(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107693126 A
(43)申请公布日 2018.02.16

(21)申请号 201710975207.4

(22)申请日 2017.10.19

(71)申请人 东莞市联洲知识产权运营管理有限公司
地址 523000 广东省东莞市松山湖高新技术产业工发区生产力大厦406

(72)发明人 杨勇

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 连平

(51)Int.Cl.
A61B 50/15(2016.01)
A61B 50/18(2016.01)
B65F 1/14(2006.01)

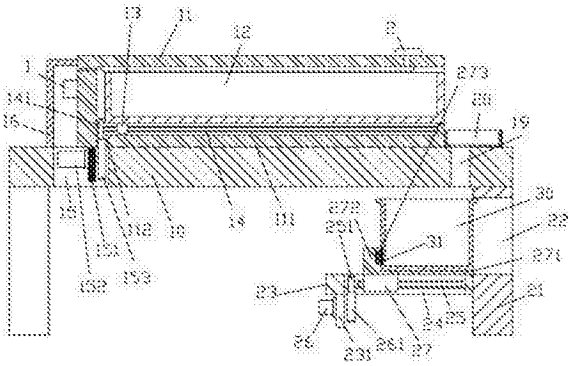
权利要求书2页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌

(57)摘要

本发明公开了一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌，包括机架，所述机架的顶板的顶面固定有主放置壳体，机架的顶板的右侧处固定有废料接料槽体，废料接料槽体的底板上具有下料通孔，下料通孔与机架的顶板上具有的主废料通槽相通，机架的右侧的下部支撑板上具有接料桶移动通槽，机架的右侧的下部支撑板的内侧壁上固定有横向板，横向板的中部具有中部横向通槽，中部横向螺杆处于中部横向通槽中。本发明结构简单，可以自动将放料抽屉伸出和回缩，非常方便，不会使放料抽屉中的使用品暴露在外，而且其废料接料槽体直接处于放料抽屉旁，手容易靠近，可以将使用后的物品直接扔到废料接料槽体中，直接进入接料桶中，非常方便。



CN 107693126 A

1.一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌，包括机架(10)，其特征在于：所述机架(10)的顶板的顶面固定有主放置壳体(11)，机架(10)的顶板的右侧处固定有废料接料槽体(20)，废料接料槽体(20)的底板上具有下料通孔，下料通孔与机架(10)的顶板上具有的主废料通槽(19)相通，机架(10)的右侧的下部支撑板(21)上具有接料桶移动通槽(22)，机架(10)的右侧的下部支撑板(21)的内侧壁上固定有横向板(23)，横向板(23)的中部具有中部横向通槽(24)，中部横向螺杆(25)处于中部横向通槽(24)中，中部横向螺杆(25)的两端铰接在中部横向通槽(24)的左右两个内侧壁上，中部横向螺杆(25)的左端固定有接料传动齿轮(251)，横向板(23)的左侧底面固定有下延伸板(231)，下延伸板(231)的左侧壁上固定有移动电机(26)，移动电机(26)的输出轴穿过下延伸板(231)并固定有接料驱动齿轮(261)，接料驱动齿轮(261)与接料传动齿轮(251)相啮合，接料块(27)处于中部横向通槽(24)中并螺接在中部横向螺杆(25)中，接料块(27)的顶面设有接料桶(30)，接料桶(30)与主废料通槽(19)上下对应，接料桶移动通槽(22)与接料桶(30)相对应；

主放置壳体(11)的右端具有伸出口，放料抽屉(12)放置在主放置壳体(11)中，放料抽屉(12)处于废料接料槽体(20)的左侧，放料抽屉(12)的左侧底面中部固定有移动块(13)，移动块(13)螺接在横向螺杆(14)中，横向螺杆(14)和移动块(13)处于主放置壳体(11)的底板的顶面具有的放料凹槽(111)中，横向螺杆(14)的两端铰接在放料凹槽(111)的左右两个内侧壁上，横向螺杆(14)的左端固定有传动齿轮(141)，传动齿轮(141)的下部插套在放料凹槽(111)的左侧底面具有的通槽(112)中，机架(10)的顶板的左侧处成型有固定安装通槽(15)，固定安装通槽(15)与通槽(112)相通，固定安装通槽(15)中设有支撑板(151)，支撑板(151)的两侧固定在固定安装通槽(15)的内侧壁上，支撑板(151)上固定有驱动电机(152)，驱动电机(152)的输出轴穿过支撑板(151)并固定有驱动齿轮(153)，驱动齿轮(153)的上部处于通槽(112)中并与传动齿轮(141)相啮合。

2.根据权利要求1所述的一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌，其特征在于：所述接料块(27)的顶面固定有自润滑移动板(271)，自润滑移动板(271)的底面压靠在横向板(23)的顶面上，接料桶(30)放置在自润滑移动板(271)的顶面上。

3.根据权利要求2所述的一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌，其特征在于：所述自润滑移动板(271)的左侧固定有侧支撑板(272)，侧支撑板(272)的右侧具有的凹槽中固定有永磁铁块(273)，永磁铁块(273)与接料桶(30)的左侧外壁上具有的凹槽中固定有的铁质块(31)相吸附。

4.根据权利要求1所述的一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌，其特征在于：所述主放置壳体(11)的左侧外壁上固定有控制主机(1)，主放置壳体(11)的右侧顶面固定有控制开关(2)，控制开关(2)的连接线依次穿过主放置壳体(11)的顶板上具有的通孔、穿过主放置壳体(11)的顶板的底面固定有的穿线管和主放置壳体(11)的左侧板的横向通孔并与控制主机(1)电连接，驱动电机(152)和移动电机(26)的连接线均穿过固定安装通槽(15)并与控制主机(1)电连接。

5.根据权利要求4所述的一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌，其特征在于：所述主放置壳体(11)的左侧外壁上固定有外防护壳体(16)，控制主机(1)处于外防护壳体(16)中。

6.根据权利要求1所述的一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌，其特征在

于:所述主放置壳体(11)的前后两个内侧壁的中部固定有横向导轨(17),放料抽屉(12)的前后外侧壁上固定有导向条(122),导向条(122)插套在横向导轨(17)上具有的导向槽中。

一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌

技术领域：

[0001] 本发明涉及医疗设备技术领域，更具体地说涉及一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌。

背景技术：

[0002] 现有的医疗设备中，其一次性医疗器具在使用时，需要将其从放料槽体中拿取，使用完成后就扔到回收桶中，而现有的放料槽体一般是上面放置盖子，当医生使用了以后，容易忘掉盖好盖子，容易使使用品暴露在外，容易受到外界的污染，而且取下盖子放好盖子非常麻烦，效率低。

[0003] 同时，现有的废料回收桶一般是放置在医疗桌旁，医生将使用过的物品扔到回收桶时，非常麻烦，容易扔出外面，非常麻烦。

发明内容：

[0004] 本发明的目的是克服现有技术的不足，提供一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌，它结构简单，可以自动将放料抽屉伸出和回缩，非常方便，不会使放料抽屉中的使用品暴露在外，而且其废料接料槽体直接处于放料抽屉旁，手容易靠近，可以将使用后的物品直接扔到废料接料槽体中，直接进入接料桶中，非常方便，不容易掉出外面。

[0005] 本发明解决所述技术问题的方案是：

[0006] 一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌，包括机架，所述机架的顶板的顶面固定有主放置壳体，机架的顶板的右侧处固定有废料接料槽体，废料接料槽体的底板上具有下料通孔，下料通孔与机架的顶板上具有的主废料通槽相通，机架的右侧的下部支撑板上具有接料桶移动通槽，机架的右侧的下部支撑板的内侧壁上固定有横向板，横向板的中部具有中部横向通槽，中部横向螺杆处于中部横向通槽中，中部横向螺杆的两端铰接在中部横向通槽的左右两个内侧壁上，中部横向螺杆的左端固定有接料传动齿轮，横向板的左侧底面固定有下延伸板，下延伸板的左侧壁上固定有移动电机，移动电机的输出轴穿过下延伸板并固定有接料驱动齿轮，接料驱动齿轮与接料传动齿轮相啮合，接料块处于中部横向通槽中并螺接在中部横向螺杆中，接料块的顶面设有接料桶，接料桶与主废料通槽上下对应，接料桶移动通槽与接料桶相对应；

[0007] 主放置壳体的右端具有伸出口，放料抽屉放置在主放置壳体中，放料抽屉处于废料接料槽体的左侧，放料抽屉的左侧底面中部固定有移动块，移动块螺接在横向螺杆中，横向螺杆和移动块处于主放置壳体的底板的顶面具有的放料凹槽中，横向螺杆的两端铰接在放料凹槽的左右两个内侧壁上，横向螺杆的左端固定有传动齿轮，传动齿轮的下部插套在放料凹槽的左侧底面具有的通槽中，机架的顶板的左侧处成型有固定安装通槽，固定安装通槽与通槽相通，固定安装通槽中设有支撑板，支撑板的两侧固定在固定安装通槽的内侧壁上，支撑板上固定有驱动电机，驱动电机的输出轴穿过支撑板并固定有驱动齿轮，驱动齿轮的上部处于通槽中并与传动齿轮相啮合。

[0008] 所述接料块的顶面固定有自润滑移动板，自润滑移动板的底面压靠在横向板的顶面上，接料桶放置在自润滑移动板的顶面上。

[0009] 所述自润滑移动板的左侧固定有侧支撑板，侧支撑板的右侧具有的凹槽中固定有永磁铁块，永磁铁块与接料桶的左侧外壁上具有的凹槽中固定有的铁质块相吸附。

[0010] 所述主放置壳体的左侧外壁上固定有控制主机，主放置壳体的右侧顶面固定有控制开关，控制开关的连接线依次穿过主放置壳体的顶板上具有的通孔、穿过主放置壳体的顶板的底面固定有的穿线管和主放置壳体的左侧板的横向通孔并与控制主机电连接，驱动电机和移动电机的连接线均穿过固定安装通槽并与控制主机电连接。

[0011] 所述主放置壳体的左侧外壁上固定有外防护壳体，控制主机处于外防护壳体中。

[0012] 所述主放置壳体的前后两个内侧壁的中部固定有横向导轨，放料抽屉的前后外侧壁上固定有导向条，导向条插套在横向导轨上具有的导向槽中。

[0013] 本发明的突出效果是：与现有技术相比，它结构简单，可以自动将放料抽屉伸出和回缩，非常方便，不会使放料抽屉中的使用品暴露在外，而且其废料接料槽体直接处于放料抽屉旁，手容易靠近，可以将使用后的物品直接扔到废料接料槽体中，直接进入接料桶中，非常方便，不容易掉出外面。

附图说明：

[0014] 图1是本发明的结构示意图；

[0015] 图2是主放置壳体的局部剖视图。

具体实施方式：

[0016] 实施例，见如图1至图2所示，一种具有接料桶的可自动伸缩的医疗器械放置桌，包括机架10，所述机架10的顶板的顶面固定有主放置壳体11，机架10的顶板的右侧处固定有废料接料槽体20，废料接料槽体20的底板上具有下料通孔，下料通孔与机架10的顶板上具有的主废料通槽19相通，机架10的右侧的下部支撑板21上具有接料桶移动通槽22，机架10的右侧的下部支撑板21的内侧壁上固定有横向板23，横向板23的中部具有中部横向通槽24，中部横向螺杆25处于中部横向通槽24中，中部横向螺杆25的两端铰接在中部横向通槽24的左右两个内侧壁上，中部横向螺杆25的左端固定有接料传动齿轮251，横向板23的左侧底面固定有下延伸板231，下延伸板231的左侧壁上固定有移动电机26，移动电机26的输出轴穿过下延伸板231并固定有接料驱动齿轮261，接料驱动齿轮261与接料传动齿轮251相啮合，接料块27处于中部横向通槽24中并螺接在中部横向螺杆25中，接料块27的顶面设有接料桶30，接料桶30与主废料通槽19上下对应，接料桶移动通槽22与接料桶30相对应；

[0017] 主放置壳体11的右端具有伸出口，放料抽屉12放置在主放置壳体11中，放料抽屉12处于废料接料槽体20的左侧，放料抽屉12的左侧底面中部固定有移动块13，移动块13螺接在横向螺杆14中，横向螺杆14和移动块13处于主放置壳体11的底板的顶面具有的放料凹槽111中，横向螺杆14的两端铰接在放料凹槽111的左右两个内侧壁上，横向螺杆14的左端固定有传动齿轮141，传动齿轮141的下部插套在放料凹槽111的左侧底面具有的通槽112中，机架10的顶板的左侧处成型有固定安装通槽15，固定安装通槽15与通槽112相通，固定安装通槽15中设有支撑板151，支撑板151的两侧固定在固定安装通槽15的内侧壁上，支撑

板151上固定有驱动电机152，驱动电机152的输出轴穿过支撑板151并固定有驱动齿轮153，驱动齿轮153的上部处于通槽112中并与传动齿轮141相啮合。

[0018] 进一步的说，所述接料块27的顶面固定有自润滑移动板271，自润滑移动板271的底面压靠在横向板23的顶面上，接料桶30放置在自润滑移动板271的顶面上。

[0019] 进一步的说，所述自润滑移动板271的左侧固定有侧支撑板272，侧支撑板272的右侧具有的凹槽中固定有永磁铁块273，永磁铁块273与接料桶30的左侧外壁上具有的凹槽中固定有的铁质块31相吸附。

[0020] 进一步的说，所述主放置壳体11的左侧外壁上固定有控制主机1，主放置壳体11的右侧顶面固定有控制开关2，控制开关2的连接线依次穿过主放置壳体11的顶板上具有的通孔、穿过主放置壳体11的顶板的底面固定有的穿线管和主放置壳体11的左侧板的横向通孔并与控制主机1电连接，驱动电机152和移动电机26的连接线均穿过固定安装通槽15并与控制主机1电连接。

[0021] 进一步的说，所述主放置壳体11的左侧外壁上固定有外防护壳体16，控制主机1处于外防护壳体16中。

[0022] 进一步的说，所述主放置壳体11的前后两个内侧壁的中部固定有横向导轨17，放料抽屉12的前后外侧壁上固定有导向条122，导向条122插套在横向导轨17上具有的导向槽中。

[0023] 本实施例中控制主机1、驱动电机152和移动电机26的连接线已省略不显示。

[0024] 本实施例使用时，通过按动控制开关2，可以实现驱动电机152运行，从而使得放料抽屉12伸出，方便拿取，而控制主机中的控制主板有时间设定，当手放开控制开关2后的30秒至60秒后，驱动电机152自动反向运行，使得放料抽屉12自动回缩，防止暴露在外，非常方便。

[0025] 而使用完的医疗器具可以通过医生手伸到废料接料槽体20处，直接扔进废料接料槽体20中，并掉落到接料桶30中，非常方便，而接料桶30需要取下时，可以通过移动电机26运行，使得接料桶30向右移动至接料桶移动通槽22，然后，人工拿取倾倒即可，其中，自润滑移动板271的左侧固定有侧支撑板272，侧支撑板272的右侧具有的凹槽中固定有永磁铁块273，永磁铁块273与接料桶30的左侧外壁上具有的凹槽中固定有的铁质块31相吸附，从而可以保证接料桶30固定牢固，防止滑出。

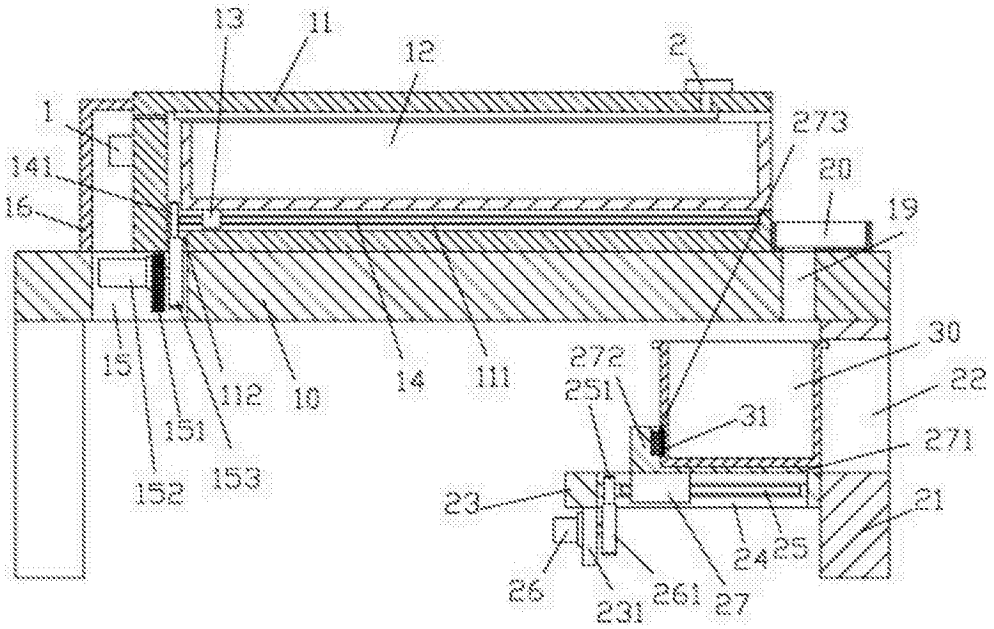

13
11
12
2
1
273
141
20
16
19
30
272
22
15
14
111
112
10
251
31
271
151
153
152
23
21
24
25
26
231
261
27

图1

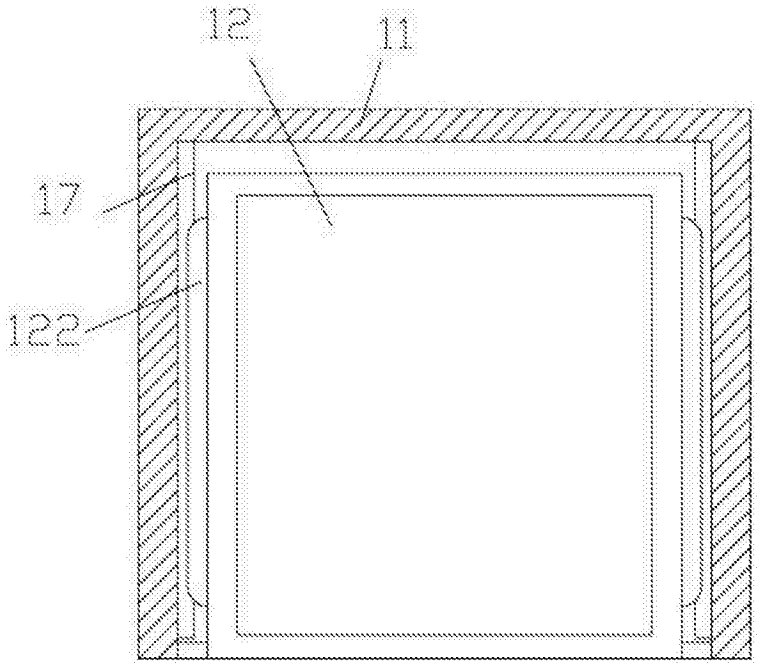

12
11
17
122

图2