



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108554294 A

(43)申请公布日 2018.09.21

(21)申请号 201810096835.X

(22)申请日 2018.01.31

(71)申请人 游聚敏

地址 264000 山东省烟台市芝罘区毓璜顶
西路14号

(72)发明人 游聚敏

(74)专利代理机构 烟台双联专利事务所(普通
合伙) 37225

代理人 张媛媛

(51)Int.Cl.

B01F 13/10(2006.01)

B01F 15/06(2006.01)

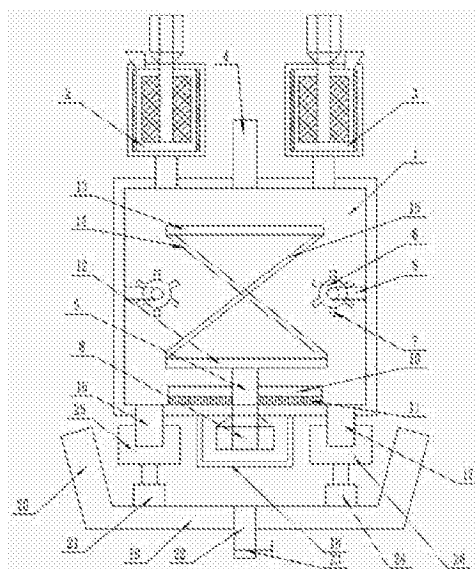
权利要求书2页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种妇产科分隔式药液混合装置

(57)摘要

本发明公开了一种妇产科分隔式药液混合装置,包括混合室、第一预热室、第二预热室、间隙給料室、安装杆、转轮、搅拌杆、驱动电机、转轴、毛刷安装杆、毛刷、下横杆、上横杆等。本发明在进行妇产科药液分隔混合时能操作简单,省时省力,安全实用,高效快捷,清洁卫生,减轻了医务人员的工作难度,药液分别进入到第一预热室和第二预热室中,进行预混合,如果需要预热,则开启加热丝,间隙給料室对进入的药粉,进行循环进料,防止进料时堵塞,进入到混合室中后,转轮、搅拌杆、第一斜杆和第二斜杆进行充分混合,混合后,气压杆控制凹字座,药液从混合室中脱离,进入到接药盘中,打开阀门,药液从接药盘中脱离。



1. 一种妇产科分隔式药液混合装置,其特征在于:包括混合室(1)、第一预热室(2)、第二预热室(3)、间隙給料室(4)、安装杆(5)、转轮(6)、搅拌杆(7)、驱动电机(8)、转轴(9)、毛刷安装杆(10)、毛刷(11)、下横杆(12)、上横杆(13)、第一斜杆(14)、第二斜杆(15)、第一出料管(16)、第二出料管(17)和防水罩壳(18);所述混合室(1)的顶端左侧固定连通有一个第一预热室(2);所述混合室(1)的顶端右侧固定连通有一个第二预热室(3);所述混合室(1)的顶端中心位置上固定连通有一个间隙給料室(4);所述混合室(1)的腔室两侧面上均固定连接有一个安装杆(5);所述安装杆(5)上均活动连接有一个转轮(6);所述转轮(6)的外表面上均固定连接有数个搅拌杆(7);所述混合室(1)的下端左侧固定连通有一个第一出料管(16);所述混合室(1)的下端右侧固定连通有一个第二出料管(17);所述混合室(1)的下端中心位置上固定连接有一个驱动电机(8);所述驱动电机(8)的外表面上包覆有一个防水罩壳(18);所述驱动电机(8)的输出轴上轴连接有一个转轴(9);所述转轴(9)的下端固定连接有一个毛刷安装杆(10);所述毛刷安装杆(10)的下端固定连接有一个毛刷(11);所述转轴(9)的顶端固定连接有一个下横杆(12);所述下横杆(12)上表面左侧固定连接有一个第二斜杆(15);所述下横杆(12)上表面右侧固定连接有一个第一斜杆(14),所述第一斜杆(14)与第二斜杆(15)相互交错连接在一起;所述述第一斜杆(14)与第二斜杆(15)顶端上固定连接有一个上横杆(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种妇产科分隔式药液混合装置,其特征在于:还包括接药盘(19)、飞溅罩(20)、第一气压杆(21)、脱离管(22)、阀门(23)、第二气压杆(24)、第一凹字座(25)和第二凹字座(26);所述混合室(1)的下方设有一个接药盘(19);所述接药盘(19)的下端中固定连通有一个脱离管(22);所述脱离管(22)中设有一个阀门(23);所述接药盘(19)的外端整体成型有一圈飞溅罩(20);所述接药盘(19)的上表面左侧固定连接有一个第一气压杆(21);所述接药盘(19)的上表面右侧固定连接有一个第二气压杆(24);所述第一气压杆(21)的输出轴上固定连接有一个第一凹字座(25);所述第二气压杆(24)的输出轴上固定连接有一个第二凹字座(26);所述第一凹字座(25)滑动连接在第一出料管(16)的下端,所述第二凹字座(26)滑动连接在第二出料管(17)的下端。

3. 根据权利要求2所述的一种妇产科分隔式药液混合装置,其特征在于:所述间隙給料室(4)的具体结构为:包括給料室(27)、中空管(28)、电机安装块(29)、旋转电机(30)、转杆(31)、給料板(32)和落料孔(33);所述給料室(27)的腔室中固定连接有一个中空管(28);所述中空管(28)中活动连接有一个转杆(31);所述中空管(28)的顶端上固定连接有一个电机安装块(29);所述电机安装块(29)上固定连接有一个旋转电机(30);所述旋转电机(30)的输出轴与转杆(31)轴连接在一起;所述转杆(31)的末端上固定连接有一个給料板(32);所述給料板(32)中设有一个落料孔(33)。

4. 根据权利要求3所述的一种妇产科分隔式药液混合装置,其特征在于:所述第一预热室(2)和第二预热室(3)的结构一致,均包括预热室(34)、加热丝(35)、旋转杆(36)、叶片(37)、预热室出料管(38)、预热室进料管(39)和伺服电机(40);所述预热室(34)的内部腔室壁上固定连接有加热线(35);所述预热室(34)的顶端上固定连通有一个预热室进料管(39);所述预热室(34)的底端上固定连通有一个预热室出料管(38);所述预热室(34)的上表面上固定连接有一个伺服电机(40);所述伺服电机(40)的输出轴上轴连接有一个旋转杆(36);所述旋转杆(36)位于预热室(34)的腔室内部;所述旋转杆(36)的外表面上固定连接

有叶片(37)。

5.根据权利要求4所述的一种妇产科分隔式药液混合装置,其特征在于:所述预热室进料管(39)呈喇叭口状。

6.根据权利要求4所述的一种妇产科分隔式药液混合装置,其特征在于:所述驱动电机(8)为变频电机。

7.根据权利要求4所述的一种妇产科分隔式药液混合装置,其特征在于:所述旋转电机(30)为变频电机。

一种妇产科分隔式药液混合装置

[0001] 技术领域：

本发明涉及妇产科技术领域，特别涉及一种妇产科分隔式药液混合装置。

[0002] 背景技术：

妇产科患者在进行产后恢复时，需要对产后阴部进行定期清洗消毒换药处理，以免阴部的二次感染，对患者身体造成二次伤害，以往的药液混合方法不能够根据实际比例配置药液，而且人工进行混合不能保证药液的均匀，而且大范围进行药液混合时效率低下，长此以往，大大增加了医务人员的工作难度。

[0003] 发明内容：

本发明的目的就在于为了解决上述问题，而提供一种妇产科分隔式药液混合装置。

[0004] 为了解决上述问题，本发明提供了一种技术方案：一种妇产科分隔式药液混合装置，包括混合室、第一预热室、第二预热室、间隙给料室、安装杆、转轮、搅拌杆、驱动电机、转轴、毛刷安装杆、毛刷、下横杆、上横杆、第一斜杆、第二斜杆、第一出料管、第二出料管和防水罩壳；所述混合室的顶端左侧固定连通有一个第一预热室；所述混合室的顶端右侧固定连通有一个第二预热室；所述混合室的顶端中心位置上固定连通有一个间隙给料室；所述混合室的腔室两侧面上均固定连接有一个安装杆；所述安装杆上均活动连接有一个转轮；所述转轮的外表面上均固定连接有数个搅拌杆；所述混合室的下端左侧固定连通有一个第一出料管；所述混合室的下端右侧固定连通有一个第二出料管；所述混合室的下端中心位置上固定连接有一个驱动电机；所述驱动电机的外表面上包覆有一个防水罩壳；所述驱动电机的输出轴上轴连接有一个转轴；所述转轴的下端固定连接有一个毛刷安装杆；所述毛刷安装杆的下端固定连接有一个毛刷；所述转轴的顶端固定连接有一个下横杆；所述下横杆上表面左侧固定连接有一个第二斜杆；所述下横杆上表面右侧固定连接有一个第一斜杆，所述第一斜杆与第二斜杆相互交错连接在一起；所述述第一斜杆与第二斜杆顶端上固定连接有一个上横杆。

[0005] 作为优选，还包括接药盘、防溅罩、第一气压杆、脱离管、阀门、第二气压杆、第一凹字座和第二凹字座；所述混合室的下方设有一个接药盘；所述接药盘的下端中固定连通有一个脱离管；所述脱离管中设有一个阀门；所述接药盘的外端整体成型有一圈防溅罩；所述接药盘的上表面左侧固定连接有一个第一气压杆；所述接药盘的上表面右侧固定连接有一个第二气压杆；所述第一气压杆的输出轴上固定连接有一个第一凹字座；所述第二气压杆的输出轴上固定连接有一个第二凹字座；所述第一凹字座滑动连接在第一出料管的下端，所述第二凹字座滑动连接在第二出料管的下端。

[0006] 作为优选，所述间隙给料室的具体结构为：包括给料室、中空管、电机安装块、旋转电机、转杆、给料板和落料孔；所述给料室的腔室中固定连接有一个中空管；所述中空管中活动连接有一个转杆；所述中空管的顶端上固定连接有一个电机安装块；所述电机安装块上固定连接有一个旋转电机；所述旋转电机的输出轴与转杆轴连接在一起；所述转杆的末端上固定连接有一个给料板；所述给料板中设有一个落料孔。

[0007] 作为优选，所述第一预热室和第二预热室的结构一致，均包括预热室、加热丝、旋

转杆、叶片、预热室出料管、预热室进料管和伺服电机；所述预热室的内部腔室壁上固定连接有加热丝；所述预热室的顶端上固定连通有一个预热室进料管；所述预热室的底端上固定连通有一个预热室出料管；所述预热室的上表面上固定连接有一个伺服电机；所述伺服电机的输出轴上轴连接有一个旋转杆；所述旋转杆位于预热室的腔室内部；所述旋转杆的外表面上固定连接有一个叶片。

[0008] 作为优选，所述预热室进料管呈喇叭口状。

[0009] 作为优选，所述驱动电机为变频电机。

[0010] 作为优选，所述旋转电机为变频电机。

[0011] 本发明的有益效果：本发明具有功能齐全，使用方便，在进行妇产科药液分隔混合时能操作简单，省时省力，安全实用，高效快捷，清洁卫生，减轻了医务人员的工作难度，药液分别进入到第一预热室和第二预热室中，进行预混合，如果需要预热，则开启加热丝，间隙给料室对进入的药粉，进行循环进料，防止进料时堵塞，进入到混合室中后，转轮、搅拌杆、第一斜杆和第二斜杆进行充分混合，混合后，气压杆控制凹字座，药液从混合室中脱离，进入到接药盘中，打开阀门，药液从接药盘中脱离，通过上述技术方案解决了背景技术中的不足。

[0012] 附图说明：

为了易于说明，本发明由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0013] 图1为本发明的结构示意图。

[0014] 图2为本发明间隙给料室的结构示意图。

[0015] 图3为本发明第一预热室和第二预热室的结构示意图。

[0016] 1-混合室；2-第一预热室；3-第二预热室；4-间隙给料室；5-安装杆；6-转轮；7-搅拌杆；8-驱动电机；9-转轴；10-毛刷安装杆；11-毛刷；12-下横杆；13-上横杆；14-第一斜杆；15-第二斜杆；16-第一出料管；17-第二出料管；18-防水罩壳；19-接药盘；20-防溅罩；21-第一气压杆；22-脱离管；23-阀门；24-第二气压杆；25-第一凹字座；26-第二凹字座；27-给料室；28-中空管；29-电机安装块；30-旋转电机；31-转杆；32-给料板；33-落料孔；34-预热室；35-加热丝；36-旋转杆；37-叶片；38-预热室出料管；39-预热室进料管；40-伺服电机。

[0017] 具体实施方式：

如图1所示，本具体实施方式采用以下技术方案：一种妇产科分隔式药液混合装置，包括混合室1、第一预热室2、第二预热室3、间隙给料室4、安装杆5、转轮6、搅拌杆7、驱动电机8、转轴9、毛刷安装杆10、毛刷11、下横杆12、上横杆13、第一斜杆14、第二斜杆15、第一出料管16、第二出料管17、防水罩壳18、接药盘19、防溅罩20、第一气压杆21、脱离管22、阀门23、第二气压杆24、第一凹字座25和第二凹字座26；所述混合室1的顶端左侧固定连通有一个第一预热室2；所述混合室1的顶端右侧固定连通有一个第二预热室3；所述混合室1的顶端中心位置上固定连通有一个间隙给料室4；所述混合室1的腔室两侧面上均固定连接有一个安装杆5；所述安装杆5上均活动连接有一个转轮6；所述转轮6的外表面上均固定连接有数个搅拌杆7；所述混合室1的下端左侧固定连通有一个第一出料管16；所述混合室1的下端右侧固定连通有一个第二出料管17；所述混合室1的下端中心位置上固定连接有一个驱动电机8；所述驱动电机8的外表面上包覆有一个防水罩壳18；所述驱动电机8的输出轴上轴连接有一个转轴9；所述转轴9的下端固定连接有一个毛刷安装杆10；所述毛刷安装杆10的下端固

定连接有一个毛刷11;所述转轴9的顶端固定连接有一个下横杆12;所述下横杆12上表面左侧固定连接有一个第二斜杆15;所述下横杆12上表面右侧固定连接有一个第一斜杆14,所述第一斜杆14与第二斜杆15相互交错连接在一起;所述述第一斜杆14与第二斜杆15顶端上固定连接有一个上横杆13;所述混合室1的下方设有一个接药盘19;所述接药盘19的下端中固定连通有一个脱离管22;所述脱离管22中设有一个阀门23;所述接药盘19的外端整体成型有一圈防溅罩20;所述接药盘19的上表面左侧固定连接有一个第一气压杆21;所述接药盘19的上表面右侧固定连接有一个第二气压杆24;所述第一气压杆21的输出轴上固定连接有一个第一凹字座25;所述第二气压杆24的输出轴上固定连接有一个第二凹字座26;所述第一凹字座25滑动连接在第一出料管16的下端,所述第二凹字座26滑动连接在第二出料管17的下端。

[0018] 如图2所示,所述间隙给料室4的具体结构为:包括给料室27、中空管28、电机安装块29、旋转电机30、转杆31、给料板32和落料孔33;所述给料室27的腔室中固定连接有一个中空管28;所述中空管28中活动连接有一个转杆31;所述中空管28的顶端上固定连接有一个电机安装块29;所述电机安装块29上固定连接有一个旋转电机30;所述旋转电机30的输出轴与转杆31轴连接在一起;所述转杆31的末端上固定连接有一个给料板32;所述给料板32中设有一个落料孔33。

[0019] 如图3所示,所述第一预热室2和第二预热室3的结构一致,均包括预热室34、加热丝35、旋转杆36、叶片37、预热室出料管38、预热室进料管39和伺服电机40;所述预热室34的内部腔室壁上固定连接加热丝35;所述预热室34的顶端上固定连通有一个预热室进料管39;所述预热室34的底端上固定连通有一个预热室出料管38;所述预热室34的上表面上固定连接有一个伺服电机40;所述伺服电机40的输出轴上轴连接有一个旋转杆36;所述旋转杆36位于预热室34的腔室内部;所述旋转杆36的外表面上固定连接叶片37。

[0020] 其中,所述预热室进料管39呈喇叭口状;所述驱动电机8为变频电机;所述旋转电机30为变频电机。

[0021] 本发明的使用状态为:本发明具有功能齐全,使用方便,在进行妇产科药液分隔混合时能操作简单,省时省力,安全实用,高效快捷,清洁卫生,减轻了医务人员的工作难度,药液分别进入到第一预热室2和第二预热室3中,进行预混合,如果需要预热,则开启加热丝35,间隙给料室4对进入的药粉,进行循环进料,防止进料时堵塞,进入到混合室1中后,转轮6、搅拌杆7、第一斜杆14和第二斜杆15进行充分混合,混合后,气压杆控制凹字座,药液从混合室1中脱离,进入到接药盘19中,打开阀门23,药液从接药盘19中脱离,通过上述技术方案解决了背景技术中的不足。

[0022] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内,本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

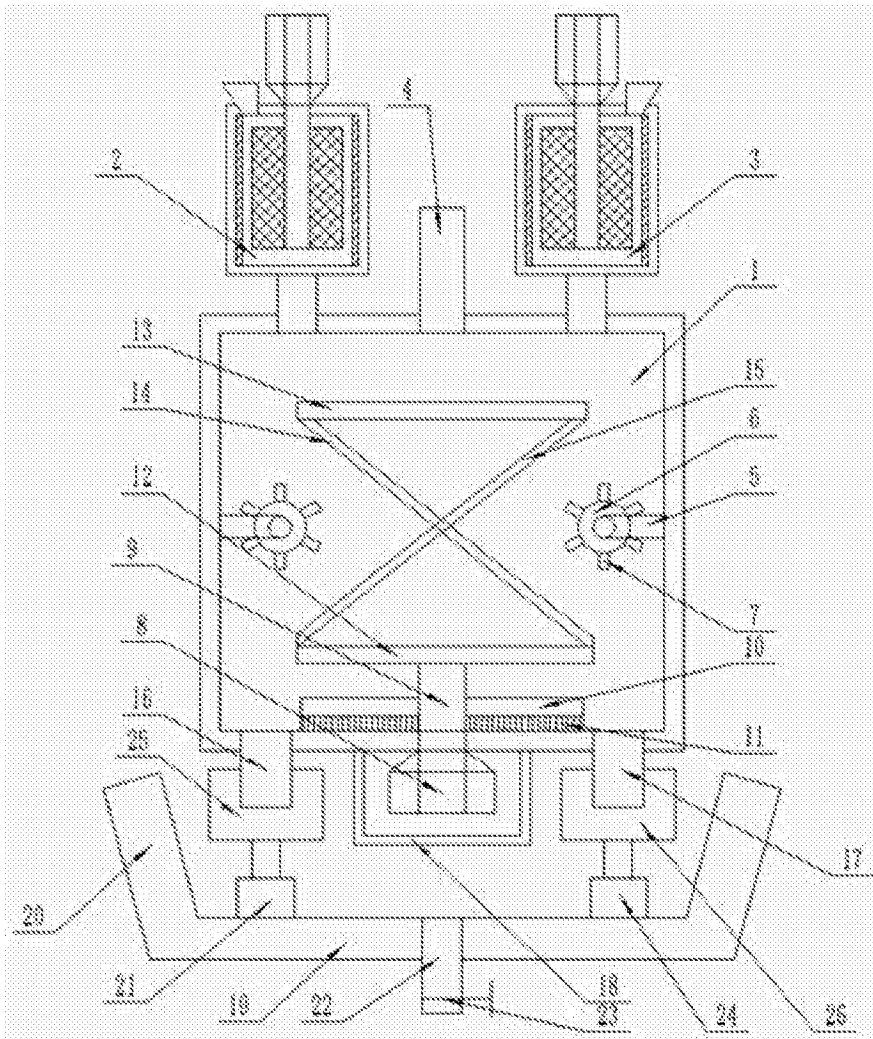


图1

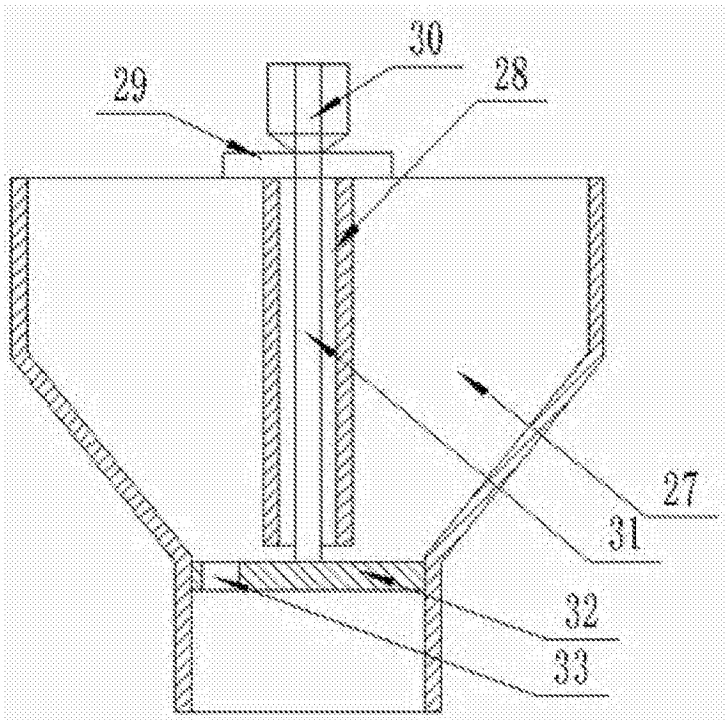


图2

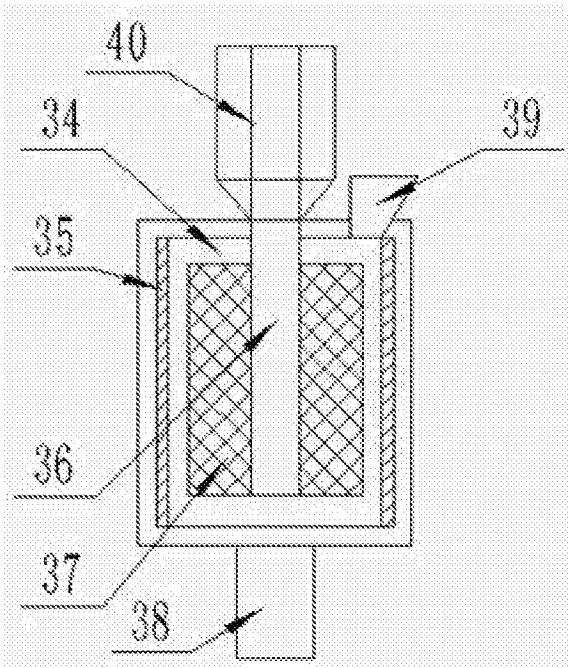


图3