



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107774626 A

(43)申请公布日 2018.03.09

(21)申请号 201610716130.4

(22)申请日 2016.08.24

(71)申请人 镇江维纳特气门有限公司

地址 212219 江苏省镇江市扬中市八桥镇
太平南路

(72)发明人 吴启军

(74)专利代理机构 南京瑞弘专利商标事务所
(普通合伙) 32249

代理人 张耀文

(51) Int. Cl.

B08B 7/02(2006.01)

B08B 5/02(2006.01)

B08B 7/04(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法

(57)摘要

本发明公开了一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法,该方法包括以下步骤:1)将所述气门放入超声波震荡池进行超声波震荡,震荡后,将气门沥干,送入高压气冲室;2)在高压气冲室中,对气门冲入高温的压缩空气,使得气门内腔的污渍在气压的作用下冲出;3)晃动高压气冲室,使得气冲反应充分,气冲结束后,将气门送入冰室进行降温,降温后的气门静置15分钟后,完成清洗过程。本发明提供的一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法,通过初次震荡去除外表面的污渍,通过高压气体冲击,将内腔的污渍清理出,并通过气体的高温将内腔的残留液体蒸发带出,彻底清洁气门的内壁和外壁,便于后期充气,过程简单,易于操作。

1. 一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法,其特征在于,该方法包括以下步骤:

1)将所述气门放入超声波震荡池进行超声波震荡,震荡后,将气门沥干,送入高压气冲室;

2)在高压气冲室中,对气门冲入高温的压缩空气,使得气门内腔的污渍在气压的作用下冲出;

3)晃动高压气冲室,使得气冲反应充分,气冲结束后,将气门送入冰室进行降温,降温后的气门静置15分钟后,完成清洗过程。

2. 如权利要求1所述的一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法,其特征在于,所述超声波震荡频率为0.5至3.0MHZ。

3. 如权利要求1所述的一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法,其特征在于,所述高温压缩空气温度为100°。

一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法

技术领域

[0001] 本发明涉及气门的生产加工工艺,具体涉及一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法。

背景技术

[0002] 气门室发动机中一个重要的零件,包括进气门和排气门,进气门和排气门在工作中都会与高温和燃料等接触,材料本身已经达到了所能承受高温的上限,所以,为了加强使用寿命,需要向气门进行中空充钠处理。

[0003] 充钠处理要求气门的清洁,需要去除气门生产中残留的油污和材料碎屑。但是普通的清洗方法很难将细长孔径的气门清洗干净。如何快速有效的清洗气门,成为了现有技术发展的方向。

发明内容

[0004] 发明目的:为了克服现有技术中存在的不足,本发明提供一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法,通过两次超声波震荡和喷枪清洗,解决了现有技术的不足。

[0005] 技术方案:为实现上述目的,本发明采用的技术方案为:一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法,其特征在于,该方法包括以下步骤:

[0006] 1)将所述气门放入超声波震荡池进行超声波震荡,震荡后,将气门沥干,送入高压气冲室;

[0007] 2)在高压气冲室中,对气门冲入高温的压缩空气,使得气门内腔的污渍在气压的作用下冲出;

[0008] 3)晃动高压气冲室,使得气冲反应充分,气冲结束后,将气门送入冰室进行降温,降温后的气门静置15分钟后,完成清洗过程。

[0009] 进一步的,所述超声波震荡频率为0.5至3.0MHZ。

[0010] 进一步的,所述高温压缩空气温度为100°。

[0011] 有益效果:本发明提供的一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法,通过初次震荡去除外表面的污渍,通过高压气体冲击,将内腔的污渍清理出,并通过气体的高温将内腔的残留液体蒸发带出,彻底清洁气门的内壁和外壁,便于后期充气,过程简单,易于操作。

具体实施方式

[0012] 下面对本发明作更进一步的说明。

[0013] 一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法,其特征在于,该方法包括以下步骤:

[0014] 1)将所述气门放入超声波震荡池进行超声波震荡,震荡后,将气门沥干,送入高压气冲室;

[0015] 2)在高压气冲室中,对气门冲入高温的压缩空气,使得气门内腔的污渍在气压的作用下冲出;

[0016] 3)晃动高压气冲室,使得气冲反应充分,气冲结束后,将气门送入冰室进行降温,降温后的气门静置15分钟后,完成清洗过程。

[0017] 进一步的,所述超声波震荡频率为0.5至3.0MHZ。

[0018] 进一步的,所述高温压缩空气温度为100°。

[0019] 本发明提供了一种基于气冲清洗的气门的内腔清理方法,通过初次震荡去除外表面的污渍,通过高压气体冲击,将内腔的污渍清理出,并通过气体的高温将内腔的残留液体蒸发带出,彻底清洁气门的内壁和外壁,便于后期充气,过程简单,易于操作。

[0020] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。