



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107774639 A

(43)申请公布日 2018.03.09

(21)申请号 201711016168.1

(22)申请日 2017.10.25

(71)申请人 陈征

地址 212000 江苏省镇江市京口区长江路
43号

(72)发明人 陈征

(51)Int.Cl.

B08B 9/08(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

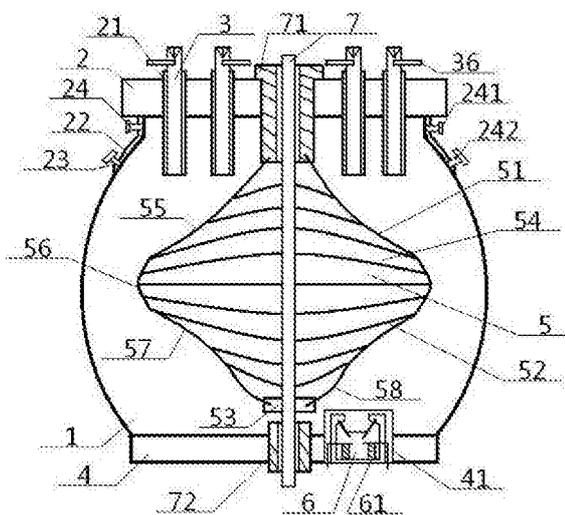
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

一种立式石灰粉罐内壁清洗系统

(57)摘要

一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,每根弧形纬线的上下两端都分别与上轴承、滑动套的外壁相连接,滑动套的中部与动力输入轴的外壁相接触,每根环经线都与所有的弧形纬线相连接,弧形纬线包括上凹弧线、中凸弧线、下凹弧线与下凸弧线,进气管柱向外筒体内送入高温气体或补充药物,底固定盖上设置有测温传感器对外筒体内的温度进行监测,测温传感器包括金属外壳、输入电源线、输出电源线、通电片、左感温片与右感温片。本设计不仅搅拌效果很好,能在线添加药物,而且能加热搅拌,清洗效果较好。



1. 一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,包括外筒体(1)、内壁清洗体(5)与动力输入轴(7),所述内壁清洗体(5)位于外筒体(1)的内部,内壁清洗体(5)的内部与动力输入轴(7)相连接,且在外筒体(1)内设置有清洁液体,其特征在于:

所述动力输入轴(7)的中部贯穿内壁清洗体(5)的内部而过,动力输入轴(7)的顶端、底端分别与上轴承(71)、下轴承(72)相连接,上轴承(71)嵌入顶固定盖(2)中部的内部,下轴承(72)嵌入底固定盖(4)中部的内部,底固定盖(4)的两端与外筒体(1)的底部相连接,外筒体(1)的顶部与顶固定盖(2)的两端相连接,顶固定盖(2)上位于外筒体(1)、上轴承(71)之间的部位上设置有多个高温进气腔(21),该高温进气腔(21)内设置有进气管柱(3),该进气管柱(3)的顶端高于顶固定盖(2)设置,进气管柱(3)的底端位于外筒体(1)的内部,底固定盖(4)上位于外筒体(1)、下轴承(72)之间的部位上设置有一个导热仓(41),该导热仓(41)的外壁位于外筒体(1)的内部,导热仓(41)的内部设置有测温传感器(6),该测温传感器(6)与信号发射器、电源位于同一个电路回路中,且信号发射器与主控室进行信号连接;

所述测温传感器(6)包括金属外壳(61)、输入电源线(62)、输出电源线(63)、通电片(64)、左感温片(65)、右感温片(66),所述金属外壳(61)的顶部开设有进温口(611),该进温口(611)与左感温片(65)、右感温片(66)、通电片(64)共构成一个进温腔(612),所述左感温片(65)的顶端与金属外壳(61)顶壁的左部分相连接,左感温片(65)的底端则下延伸于金属外壳(61)的内部,所述右感温片(66)的顶端与金属外壳(61)顶壁的右部分相连接,右感温片(66)的底端则下延伸于金属外壳(61)的内部,左感温片(65)顶端、右感温片(66)顶端之间的距离大于左感温片(65)底端、右感温片(66)底端之间的距离,通电片(64)水平的搁置在左感温片(65)、右感温片(66)上,通电片(64)的左端搁置在左感温片(65)上近其底端的部位,通电片(64)的右端搁置在右感温片(66)上近其底端的部位;所述输入电源线(62)的一端与信号发射器电路连接,输入电源线(62)的另一端穿过金属外壳(61)的左壁后延伸至金属外壳(61)的内部,输出电源线(63)的一端与电源电路连接,输出电源线(63)的另一端穿过金属外壳(61)的右壁后延伸至金属外壳(61)的内部,输出电源线(63)的另一端与输入电源线(62)的另一端正对设置,输出电源线(63)另一端、输入电源线(62)另一端的正上方悬挂有同一个通电片(64),该通电片(64)的面积大于输出电源线(63)、输入电源线(62)的间距。

2. 根据权利要求1所述的一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,其特征在于:所述输入电源线(62)上位于金属外壳(61)内部的部位的底部经左绝缘柱(621)与金属外壳(61)的底壁相连接,所述输出电源线(63)上位于金属外壳(61)内部的部位的底部经右绝缘柱(631)与金属外壳(61)的底壁相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,其特征在于:所述左感温片(65)的底端与水平线之间的夹角为45度至85度,所述右感温片(66)的底端与水平线之间的夹角为45度至85度。

4. 根据权利要求1、2或3所述的一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,其特征在于:所述进气管柱(3)为中空结构,包括依次相通的前插部(31)、中定部(32)与外连部(33),所述前插部(31)的直径小于中定部(32)的直径,中定部(32)的直径与外连部(33)的直径一致,前插部(31)、中定部(32)位于中柱腔(26)的内部,外连部(33)位于中柱腔(26)的外部;所述前插部(31)上近中定部(32)的部位外套有环形滑块(34),该环形滑块(34)的内环壁(342)与前插

部(31)的外壁相接触,环形滑块(34)的外环壁(341)的顶端沿中柱腔(26)的管道壁(261)内开设的管道凹槽(262)滑动配合,外环壁(341)侧面上近其顶端的部位与滑块弹簧(35)的一端相连接,滑块弹簧(35)的另一端与管道凹槽(262)旁的管道壁(261)相连接,且滑块弹簧(35)高于中定部(32)设置;所述中定部(32)上近外连部(33)的部位设置有上凸块(321)以与管道壁(261)内开设的壁卡槽(263)进行限位配合,且壁卡槽(263)近中柱腔(26)的外端口设置。

5. 根据权利要求4所述的一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,其特征在于:所述外连部(33)上近中柱腔(26)外端口的部位开设有外弧槽(331)以与弧形插片(36)进行插入式密封配合,弧形插片(36)的高度大于等于外连部(33)的直径。

6. 根据权利要求5所述的一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,其特征在于:所述外连部(33)上位于外弧槽(331)、外连部(33)外端之间的部位的内部设置有单向阀片(332),外连部(33)上位于单向阀片(332)上方的部位开设有外通槽(333)以与外通塞(334)镶嵌配合。

7. 根据权利要求1、2或3所述的一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,其特征在于:所述顶固定盖(2)的两端设置有下列延板(22),该下延板(22)的内壁与外筒体(1)的顶部的外壁相接触,下延板(22)上开设有固定螺纹孔(23),该固定螺纹孔(23)内设置有固定螺栓(24),该固定螺栓(24)的螺帽部(241)位于下延板(22)的外侧,固定螺栓(24)的螺栓底端(242)穿经下延板(22)后与外筒体(1)的顶部的外壁相抵。

8. 根据权利要求1、2或3所述的一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,其特征在于:所述内壁清洗体(5)包括多根弧形纬线(51)与多根环经线(52),所述弧形纬线(51)为弧形结构,每根弧形纬线(51)的上下两端都分别与上轴承(71)、滑动套(53)的外壁相连接,滑动套(53)的中部与动力输入轴(7)的外壁相接触,所述环经线(52)为环形结构,每根环经线(52)都与所有的弧形纬线(51)相连接,且所有的环经线(52)都位于弧形纬线(51)所围成的球型腔(54)中。

9. 根据权利要求8所述的一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,其特征在于:所述球型腔(54)为两端窄中间宽的橄榄球结构,位于球型腔(54)中部的环经线(52)的周长大于位于球型腔(54)两端的环经线(52)的周长;所述弧形纬线(51)包括上凹弧线(55)、中凸弧线(56)、下凹弧线(57)与下凸弧线(58),所述上轴承(71)的外壁依次经上凹弧线(55)、中凸弧线(56)、下凹弧线(57)、下凸弧线(58)后与滑动套(53)的外壁相连接。

10. 根据权利要求8所述的一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,其特征在于:所述滑动套(53)的内壁沿动力输入轴(7)的外壁上下滑动配合。

一种立式石灰粉罐内壁清洗系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种建筑施工设备,属于建筑领域,尤其涉及一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,具体适用于提高清洁除污效果。

背景技术

[0002] 目前,随着城市化建设的蓬勃发展以及各项基础设施的大量建设,建筑产业发展日益加快,与其相关的各个领域,如建筑工具、建筑材料、运输设施、安保设施、排水管理设施、施工人员居住结构等都得到了快速发展。其中,对于建筑材料的运输也越来越重要,常用配备罐体的车辆进行运输,罐体中盛装的材料种类很多,如散装水泥车、粉煤灰、石灰粉、矿石粉、颗粒碱等。

[0003] 授权公告号为CN205634254U,授权公告日为2016年10月12日的发明专利公开了一种散装水泥罐车,包含车体和罐体,罐体顶部设有进料口,罐体的后端面底部设有出料管;在罐体的内底部设有螺旋轴,该螺旋轴的轴身与罐体内底面平行,螺旋轴的一端对应位于出料管的内腔中,螺旋轴的另一端密封伸出罐体的前端面后与驱动装置对应连接,且螺旋轴位于罐体内的轴身设有直径与出料管的内径对应匹配的螺旋叶片。虽然该设计能有效的控制下料速度,节省人力,但其不具备清洁作用,导致罐体污染情况较为严重,影响其使用效率,降低其使用寿命。

[0004] 公开该背景技术部分的信息仅仅旨在增加对本专利申请的总体背景的理解,而不应当被视为承认或以任何形式暗示该信息构成已为本领域一般技术人员所公知的现有技术。

发明内容

[0005] 本发明的目的是克服现有技术中存在的清洁效果较差的缺陷与问题,提供一种清洁效果较佳的立式石灰粉罐内壁清洗系统。

[0006] 为实现以上目的,本发明的技术解决方案是:一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,包括外筒体、内壁清洗体与动力输入轴,所述内壁清洗体位于外筒体的内部,内壁清洗体的内部与动力输入轴相连接,且在外筒体内设置有清洁液体;

所述动力输入轴的中部贯穿内壁清洗体的内部而过,动力输入轴的顶端、底端分别与上轴承、下轴承相连接,上轴承嵌入顶固定盖中部的内部,下轴承嵌入底固定盖中部的内部,底固定盖的两端与外筒体的底部相连接,外筒体的顶部与顶固定盖的两端相连接,顶固定盖上位于外筒体、上轴承之间的部位上设置有多个高温进气腔,该高温进气腔内设置有进气管柱,该进气管柱的顶端高于顶固定盖设置,进气管柱的底端位于外筒体的内部,底固定盖上位于外筒体、下轴承之间的部位上设置有一个导热仓,该导热仓的外壁位于外筒体的内部,导热仓的内部设置有测温传感器,该测温传感器与信号发射器、电源位于同一个电路回路中,且信号发射器与主控室进行信号连接;

所述测温传感器包括金属外壳、输入电源线、输出电源线、通电片、左感温片、右感温

片,所述金属外壳的顶部开设有进温口,该进温口与左感温片、右感温片、通电片共构成一个进温腔,所述左感温片的顶端与金属外壳顶壁的左部分相连接,左感温片的底端则下延伸于金属外壳的内部,所述右感温片的顶端与金属外壳顶壁的右部分相连接,右感温片的底端则下延伸于金属外壳的内部,左感温片顶端、右感温片顶端之间的距离大于左感温片底端、右感温片底端之间的距离,通电片水平的搁置在左感温片、右感温片上,通电片的左端搁置在左感温片上近其底端的部位,通电片的右端搁置在右感温片上近其底端的部位;所述输入电源线的一端与信号发射器电路连接,输入电源线的另一端穿过金属外壳的左壁后延伸至金属外壳的内部,输出电源线的一端与电源电路连接,输出电源线的另一端穿过金属外壳的右壁后延伸至金属外壳的内部,输出电源线的另一端与输入电源线的另一端正对设置,输出电源线另一端、输入电源线另一端的正上方悬挂有同一个通电片,该通电片的面积大于输出电源线、输入电源线的间距。

[0007] 所述输入电源线上位于金属外壳内部的部位的底部经左绝缘柱与金属外壳的底壁相连接,所述输出电源线上位于金属外壳内部的部位的底部经右绝缘柱与金属外壳的底壁相连接。

[0008] 所述左感温片的底端与水平线之间的夹角为45度至85度,所述右感温片的底端与水平线之间的夹角为45度至85度。

[0009] 所述进气管柱为中空结构,包括依次相通的前插部、中定部与外连部,所述前插部的直径小于中定部的直径,中定部的直径与外连部的直径一致,前插部、中定部位于中柱腔的内部,外连部位中柱腔的外部;所述前插部上近中定部的部位外套有环形滑块,该环形滑块的内环壁与前插部的外壁相接触,环形滑块的外环壁的顶端沿中柱腔的管道壁内开设的管道凹槽滑动配合,外环壁侧面上近其顶端的部位与滑块弹簧的一端相连接,滑块弹簧的另一端与管道凹槽旁的管道壁相连接,且滑块弹簧高于中定部设置;所述中定部上近外连部的部位设置有上凸块以与管道壁内开设的壁卡槽进行限位配合,且壁卡槽近中柱腔的外端口设置。

[0010] 所述外连部上近中柱腔外端口的部位开设有外弧槽以与弧形插片进行插入式密封配合,弧形插片的高度大于等于外连部的直径。

[0011] 所述外连部上位于外弧槽、外连部外端之间的部位的内部设置有单向阀片,外连部上位于单向阀片上方的部位开设有外通槽以与外通塞镶嵌配合。

[0012] 所述顶固定盖的两端设置有以下延板,该下延板的内壁与外筒体的顶部的外壁相接触,下延板上开设有固定螺纹孔,该固定螺纹孔内设置有固定螺栓,该固定螺栓的螺帽部位位于下延板的外侧,固定螺栓的螺栓底端穿经下延板后与外筒体的顶部的外壁相抵。

[0013] 所述内壁清洗体包括多根弧形纬线与多根环经线,所述弧形纬线为弧形结构,每根弧形纬线的上下两端都分别与上轴承、滑动套的外壁相连接,滑动套的中部与动力输入轴的外壁相接触,所述环经线为环形结构,每根环经线都与所有的弧形纬线相连接,且所有的环经线都位于弧形纬线所围成的球型腔中。

[0014] 所述球型腔为两端窄中间宽的橄榄球结构,位于球型腔中部的环经线的周长大于位于球型腔两端的环经线的周长;所述弧形纬线包括上凹弧线、中凸弧线、下凹弧线与下凸弧线,所述上轴承的外壁依次经上凹弧线、中凸弧线、下凹弧线、下凸弧线后与滑动套的外壁相连接。

[0015] 所述滑动套的内壁沿动力输入轴的外壁上下滑动配合。

[0016] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:

1、本发明一种立式石灰粉罐内壁清洗系统中,外筒体的内部设置有内壁清洗体,内壁清洗体的中部贯穿而过有动力输入轴,动力输入轴的两端分别经上轴承、下轴承与顶固定盖、底固定盖相连接,顶固定盖、底固定盖分别与外筒体的顶部、底部相连接,使用时,外筒体的内部设置有清洁液体,动力输入轴带动内壁清洗体转动以驱使清洁液体转动,从而对外筒体清洗,不仅清洗面积较大,几乎可以清洗到外筒体内的所有部位,而且由搅拌产生的清理力具备较大的力度,能产生较好的清洗效果,此外,顶固定盖上位于外筒体、上轴承之间的部位上设置有多个高温进气腔,该高温进气腔内设置有进气管柱,进气管柱在搅拌的同时向外筒体内送入高温气体以对清洁液体加热,提高清洁效果。因此,本发明不仅清洗面积较广、清洗力度较大,而且能加热清洁,清洗效果较佳。

[0017] 2、本发明一种立式石灰粉罐内壁清洗系统中,底固定盖上位于外筒体、下轴承之间的部位上设置有一个导热仓,该导热仓的外壁位于外筒体的内部,导热仓的内部设置有测温传感器,该测温传感器与信号发射器、电源位于同一个电路回路中,信号发射器与主控室进行信号连接,使用时,测温传感器经导热仓对外筒体内的温度进行监控,一旦温度过高,会损害清洁液体的性质,从而损害清洗效果时,就会导通测温传感器、信号发射器、电源所在的电路回路,再由信号发射器发信号给主控室以停止清洗。因此,本发明的自动控制性较佳,能确保清洗效果。

[0018] 3、本发明一种立式石灰粉罐内壁清洗系统中,高温进气腔内设置有进气管柱,使用时,进气管柱向外筒体内送入高温气体或补充药物,以提高清洗效果,同时,进气管柱上环形滑块、滑块弹簧、上凸块、壁卡槽的结构设计能够提高使用时进气管柱的安装牢固度,避免脱落,此外,外弧槽、单向阀片、外通槽的设计利于药物添加以及添加之前的打扫,从而确保药物添加的效果,进而确保清洁的效果。因此,本发明不仅能送入热风以加热,能在线添加药物,而且安全性较高,不易脱落。

[0019] 4、本发明一种立式石灰粉罐内壁清洗系统中,内壁清洗体包括多根弧形纬线与多根环经线,每根弧形纬线的上下两端都分别与上轴承、滑动套的外壁相连接,滑动套的中部与动力输入轴的外壁相接触,每根环经线都与所有的弧形纬线相连接,使用时,动力输入轴带动弧形纬线、环经线一同转动,以对清洁液体进行搅拌,从而增强清洗效果,尤其当弧形纬线包括上凹弧线、中凸弧线、下凹弧线、下凸弧线时,效果更好,此外,在转动的过程中,滑动套沿动力输入轴上下滑动,以使弧形纬线、环经线作上下的往复运动,增加搅拌力度,丰富搅拌角度,提高搅拌效果。因此,本发明不仅搅拌效果较佳,而且清洗效果较好。

附图说明

[0020] 图1是本发明的结构示意图。

[0021] 图2是图1中测温传感器的结构示意图。

[0022] 图3是图1中进气管柱的结构示意图。

[0023] 图中:外筒体1、顶固定盖2、高温进气腔21、下延板22、固定螺纹孔23、固定螺栓24、螺帽部241、螺栓底端242、进气管柱3、前插部31、中定部32、上凸块321、外连部33、外弧槽331、单向阀片332、外通槽333、外通塞334、环形滑块34、外环壁341、内环壁342、滑块弹簧

35、弧形插片36、底固定盖4、导热仓41、内壁清洗体5、弧形纬线51、环经线52、滑动套53、球型腔54、上凹弧线55、中凸弧线56、下凹弧线57、下凸弧线58、测温传感器6、金属外壳61、进温口611、进温腔612、输入电源线62、左绝缘柱621、输出电源线63、右绝缘柱631、通电片64、左感温片65、右感温片66、动力输入轴7、上轴承71、下轴承72。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图说明和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0025] 参见图1至图3,一种立式石灰粉罐内壁清洗系统,包括外筒体1、内壁清洗体5与动力输入轴7,所述内壁清洗体5位于外筒体1的内部,内壁清洗体5的内部与动力输入轴7相连接,且在外筒体1内设置有清洁液体;

所述动力输入轴7的中部贯穿内壁清洗体5的内部而过,动力输入轴7的顶端、底端分别与上轴承71、下轴承72相连接,上轴承71嵌入顶固定盖2中部的内部,下轴承72嵌入底固定盖4中部的内部,底固定盖4的两端与外筒体1的底部相连接,外筒体1的顶部与顶固定盖2的两端相连接,顶固定盖2上位于外筒体1、上轴承71之间的部位上设置有多个高温进气腔21,该高温进气腔21内设置有进气管柱3,该进气管柱3的顶端高于顶固定盖2设置,进气管柱3的底端位于外筒体1的内部,底固定盖4上位于外筒体1、下轴承72之间的部位上设置有一个导热仓41,该导热仓41的外壁位于外筒体1的内部,导热仓41的内部设置有测温传感器6,该测温传感器6与信号发射器、电源位于同一个电路回路中,且信号发射器与主控室进行信号连接;

所述测温传感器6包括金属外壳61、输入电源线62、输出电源线63、通电片64、左感温片65、右感温片66,所述金属外壳61的顶部开设有进温口611,该进温口611与左感温片65、右感温片66、通电片64共构成一个进温腔612,所述左感温片65的顶端与金属外壳61顶壁的左部分相连接,左感温片65的底端则下延伸于金属外壳61的内部,所述右感温片66的顶端与金属外壳61顶壁的右部分相连接,右感温片66的底端则下延伸于金属外壳61的内部,左感温片65顶端、右感温片66顶端之间的距离大于左感温片65底端、右感温片66底端之间的距离,通电片64水平的搁置在左感温片65、右感温片66上,通电片64的左端搁置在左感温片65上近其底端的部位,通电片64的右端搁置在右感温片66上近其底端的部位;所述输入电源线62的一端与信号发射器电路连接,输入电源线62的另一端穿过金属外壳61的左壁后延伸至金属外壳61的内部,输出电源线63的一端与电源电路连接,输出电源线63的另一端穿过金属外壳61的右壁后延伸至金属外壳61的内部,输出电源线63的另一端与输入电源线62的另一端正对设置,输出电源线63另一端、输入电源线62另一端的正上方悬挂有同一个通电片64,该通电片64的面积大于输出电源线63、输入电源线62的间距。

[0026] 所述输入电源线62上位于金属外壳61内部的部位的底部经左绝缘柱621与金属外壳61的底壁相连接,所述输出电源线63上位于金属外壳61内部的部位的底部经右绝缘柱631与金属外壳61的底壁相连接。

[0027] 所述左感温片65的底端与水平线之间的夹角为45度至85度,所述右感温片66的底端与水平线之间的夹角为45度至85度。

[0028] 所述进气管柱3为中空结构,包括依次相通的前插部31、中定部32与外连部33,所述前插部31的直径小于中定部32的直径,中定部32的直径与外连部33的直径一致,前插部

31、中定部32位于中柱腔26的内部,外连部33位于中柱腔26的外部;所述前插部31上近中定部32的部位外套有环形滑块34,该环形滑块34的内环壁342与前插部31的外壁相接触,环形滑块34的外环壁341的顶端沿中柱腔26的管道壁261内开设的管道凹槽262滑动配合,外环壁341侧面上近其顶端的部位与滑块弹簧35的一端相连接,滑块弹簧35的另一端与管道凹槽262旁的管道壁261相连接,且滑块弹簧35高于中定部32设置;所述中定部32上近外连部33的部位设置有上凸块321以与管道壁261内开设的壁卡槽263进行限位配合,且壁卡槽263近中柱腔26的外端口设置。

[0029] 所述外连部33上近中柱腔26外端口的部位开设有外弧槽331以与弧形插片36进行插入式密封配合,弧形插片36的高度大于等于外连部33的直径。

[0030] 所述外连部33上位于外弧槽331、外连部33外端之间的部位的内部设置有单向阀片332,外连部33上位于单向阀片332上方的部位开设有外通槽333以与外通塞334镶嵌配合。

[0031] 所述顶固定盖2的两端设置有下延板22,该下延板22的内壁与外筒体1的顶部的外壁相接触,下延板22上开设有固定螺纹孔23,该固定螺纹孔23内设置有固定螺栓24,该固定螺栓24的螺帽部241位于下延板22的外侧,固定螺栓24的螺栓底端242穿经下延板22后与外筒体1的顶部的外壁相抵。

[0032] 所述内壁清洗体5包括多根弧形纬线51与多根环经线52,所述弧形纬线51为弧形结构,每根弧形纬线51的上下两端都分别与上轴承71、滑动套53的外壁相连接,滑动套53的中部与动力输入轴7的外壁相接触,所述环经线52为环形结构,每根环经线52都与所有的弧形纬线51相连接,且所有的环经线52都位于弧形纬线51所围成的球型腔54中。

[0033] 所述球型腔54为两端窄中间宽的橄榄球结构,位于球型腔54中部的环经线52的周长大于位于球型腔54两端的环经线52的周长;所述弧形纬线51包括上凹弧线55、中凸弧线56、下凹弧线57与下凸弧线58,所述上轴承71的外壁依次经上凹弧线55、中凸弧线56、下凹弧线57、下凸弧线58后与滑动套53的外壁相连接。

[0034] 所述滑动套53的内壁沿动力输入轴7的外壁上下滑动配合。

[0035] 使用时,动力输入轴7的两端分别经上轴承71、下轴承72后与顶固定盖2、底固定盖4相连接,顶固定盖2、底固定盖4分别与外筒体1的顶部、底部相连接,外筒体1的内部设置有清洁液体,动力输入轴7带动内壁清洗体5转动以驱使清洁液体转动,从而对外筒体1进行清洗,内壁清洗体5的自身结构设计能够进一步提高搅动效果,从而进一步提高清洗效果,同时,进气管柱3向外筒体1内送入热风,以提高清洁液体的温度,增强清洗效果。此外,在整个清洗过程中,测温传感器6经金属外壳61直接监测外筒体1内的温度,一旦超过设定的警戒温度,升温之后的金属外壳61会升高进温腔612的温度,进而升高左感温片65、右感温片66的温度,并导致它们发生弯曲形变,弯曲后的左感温片65、右感温片66底端之间的距离扩大,原本被水平搁置的通电片64沿左感温片65、右感温片66下滑,直至脱离与左感温片65、右感温片66的接触,并下压住输出电源线63、输入电源线62时,电路导通,从而导通测温传感器6、信号发射器、电源所在的电路回路,再由信号发射器发信号给主控室以停止清洗,确保清洁效果。

[0036] 以上所述仅为本发明的较佳实施方式,本发明的保护范围并不以上述实施方式为限,但凡本领域普通技术人员根据本发明所揭示内容所作的等效修饰或变化,皆应纳入权

利要求书中记载的保护范围内。

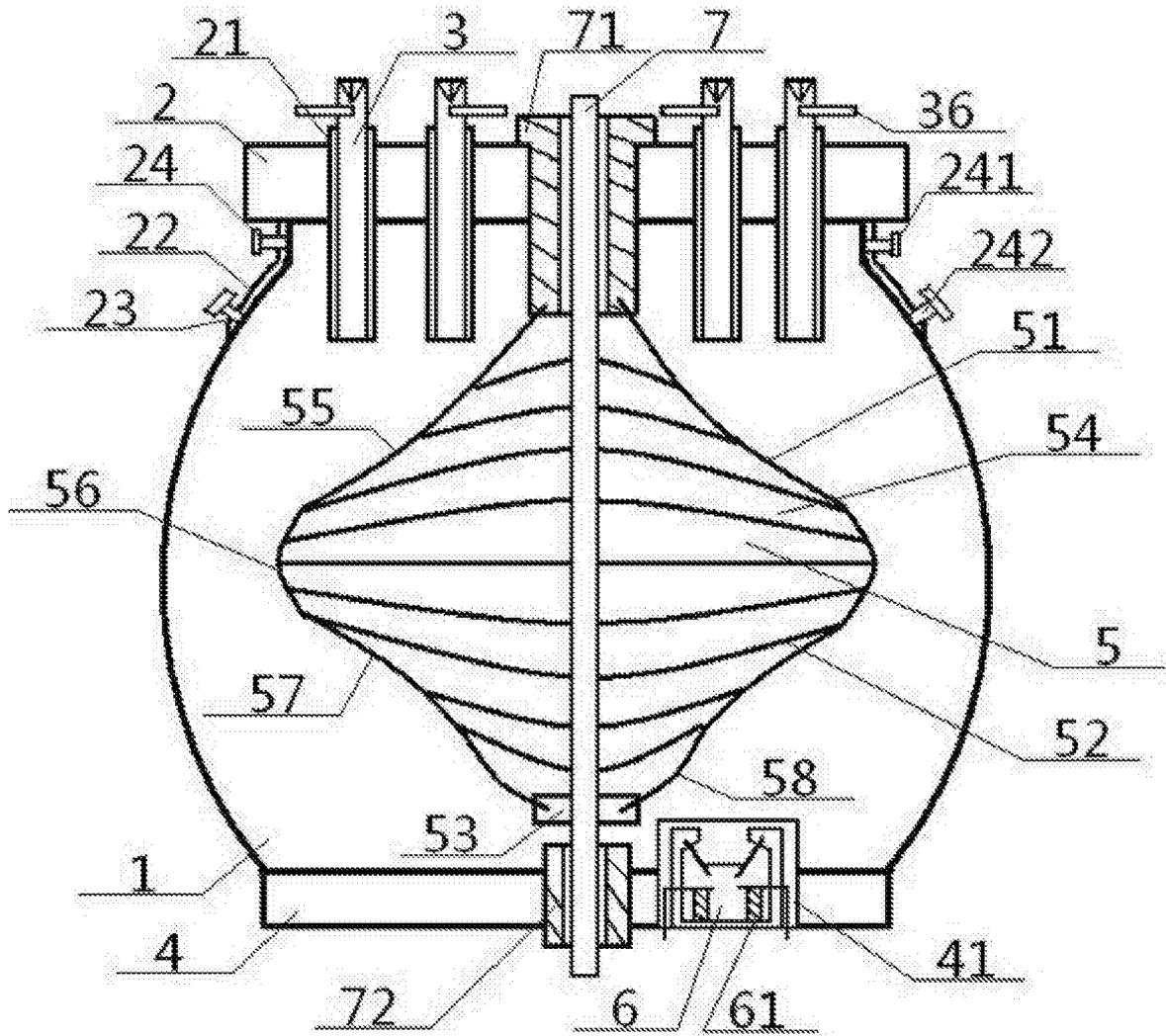


图1

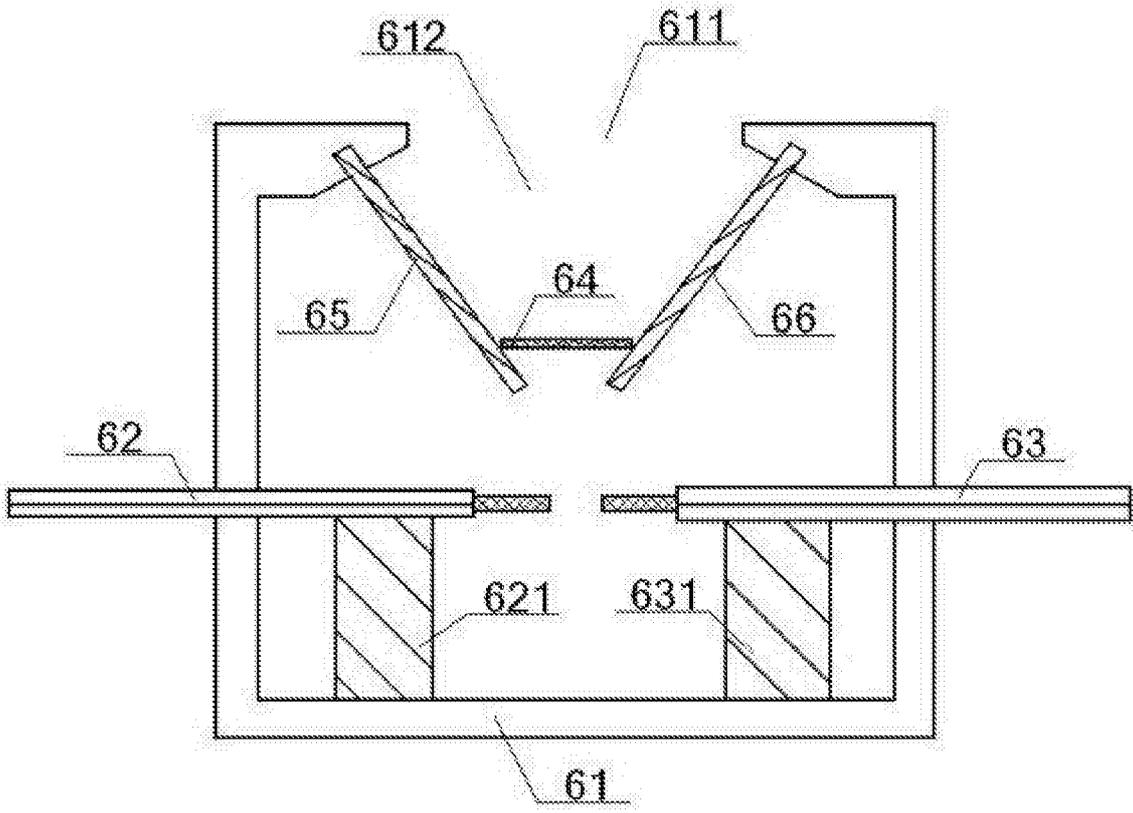


图2

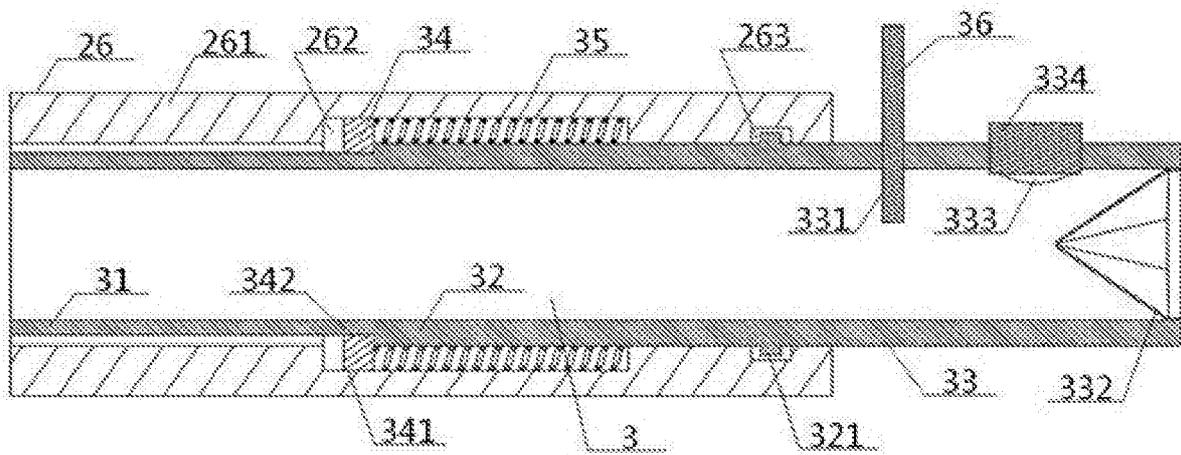


图3