(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 118456305 A
(43)申请公布日 2024.08.09

(21)申请号 202410911932.5

(22)申请日 2024.07.09

(71)申请人 江苏建伟科技股份有限公司
地址 213000 江苏省常州市武进区横山桥镇西柳村

(72)发明人 丁建军

(74)专利代理机构 常州唯思百得知识产权代理事务所(普通合伙) 32325
专利代理师 金辉

(51)Int.Cl.
B24C 3/22(2006.01)
B24C 3/32(2006.01)
B24C 5/04(2006.01)
B24C 9/00(2006.01)
B24C 1/08(2006.01)

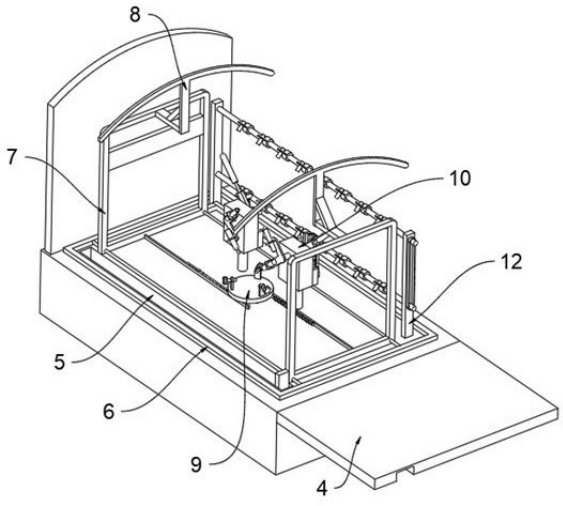
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置

(57)摘要

本发明属于仪表壳体配件生产加工技术领域,具体是一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,包括操作台,操作台上表面一侧固定连接有侧板,操作台上靠近侧板一侧滑动连接有防尘罩,操作台上表面位于承载盘的两侧设置有切换机构,操作台上设置有清洁机构;本发明是通过设置的切换机构和清洁机构相配合,使得喷砂枪头和喷水枪头能够方便地进行切换,在透明防尘罩的作用下进行封闭操作,能有效降低喷磨处理过程中产生的粉尘逸散,还能够在切换后对防尘罩内部空间进行冲洗,同时调节清洁的角度和扩大清洁的范围,进一步的保证喷磨处理后工作区域的清洁。



CN 118456305 A

1.一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,包括操作台(1),其特征在于,所述操作台(1)上表面一侧固定连接有侧板(3),所述操作台(1)上靠近侧板(3)一侧滑动连接有防尘罩(2),所述操作台(1)上表面设置有用于承载仪表壳体配件的承载盘(9),所述操作台(1)上表面位于承载盘(9)的两侧设置有切换机构;

所述切换机构包括固定在操作台(1)上的安装块(10),所述安装块(10)表面转动连接有V字形的活动杆一(21),所述活动杆一(21)的表面固定连接有喷砂枪头(23)和喷水枪头(24),所述操作台(1)上设置有清洁机构;

所述清洁机构包括与操作台(1)上表面水平滑动两个对称设置的框架(7),所述框架(7)的顶部一侧设置有刮板(8),所述操作台(1)上表面固定连接有两个对称设置的连接架二(12),两个所述连接架二(12)之间转动连接有两个竖直间隔设置的转动杆(13),所述转动杆(13)贯穿并滑动连接有滑动架(14),所述滑动架(14)上固定安装有喷头(15)。

2.根据权利要求1所述的一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,其特征在于,所述承载盘(9)上表面固定连接有环形阵列设置的安装片(16),所述安装片(16)被贯穿并旋接有螺杆(17),所述承载盘(9)的底端通过转轴与操作台(1)转动连接,所述承载盘(9)底端的转轴固定连接有齿轮一(25),两个所述框架(7)相对侧均固定连接有与齿轮一(25)啮合的齿条一(18)。

3.根据权利要求2所述的一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,其特征在于,所述安装块(10)被贯穿并限位转动连接有与转动架(19)固定的连接轴(20),所述连接轴(20)远离转动架(19)的一端固定连接有活动杆二(28),所述安装块(10)的表面固定连接有位于连接轴(20)两侧的定位柱(27),所述活动杆二(28)远离连接轴(20)的一端固定连接有连接杆(31),所述框架(7)内壁固定连接有与连接杆(31)配合的连接板(22)。

4.根据权利要求3所述的一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,其特征在于,所述连接轴(20)贯穿并转动连接有活动杆一(21),所述活动杆一(21)和活动杆二(28)的表面均固定连接有连接柱(29),两个所述连接柱(29)上共同套设有拉簧(30),所述转动架(19)靠近活动杆一(21)的表面固定连接有与活动杆一(21)配合的U型框(26)。

5.根据权利要求4所述的一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,其特征在于,两个所述框架(7)相对端均固定连接有连接架一(11),所述连接架一(11)远离框架(7)的一端与刮板(8)固定连接,所述刮板(8)为与防尘罩(2)贴合的弧形设置。

6.根据权利要求1所述的一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,其特征在于,所述操作台(1)上表面远离连接架二(12)一侧开设有排放槽(5),所述排放槽(5)内滑动连接有与其中一个框架(7)固定连接的连接块(33),所述操作台(1)外壁一侧固定安装有电动推杆(32),所述电动推杆(32)的伸缩端贯穿操作台(1)向排放槽(5)内延伸并与连接块(33)固定连接。

7.根据权利要求6所述的一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,其特征在于,所述操作台(1)上表面靠近转动杆(13)底部一侧固定连接有连接座(35),所述连接座(35)表面定轴转动连接有齿轮二(37),所述齿轮二(37)的表面固定连接有偏心柱(39),所述偏心柱(39)贯穿并活动连接有连接架三(38),所述连接架三(38)上表面固定连接有齿条二(41),所述连接架二(12)外轮廓固定连接有与齿条二(41)啮合的齿轮三(40)。

8.根据权利要求7所述的一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,其特征在于,所

述框架(7)一侧固定连接有向齿轮二(37)延伸齿板(36),所述齿板(36)与齿轮二(37)相啮合,两个所述转动杆(13)贯穿连接架二(12)的端部固定连接有传动套,两个所述转动杆(13)的传动套上套设有传动带(42)。

9.根据权利要求8所述的一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,其特征在于,所述操作台(1)外壁远离侧板(3)的一侧固定连接有对防尘罩(2)支撑的滑动座(4),所述操作台(1)上表面固定连接有分割框(6),所述分割框(6)内壁固定连接有两个贯穿框架(7)并与框架(7)滑动连接的限位杆(34)。

一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及仪表壳体配件生产加工技术领域,尤其涉及一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置。

背景技术

[0002] 仪表壳体配件广泛应用于各种仪器仪表领域,如压力表、温度计、流量计、变送器等,它们不仅起到保护内部元件的作用,还可以提高整个仪表的美观性和使用寿命,仪表壳体配件在制造或使用过程中,表面可能会附着污渍或形成氧化层,影响美观和性能,喷磨处理可以有效去除这些不良因素,增加涂层与基材之间的接触面积,从而提高涂层的附着力;

目前在对仪表壳体配件使用喷磨处理的方式时,存在一定的缺陷,在使用喷磨产品进行表面处理时,会产生大量的细小颗粒,导致周围环境出现较为严重的粉尘污染,不便对后续的进行清理,难以喷磨处理后工作区域的清洁;

针对上述的技术缺陷,现提出一种解决方案。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,通过设置切换机构和清理机构,能够在切换处理方式的同时对防尘罩内部空间的自动冲洗,同时调节清洁的角度和扩大清洁的范围,保证了喷磨处理后工作区域的清洁,进一步减少了人工清洁的繁琐和成本,解决了背景技术提出的问题。

[0004] 本发明的目的可以通过以下技术方案实现:一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,包括操作台,所述操作台上表面一侧固定连接有侧板,所述操作台上靠近侧板一侧滑动连接有防尘罩,所述操作台上表面设置有用于承载仪表壳体配件的承载盘,所述操作台上表面位于承载盘的两侧设置有切换结构;

所述切换机构包括固定在操作台上的安装块,所述安装块表面转动连接有V字形的活动杆一,所述活动杆一的表面固定连接有喷砂枪头和喷水枪头,所述操作台上设置有清洁机构;

所述清洁机构包括与操作台上表面水平滑动两个对称设置的框架,所述框架的顶部一侧设置有刮板,所述操作台上表面固定连接有两个对称设置的连接架二,两个所述连接架二之间转动连接有两个竖直间隔设置的转动杆,所述转动杆贯穿并滑动连接有滑动架,所述滑动架上固定安装有喷头。

[0005] 优选的,所述承载盘上表面固定连接环形阵列设置的安装片,所述安装片被贯穿并旋接有螺杆,所述承载盘的底端通过转轴与操作台转动连接,所述承载盘底端的转轴固定连接有齿轮一,两个所述框架相对侧均固定连接有与齿轮一啮合的齿条一。

[0006] 优选的,所述安装块被贯穿并限位转动连接有与转动架固定的连接轴,所述连接轴远离转动架的一端固定连接有活动杆二,所述安装块的表面固定连接有位于连接轴两侧的定位柱,所述活动杆二远离连接轴的一端固定连接有连接杆,所述框架内壁固定连接有

与连接杆配合的连接板。

[0007] 优选的,所述连接轴贯穿并转动连接有活动杆一,所述活动杆一和活动杆二的表面均固定连接有连接柱,两个所述连接柱上共同套设有拉簧,所述转动架靠近活动杆一的表面固定连接有与活动杆一配合的U型框。

[0008] 优选的,两个所述框架相对端均固定连接有连接架一,所述连接架一远离框架的一端与刮板固定连接,所述刮板为与防尘罩贴合的弧形设置。

[0009] 优选的,所述操作台上表面远离连接架二一侧开设有排放槽,所述排放槽内滑动连接有与其中一个刮板固定连接的连接块,所述操作台外壁一侧固定安装有电动推杆,所述电动推杆的伸缩端贯穿操作台向排放槽内延伸并与连接块固定连接。

[0010] 优选的,所述操作台上表面靠近转动杆底部一侧固定连接有连接座,所述连接座的表面定轴转动连接有齿轮二,所述齿轮二的表面固定连接有偏心柱,所述偏心柱贯穿并活动连接有连接架三,所述连接架三上表面固定连接有齿条二,所述连接架二外轮廓固定连接有与齿条二啮合的齿轮三。

[0011] 优选的,所述框架一侧固定连接有向齿轮二延伸齿板,所述齿板与齿轮二相啮合,两个所述转动杆贯穿连接架二的端部固定连接有传动套,两个所述转动杆的传动套上套设有传动带。

[0012] 优选的,所述操作台外壁远离侧板的一侧固定连接有对防尘罩支撑的滑动座,所述操作台上表面固定连接有分割框,所述分割框内壁固定连接有两个贯穿框架并与框架滑动连接的限位杆。

[0013] 本发明的有益效果:

本发明通过设置切换机构,V字形活动杆一的设计使得喷砂枪头和喷水枪头能够方便地进行切换,无需更换工具或调整设备,大大提高了工作效率,集成喷磨和清洁两种功能,喷砂枪头用于去除杂质、粗糙化表面等目的,通过设置切换机构和清洁机构配合,通过透明防尘罩的滑动封闭操作,能有效降低喷磨处理过程中产生的粉尘逸散,改善工作环境,减少粉尘对工人健康的影响,在防尘、操作灵活性、自动化清洁等方面都具有显著优点,能够满足仪表壳体配件生产中对表面喷磨处理的高效、环保和精确要求;

能够在切换后对防尘罩内部空间进行冲洗,调节清洁的角度和扩大清洁的范围,保证了喷磨处理后工作区域的清洁,进一步减少了人工清洁的繁琐和成本。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本发明做进一步的说明;

图1是本发明整体结构立体图一;

图2是本发明整体结构立体图二;

图3是本发明转动杆结构示意图;

图4是本发明安装块结构示意图;

图5是本发明活动杆二结构示意图;

图6是本发明转动架结构示意图;

图7是本发明连接座结构示意图一;

图8是本发明连接座结构示意图二。

[0015] 图例说明:1、操作台;2、防尘罩;3、侧板;4、滑动座;5、排放槽;6、分割框;7、框架;8、刮板;9、承载盘;10、安装块;11、连接架一;12、连接架二;13、转动杆;14、滑动架;15、喷头;16、安装片;17、螺杆;18、齿条一;19、转动架;20、连接轴;21、活动杆一;22、连接板;23、喷砂枪头;24、喷水枪头;25、齿轮一;26、U型框;27、定位柱;28、活动杆二;29、连接柱;30、拉簧;31、连接杆;32、电动推杆;33、连接块;34、限位杆;35、连接座;36、齿板;37、齿轮二;38、连接架三;39、偏心柱;40、齿轮三;41、齿条二;42、传动带。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0017] 实施例一:

本实施例用于解决在使用喷磨产品进行表面处理时,会产生大量的细小颗粒,导致周围环境出现较为严重的粉尘污染,不便对后续的进行清理,难以喷磨处理后工作区域的清洁的问题。

[0018] 请参阅图1-图8所示,本实施例为一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,包括操作台1,操作台1上表面一侧固定连接有侧板3,操作台1上靠近侧板3一侧滑动连接有防尘罩2,防尘罩2为透明设置,推动防尘罩2在操作台1上进行滑动,通过防尘罩2在操作台1上滑动,对操作台1上表面进行封闭操作,降低喷磨处理中产生的粉尘逸散,操作台1上表面设置有用于承载仪表壳体配件的承载盘9,将仪表壳体配件放置在承载盘9上进行喷磨操作,操作台1上表面位于承载盘9的两侧设置有切换结构;

切换机构包括固定在操作台1上的安装块10,安装块10表面转动连接有V字形的活动杆一21,活动杆一21的表面固定连接有喷砂枪头23和喷水枪头24,活动杆一21呈一定夹角的V字形,喷砂枪头23和喷水枪头24分别设置在对应活动杆一21延伸的方向,当活动杆一21在安装块10上转动时,能够使与活动杆一21固定连接的喷砂枪头23和喷水枪头24的位置进行切换;

喷砂枪头23和喷水枪头24分别通过管道与外部输送机构连接,压缩空气作为动力源,通过管道进入喷砂枪头23,当高速气流遇到磨料时,带着磨料的高速气流从喷砂枪头23的喷嘴中喷出,形成高速的磨料射流,高速磨料射流撞击到工件表面时,依靠其动能和冲击力,对工件表面进行切削、撞击、研磨等作用,从而实现去除杂质、除锈、粗糙化表面等目的,喷水枪头24通过管道与外部输送泵连接,从而实现在喷磨处理后,能够对仪表壳体配件的表面进行清洁处理,操作台1上设置有清洁机构;

清洁机构包括与操作台1上表面水平滑动两个对称设置的框架7,框架7的顶部一侧设置有刮板8,操作台1上表面固定连接有两个对称设置的连接架二12,两个连接架二12之间转动连接有两个竖直间隔设置的转动杆13,转动杆13贯穿并滑动连接有滑动架14,滑动架14上固定安装有喷头15,当转动杆13在两个连接架二12之间进行往复的摆动时,能够使位于转动杆13上的喷头15对操作台1内进行冲洗,从而保证在喷磨后防尘罩2内整体的清洁。

[0019] 承载盘9上表面固定连接有环形阵列设置的安装片16,安装片16与承载盘9上表面固定连接,安装片16被贯穿并旋接有螺杆17,转动螺杆17,使螺杆17的端部与仪表壳体配件相抵,通过多个螺杆17配合,能够对仪表壳体配件进行固定,保证仪表壳体配件能够进行稳定的喷磨处理,承载盘9的底端通过转轴与操作台1转动连接,承载盘9底端的转轴固定连接有齿轮一25,两个框架7相对侧均固定连接有与齿轮一25啮合的齿条一18;

当框架7在操作台1上进行移动时,能够使刮板8对防尘罩2内壁的顶部清洗清洁,同时与框架7固定连接的齿条一18推动与其啮合的齿轮一25进行转动,齿轮一25转动能够配合喷砂枪头23和喷水枪头24进行均匀的喷磨以及对承载盘9上的仪表壳体配件进行充分的清洁处理。

[0020] 安装块10被贯穿并限位转动连接有与转动架19固定的连接轴20,当连接轴20转动时,能够使与连接轴20固定连接的转动架19进行转动,转动架19转动对喷砂枪头23和喷水枪头24的位置进行切换,连接轴20远离转动架19的一端固定连接有活动杆二28,安装块10的表面固定连接有位于连接轴20两侧的定位柱27,活动杆二28远离连接轴20的一端固定连接有连接杆31,框架7内壁固定连接有与连接杆31配合的连接板22,随着框架7向承载盘9方向进行移动,框架7上的连接板22与连接杆31接触,能够推动连接杆31摆动,从而能够使活动杆二28与远离承载盘9一端定位柱27相抵,当活动杆二28切换至靠近承载盘9一侧的定位柱27相抵,能够使与活动杆二28固定连接的连接轴20进行转动,实现对转动架19上喷砂枪头23和喷水枪头24进行切换。

[0021] 连接轴20贯穿并转动连接有活动杆一21,活动杆一21和活动杆二28的表面均固定连接有连接柱29,两个连接柱29上共同套设有拉簧30,转动架19靠近活动杆一21的表面固定连接有与活动杆一21配合的U型框26,当连接板22推动连接杆31时向承载盘9方向进行移动时,能够使拉簧30进行拉伸,与连接杆31固定连接的活动杆二28继续向靠近承载盘9一端的定位柱27移动,当活动杆一21与活动杆二28之间呈直线设置时,在拉簧30的作用下,能够拉动活动杆一21进行偏转,活动杆一21在U型框26内进行摆动,从远离承载盘9的U型框26内壁一侧,移动至靠近承载盘9的U型框26内壁另一侧,此时拉簧30再次呈竖直设置,活动杆二28与靠近承载盘9的定位柱27的相抵,通过设置定位柱27对活动杆二28进行定位,并配合拉簧30和活动杆一21能够实现对转动架19上的喷砂枪头23和喷水枪头24进行定位切换。

[0022] 两个框架7相对端均固定连接有连接架一11,连接架一11远离框架7的一端与刮板8固定连接,刮板8为与防尘罩2贴合的弧形设置,当框架7在操作台1内进行移动,能够使框架7上的刮板8对防尘罩2内壁进行清理,便于通过防尘罩2观察防尘罩2内仪表壳体配件喷涂的情况,防止在使用喷砂喷磨处理过程中造成粉尘附在防尘罩2内壁,导致难以观察防尘罩2内壁情况的问题。

[0023] 实施例二:

本实施例用于解决难以对操作台进行充分清理的问题。

[0024] 请参阅图1-图8所示,本实施例的一种仪表壳体配件生产的表面喷磨处理装置,操作台1上表面远离连接架二12一侧开设有排放槽5,当转动杆13上的喷头15对防尘罩2内进行清洁处理时,喷头15对操作台1内进行喷洒冲洗的同时,喷头15设置在远离排放槽5的一端,能够将喷磨过程产生的废料向排放槽5方向进行冲洗,使其流入至排放槽5内,排放槽5内滑动连接有与其中一个刮板8固定连接的连接块33,操作台1外壁一侧固定安装有电动推

杆32,电动推杆32的伸缩端贯穿操作台1向排放槽5内延伸并与连接块33固定连接;

启动操作台1外壁一侧的电动推杆32,电动推杆32的伸缩端推动连接块33在排放槽5处进行移动,能够对排放槽5内壁残留杂物进行清理,连接块33与框架7固定连接,能够使框架7在操作台1上进行移动的同时,使操作台1上次残留的杂质向承载盘9中心进行靠近移动,便于滑动架14上喷头15对操作台1中间的杂质冲刷至排放槽5内。

[0025] 操作台1上表面靠近转动杆13底部一侧固定连接有连接座35,连接座35的表面定轴转动连接有齿轮二37,齿轮二37的表面固定连接有偏心柱39,偏心柱39贯穿并活动连接有连接架三38;

当齿轮二37在连接座35上进行转动时,能够使偏心柱39在连接架三38开设的凹槽内进行移动,从而推动连接架三38进行移动,连接架三38上表面固定连接有齿条二41,连接座35的表面固定连接有对齿条二41限位的限位片,使其能够在竖直方向进行移动,连接架二12外轮廓固定连接有与齿条二41啮合的齿轮三40,齿轮二37转动的同时,能够推动与连接架三38固定连接的齿条二41在竖直方向进行往复的移动,齿条二41与连接架二12外轮廓上固定连接的齿轮三40啮合,从而能够推动齿轮三40进行往复的摆动,与齿轮三40固定连接的连接架二12进行往复的摆动,实现对位于滑动架14上的喷头15位置进行调节,喷头15进行摆动,扩大喷射范围,能够对防尘罩2内进行充分的冲洗。

[0026] 框架7一侧固定连接有向齿轮二37延伸齿板36,齿板36与齿轮二37相啮合,当框架7进行移动时,能够推动与其固定连接的齿板36,使齿板36推动齿轮二37进行转动,齿轮二37转动实现上述连接架二12的反复摆动,从而带动喷头15进行往复的摆动,两个转动杆13贯穿连接架二12的端部固定连接有传动套,两个转动杆13的传动套上套设有传动带42,两个连接架二12之间通过传动带42进行转动,通过对两个连接架二12上的喷头15位置和角度调节,能够实现对两个连接架二12对防尘罩2内进行交叉喷射处理,进一步提高清洁机构的处理效果。

[0027] 操作台1外壁远离侧板3的一侧固定连接有对防尘罩2支撑的滑动座4,通过设置滑动座4对防尘罩2进行支撑放置,从而便于拉动防尘罩2沿着滑动座4进行滑动,具有便于闭合和接触封闭的优点,操作台1上表面固定连接有分割框6,分割框6内壁固定连接有两个贯穿框架7并与框架7滑动连接的限位杆34。

[0028] 结合实施例一和实施例二

通过设置切换机构,V字形活动杆一21的设计使得喷砂枪头23和喷水枪头24能够方便地进行切换,无需更换工具或调整设备,大大提高了工作效率,集成喷磨和清洁两种功能,喷砂枪头23用于去除杂质、粗糙化表面等目的,透明防尘罩2的滑动封闭操作,通过设置切换机构和清洁机构配合,能有效降低喷磨处理过程中产生的粉尘逸散,改善工作环境,减少粉尘对工人健康的影响,能够在切换后对防尘罩2内部空间进行冲洗,同时调节清洁的角度和扩大清洁的范围,保证了喷磨处理后工作区域的清洁,进一步减少了人工清洁的繁琐和成本,在防尘、操作灵活性、多功能处理、自动化清洁等方面都具有显著优点,能够满足仪表壳体配件生产中对表面喷磨处理的高效、环保和精确要求。

[0029] 如图1-图8所示,本发明的工作过程及原理如下:

步骤一,将仪表壳体配件放置在承载盘9上,转动螺杆17,使螺杆17的端部与仪表壳体配件相抵,能够对仪表壳体配件进行固定,然后推动防尘罩2对操作台1上表面进行封

闭处理,启动与喷砂枪头23连接的外部输送机构,喷砂枪头23对位于承载盘9上的仪表壳体配件表面进行喷磨处理,启动操作台1外壁一侧的电动推杆32,电动推杆32的伸缩端推动与连接块33固定连接的框架7进行移动,能够使与框架7固定连接的齿条一18推动与其啮合的齿轮一25转动,从而使与齿轮一25固定连接的承载盘9转动,齿轮一25转动能够配合喷砂枪头23和喷水枪头24进行均匀的喷磨以及对承载盘9上的仪表壳体配件进行充分的清洁处理;

随着框架7的移动,框架7上的连接板22与连接杆31接触,并推动连接杆31进行摆动,从而配合拉簧30和活动杆一21对转动架19上的喷砂枪头23和喷水枪头24进行定位切换,使转动架19转动,喷水枪头24转动至向承载盘9方向延伸,对喷磨后的仪表壳体配件进行冲洗,

步骤二,框架7移动同时,能够推动与其固定连接的齿板36,使齿板36推动齿轮二37进行转动,齿轮二37转动实现上述连接架二12的反复摆动,从而带动喷头15进行往复的摆动,扩大喷射范围,能够对防尘罩2内进行充分的冲洗,并配合框架7移动推动废料的同时,喷头15将废料冲入至排放槽5内收集,并通过操作台1上与排放槽5连通的排放口进行集中排放,两个转动杆13的传动套上套设有传动带42,两个连接架二12之间通过传动带42进行转动,对两个连接架二12上的喷头15位置和角度调节,使喷射角度呈交叉设置,能够实现对两个连接架二12对防尘罩2内进行交叉喷射处理,进一步提高清洁机构的处理效果。

[0030] 以上内容仅仅是对本发明结构所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离发明的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本发明的保护范围。

[0031] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0032] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该发明仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可做很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

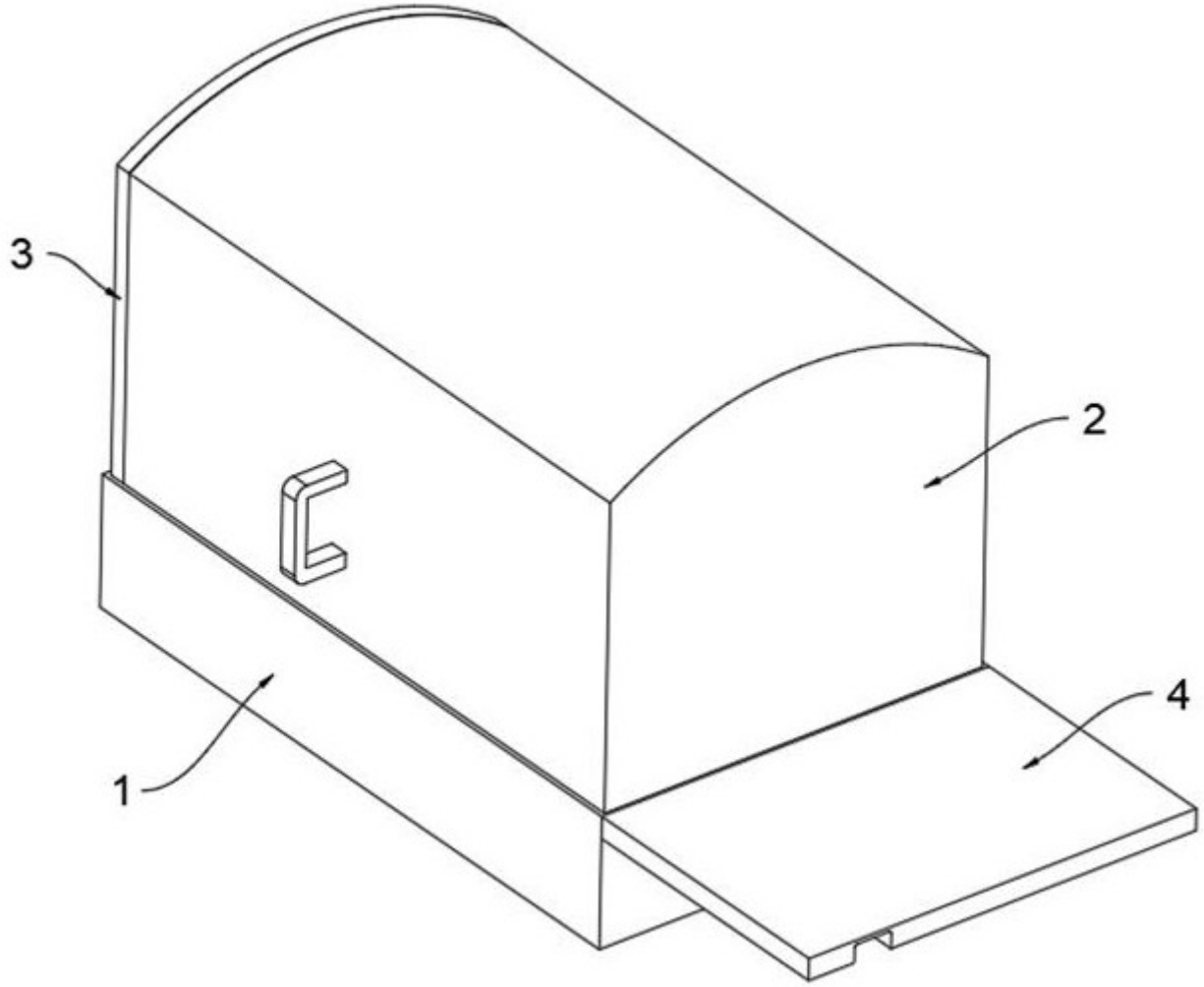


图 1

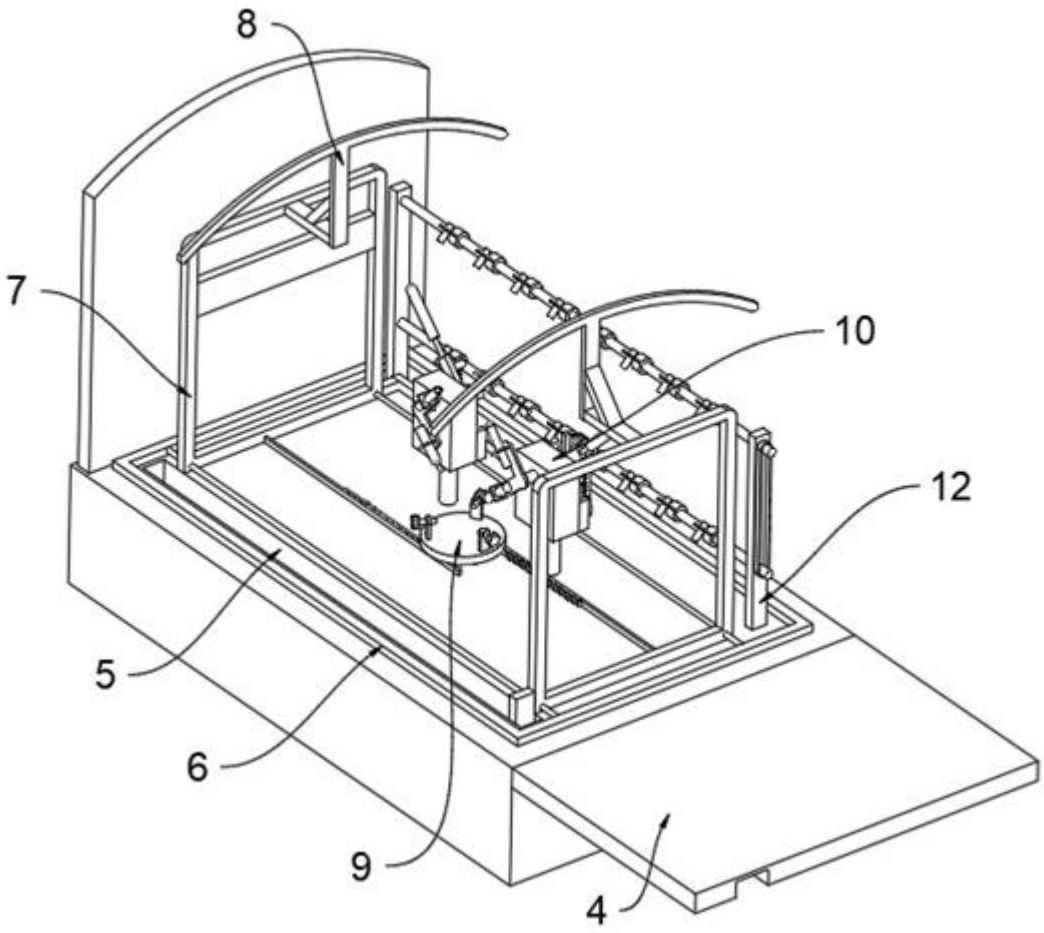


图 2

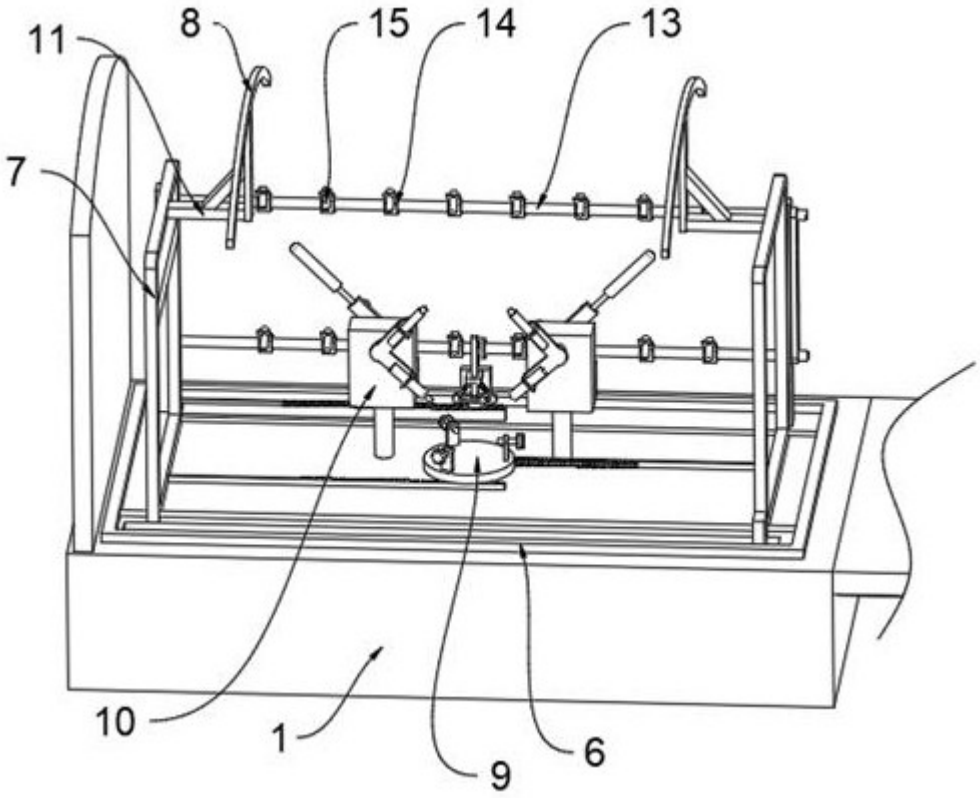


图 3

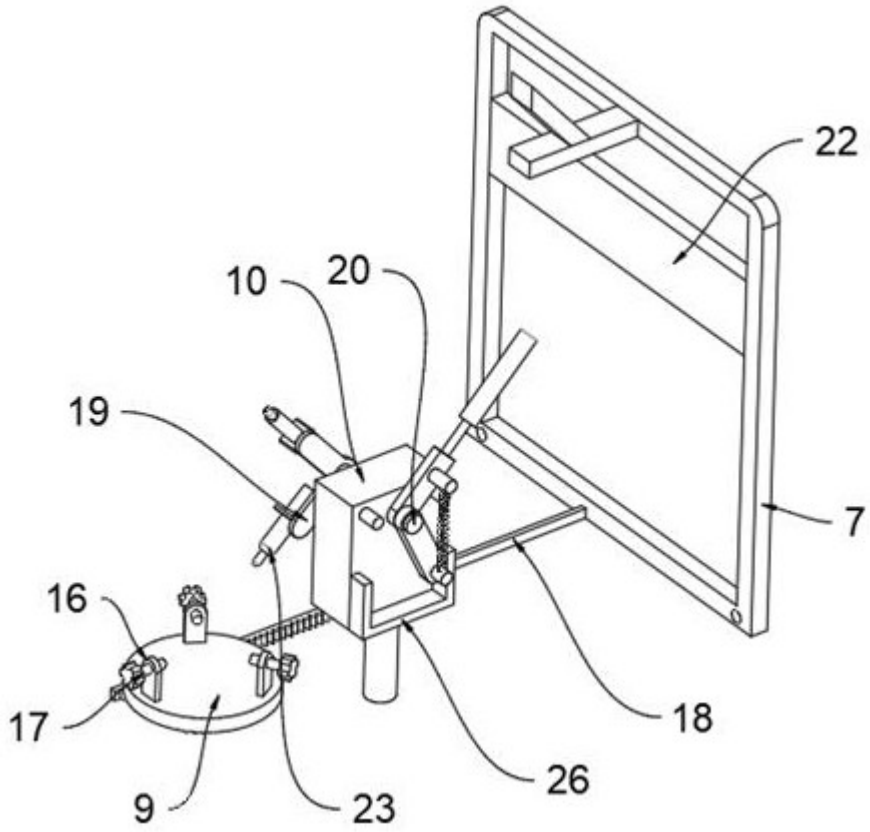


图 4

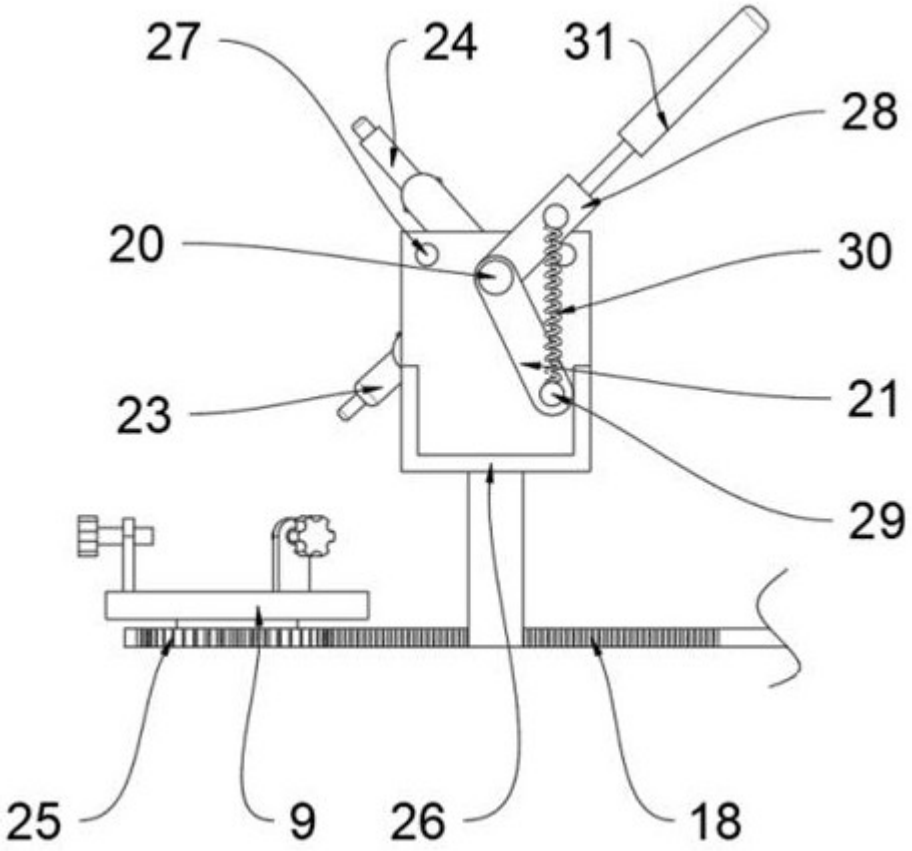


图 5

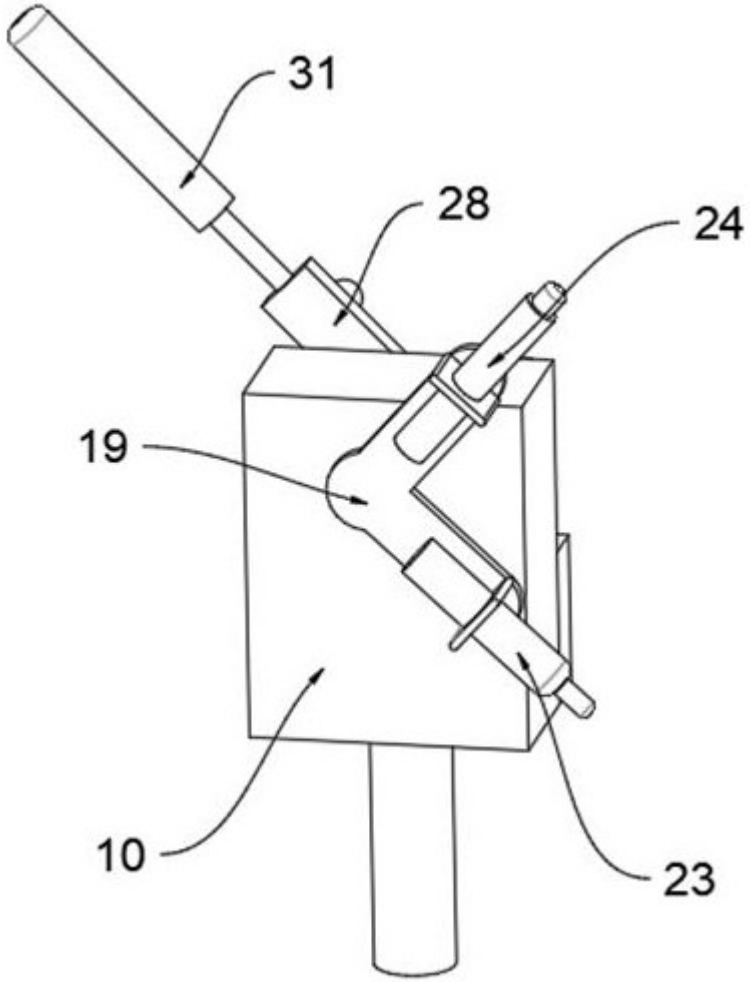


图 6

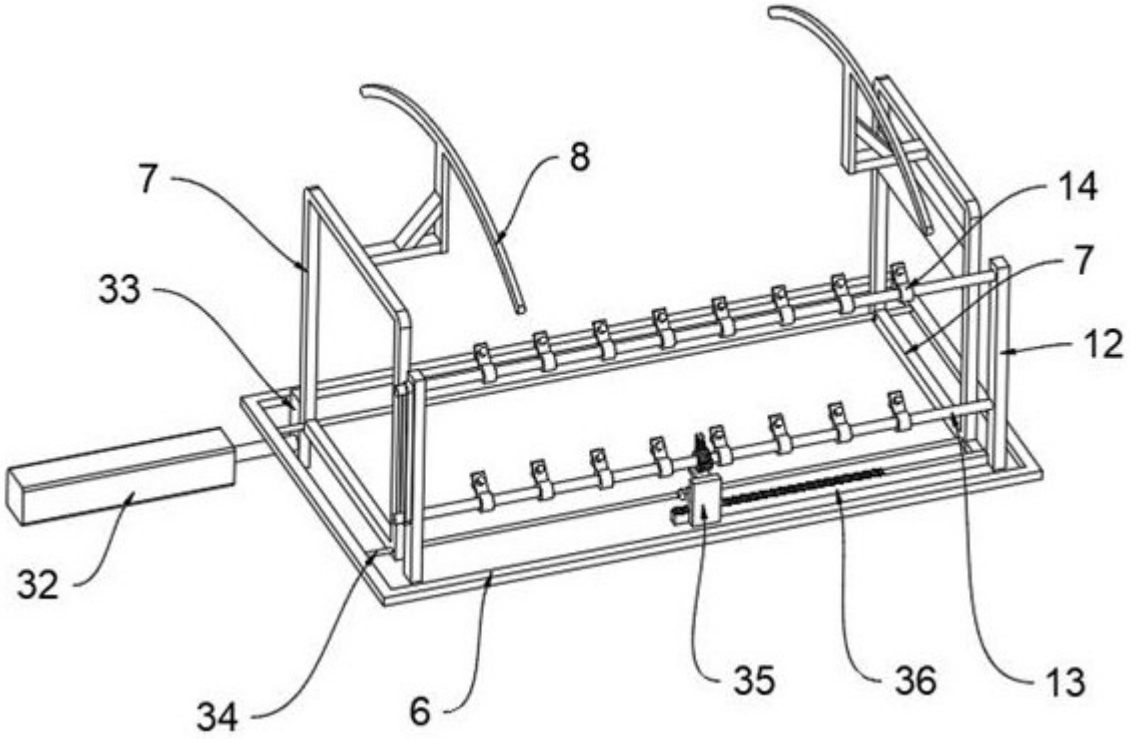


图 7

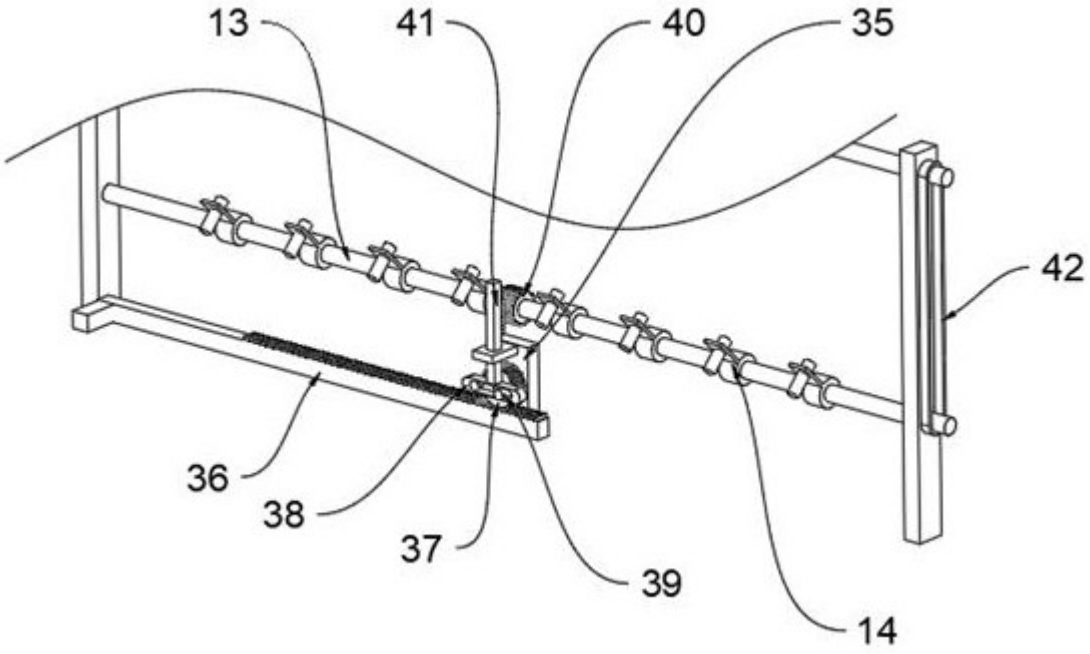


图 8