医学清洗装置,包括洗衣机本体;所述洗衣机本体包括外壳、内筒、上部的翻盖、翻盖上的控制面板、翻盖下端的清洗剂盒、内部下方的波轮、波轮轴、波轮轴上的密封圈、洗衣电动机、上方的进水管和下方的出水管;其特征在于:还包括运输装置、运输装置上方的消毒装置、内筒里的隔层装置;所述的内筒的内壁中部设置有支板,支板上设置有均匀分布的插接柱;所述的运输装置包括洗衣机本体右侧的传送皮带,传送皮带的左端与内筒右侧对齐,传送皮带左端的皮带轮与外壳转动连接,右端下方设置有电机座;电机座上安装有传送电机;传送电机的输出端与右端的皮带轮连接;所述的消毒装置包括与外壳相连的倒“L”形的支架,支架位于传送皮带左侧上方;支架上设置有消毒液盒,消毒液盒内设置有超声波雾化器;支架下端设置有雾化喷头,雾化喷头正对传送皮带;消毒液盒的出口与雾化喷头相通;支架右端设置有挡帘;翻盖与支架左端转动连接;所述的隔层装置包括与内筒滑动连接的环形的隔板和中部的转动板;隔板上设置有与插接柱一一对应且配合连接的插接孔;转动板与隔板转动连接,转动板上表面和下表面均设置有沿圆周均布且指向圆心的叶片。

[0005] 进一步优化本技术方案,预防医学清洗装置的内筒的内壁设置有均匀分布的碰撞条。

[0006] 进一步优化本技术方案,预防医学清洗装置的转动板上设置有均匀分布的通水孔。

[0007] 本实用新型与传统预防清洗工具相比,其有益效果在于:

[0008] 1、洗衣机本体完成清洗的各项工作。清洗工作人员将需要清洗的衣物床褥一一放在传送皮带上,送入洗衣机本体;衣物床褥经过消毒装置下方时,均受到雾化喷头的喷洒,

经过较为全面的消毒液的消毒作用后再进入内筒,解决了大量衣物床褥同时在内筒里浸泡,而可能造成的消毒不全面或成效较低的问题,右端挡帘的设置可减少雾化后的消毒液进入外部空间;内筒里的隔层装置了将大量的衣物床褥分成两层,减少衣物床褥清洗过程中的互相缠绕,衣物床褥缠绕将影响清洗效果,转动板上下表面的叶片,在清洗过程中使转动板能够跟随转动,带动上层空间内的衣物床褥转动清洗,分层而不影响清洗效果;

[0009] 2、碰撞条的设置可增加清洗过程中,衣物床褥的碰撞,提高清洗效果;

[0010] 3、转动板上的通水孔可使上下连通,提高上层空间的清洗效果,使水能够交换流动,同时减轻转动板的重量。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型隔层装置的结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型洗衣电机、传送电机的电路图;

[0014] 图中,1、外壳;2、内筒;3、翻盖;4、控制面板;5、清洗剂盒;6、波轮;7、波轮轴;8、密封圈;9、洗衣电动机;10、进水管;11、出水管;12、传送皮带;13、皮带轮;14、传送电机;15、电机座;16、支架;17、消毒液盒;18、超声波雾化器;19、雾化喷头;20、挡帘;21、隔板;22、转动板;23、支板;24、插接柱;25、插接孔;26、叶片;27、碰撞条;28、通水孔。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0016] 如图1-3所示,预防医学清洗装置,包括洗衣机本体;所述洗衣机本体包括外壳1、内筒2、上部的翻盖3、翻盖3上的控制面板4、翻盖3下端的清洗剂盒5、内部下方的波轮6、波轮轴7、波轮轴7上的密封圈8、洗衣电动机9、上方的进水管10和下方的出水管11;其特征在于:还包括运输装置、运输装置上方的消毒装置、内筒2里的隔层装置;所述的内筒2的内壁中部设置有支板23,支板23上设置有均匀分布的插接柱24;所述的运输装置包括洗衣机本体右侧的传送皮带12,传送皮带12的左端与内筒2右侧对齐,传送皮带12左端的皮带轮13与外壳1转动连接,右端下方设置有电机座15;电机座15上安装有传送电机14;传送电机14的输出端与右端的皮带轮13连接;所述的消毒装置包括与外壳1相连的倒“L”形的支架16,支架16位于传送皮带12左侧上方;支架16上设置有消毒液盒17,消毒液盒17内设置有超声波雾化器18;支架16下端设置有雾化喷头19,雾化喷头19正对传送皮带12;消毒液盒17的出口与雾化喷头19相连通;支架16右端设置有挡帘20;翻盖3与支架16左端转动连接;所述的隔层装置包括与内筒2滑动连接的环形的隔板21和中部的转动板22;隔板21上设置有与插接柱24一一对应且配合连接的插接孔25;转动板22与隔板21转动连接,转动板22上表面和下表面均设置有沿圆周均布且指向圆心的叶片26;内筒2的内壁设置有均匀分布的碰撞条27;转动板22上设置有均匀分布的通水孔28。

[0017] 本实用新型在实现清洗消毒预防疾病的功能时,依靠洗衣机本体进行清洗的工作,对消毒过程和清洗过程做了改进。投放衣物床褥时,需要一件一件的从运输装置输送到内筒2,在输送过程中,每件衣物床褥均经过消毒装置的下方,经过全方面的消毒液的喷洒,避免了传统消毒方法中,浸泡不均、消毒不彻底等问题,同时,本实用新型中消毒装置采用

雾化喷洒的方式,超声波雾化器18将消毒液雾化,从雾化喷头19中喷出,洒在衣物床褥上面,使消毒液与衣物床褥的接触更加全面,且雾化作用能够有效减少消毒液的浪费,避免过量消毒液同时洒出。衣物床褥经过消毒液的喷洒后,由传送皮带12左端直接掉入内筒2,等待清洗。由于清洗任务繁重,每次需清洗大量的衣物床褥,传统的清洗过程,使大量的衣物床褥在清洗过程中非常容易造成互相缠绕,从而影响到衣物床褥与清洗剂和消毒液的有效接触,本实用新型在运输装置上已将每件衣物床褥进行了消毒喷洒,同时依靠隔层装置,将内筒2空间隔开两层,以减少大量衣物床褥发生同时缠绕的现象。

[0018] 在清洗过程中,除清洗剂的作用外,主要依靠在转动过程中,衣物床褥之间、衣物床褥和内筒2内壁之间的碰撞和清洗水的冲刷来提高清洗效果,内筒2内壁上的碰撞条27可提高碰撞率,从而提高清洗效果。隔层装置在起到内筒2分层的作用时,同时兼顾了清洗效果,拨轮在下层造成转动,带动衣物床褥和水进行转动,隔层装置在中间的出现则会影响到上层空间转动的效果,但是本实用新型中,隔层装置可实现上下层空间的联动,减少了对转动的影响。下层的转动,则会对转动板22下表面的叶片26施加能够使其转动的力,就会带动整个转动板22的转动,转动板22上表面的叶片26带动上层空间的衣物床褥和水进行转动,实现清洗。同时,在转动板22上开有均匀分布的通水孔28可使上下层的清洗水进行流动,能够提高水的转动传递,使转动更加有力。

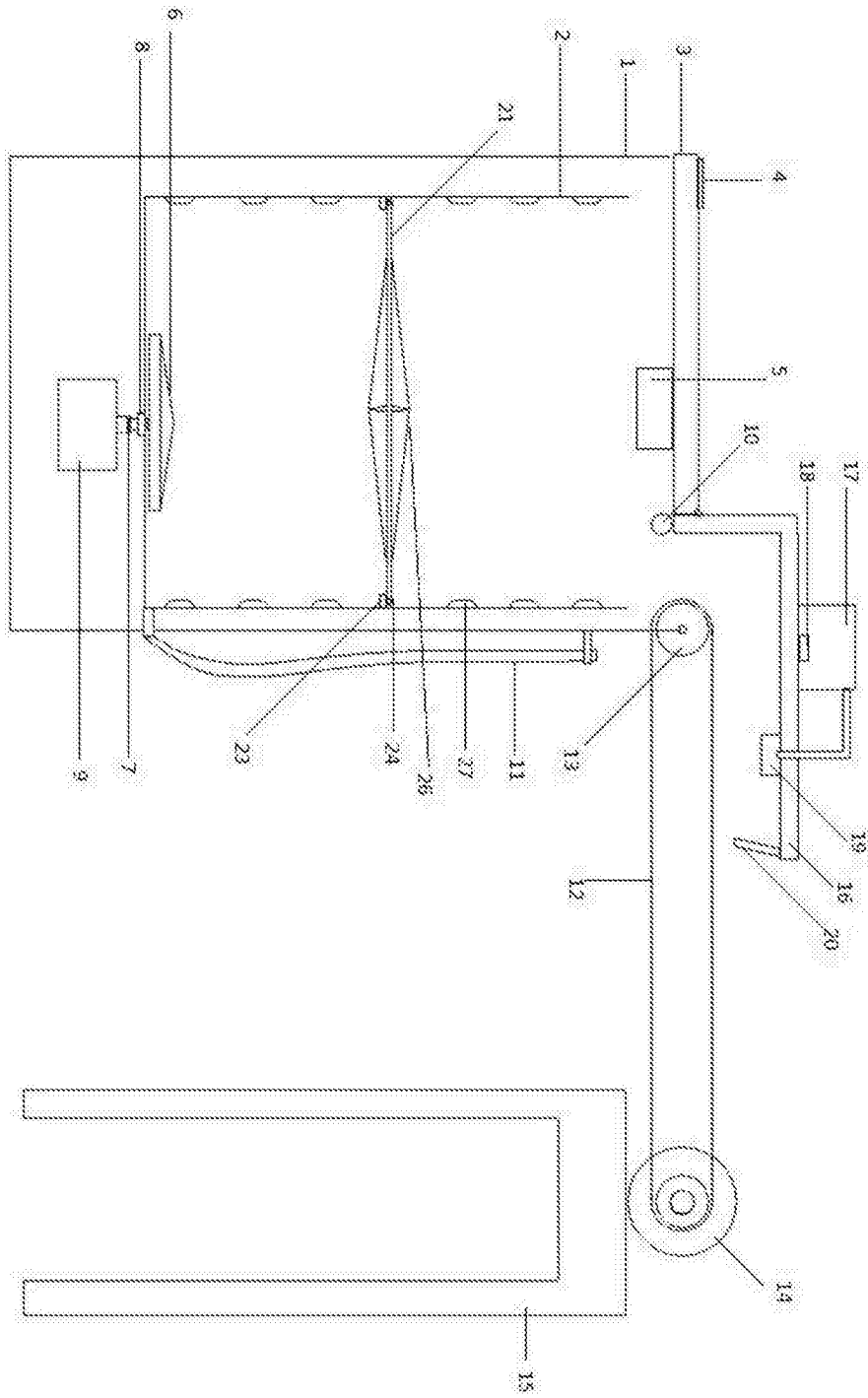


图1

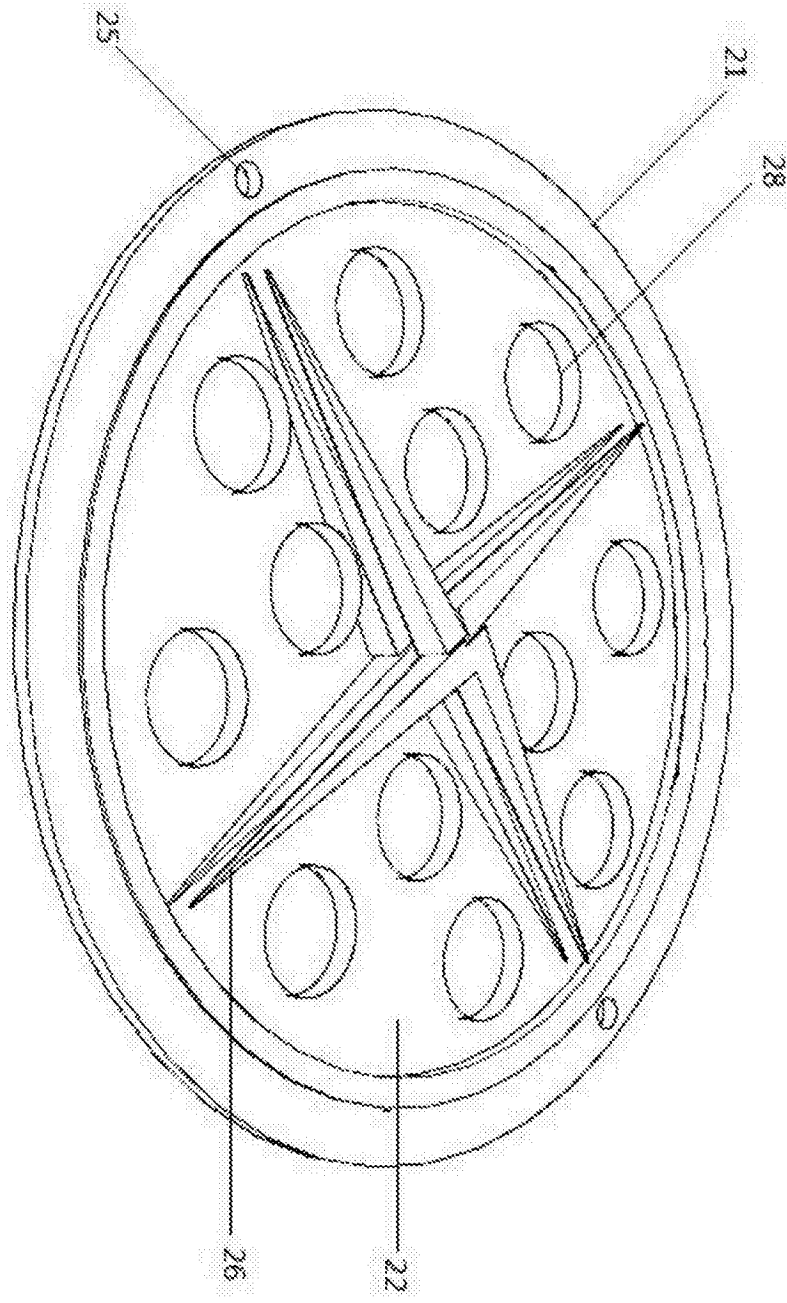


图2

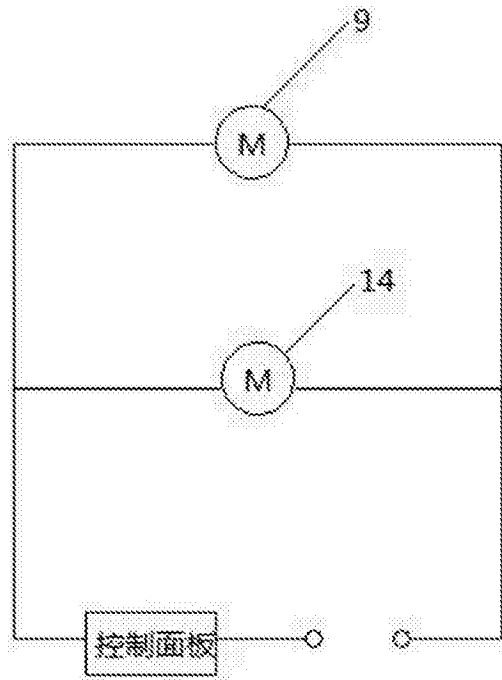


图3