



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202926550 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201220546041. 7

(22) 申请日 2012. 10. 24

(73) 专利权人 南通龙鹰真空泵业有限公司

地址 226100 江苏省南通市海门市常乐镇工业集中区

(72) 发明人 樊忠

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 胡定华

(51) Int. Cl.

F04B 39/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

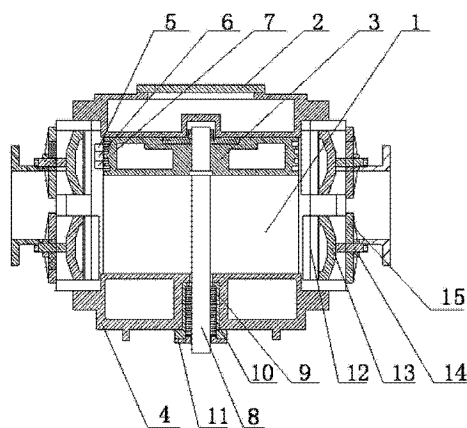
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种改进的真空泵的气缸结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种改进的真空泵的气缸结构,包括气缸,其特征在于:气缸的上部设有缸盖,气缸内部设有活塞,气缸的下端设有气缸颈,气缸与活塞之间设有活塞环、涨力环和导向环,活塞的中间设有活塞杆,活塞杆往下穿过气缸和气缸颈,气缸颈与活塞杆之间设有填料塞,填料塞与活塞杆之间设有密封装置,填料塞的下端设有填料塞压盖,气缸的外侧壁设有多个气阀,气阀与气缸的内腔相连通,气阀上设有阀罩,阀罩通过紧固件与气阀盖连接。本实用新型的优点是:气缸上的气阀安装在两侧,降低了检查时的工作难度;气缸颈与活塞杆之间设有密封组件,保证了气缸颈与活塞杆之间的密封性,延长了机器的使用寿命。



1. 一种改进的真空泵的气缸结构,包括气缸,其特征在于:所述气缸的上部设有缸盖,所述气缸内部设有活塞,所述气缸的下端设有气缸颈,所述气缸与活塞之间设有活塞环、涨力环和导向环,所述活塞的中间设有活塞杆,所述活塞杆往下穿过气缸和气缸颈,所述气缸颈与活塞杆之间设有填料塞,所述填料塞与活塞杆之间设有密封装置,所述填料塞的下端设有填料塞压盖,所述气缸的外侧壁设有多个气阀,所述气阀与气缸的内腔相连通,所述气阀上设有阀罩,所述阀罩通过紧固件与气阀盖连接。

2. 根据权利要求1所述的一种改进的真空泵的气缸结构,其特征在于:所述密封装置为密封圈。

3. 根据权利要求1所述的一种改进的真空泵的气缸结构,其特征在于:所述气阀的数量为1-3组。

4. 根据权利要求1所述的一种改进的真空泵的气缸结构,其特征在于:所述紧固件为气阀支头螺丝。

一种改进的真空泵的气缸结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种真空泵,尤其涉及一种改进的真空泵的气缸结构。

背景技术

[0002] 公知的真空泵,气缸上的气阀为上下放置,这样的结构使得检查气阀时,需要将气缸卸下进行检查,增加了工作难度,不利于正常维护,而且由于活塞杆不停的上下运动,气缸下端的气缸颈与活塞杆之间容易出现缝隙,导致密封效果不好,减少了机器的使用寿命,因此需要提供一种新的技术方案来解决上述问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种改进的真空泵的气缸结构。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种改进的真空泵的气缸结构,包括气缸,所述气缸的上部设有缸盖,所述气缸内部设有活塞,所述气缸的下端设有气缸颈,所述气缸与活塞之间设有活塞环、涨力环和导向环,所述活塞的中间设有活塞杆,所述活塞杆往下穿过气缸和气缸颈,所述气缸颈与活塞杆之间设有填料塞,所述填料塞与活塞杆之间设有密封装置,所述填料塞的下端设有填料塞压盖,所述气缸的外侧壁设有多个气阀,所述气阀与气缸的内腔相连通,所述气阀上设有阀罩,所述阀罩通过紧固件与气阀盖连接。

[0006] 所述密封装置为密封圈。

[0007] 所述气阀的数量为 1-3 组。

[0008] 所述紧固件为气阀支头螺丝。

[0009] 本实用新型的优点是:气缸上的气阀安装在两侧,降低了检查时的工作难度;气缸颈与活塞杆之间设有密封组件,保证了气缸颈与活塞杆之间的密封性,延长了机器的使用寿命。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0012] 其中:1、气缸,2、缸盖,3、活塞,4、气缸颈,5、活塞环,6、涨力环,7、导向环,8、活塞杆,9、填料塞,10、密封圈,11、填料塞压盖,12、气阀,13、阀罩,14、气阀支头螺丝,15、阀盖。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示,本实用新型的一种改进的真空泵的气缸结构,包括气缸 1,气缸 1 的上部设有缸盖 2,气缸 1 内部设有活塞 3,气缸 1 的下端设有气缸颈 4,气缸 1 与活塞 3 之间设有活塞环 5、涨力环 6 和导向环 7,活塞 3 的中间设有活塞杆 8,活塞杆 8 往下穿过气缸 1 和气缸颈 4,气缸颈 4 与活塞杆 8 之间设有填料塞 9,填料塞 9 与活塞杆 8 之间设有密封圈

10, 填料塞 9 的下端设有填料塞压盖 11, 气缸 1 的外侧壁设有两组气阀 12, 气阀 12 与气缸 1 的内腔相连通, 气阀 12 上设有阀罩 13, 阀罩 13 通过气阀支头螺丝 14 与气阀盖 15 连接。气缸 1 上的气阀 12 安装在两侧, 降低了检查时的工作难度; 气缸颈 4 与活塞杆 8 之间设有密封圈 10, 保证了气缸颈 4 与活塞杆 8 之间的密封性, 延长了机器的使用寿命。

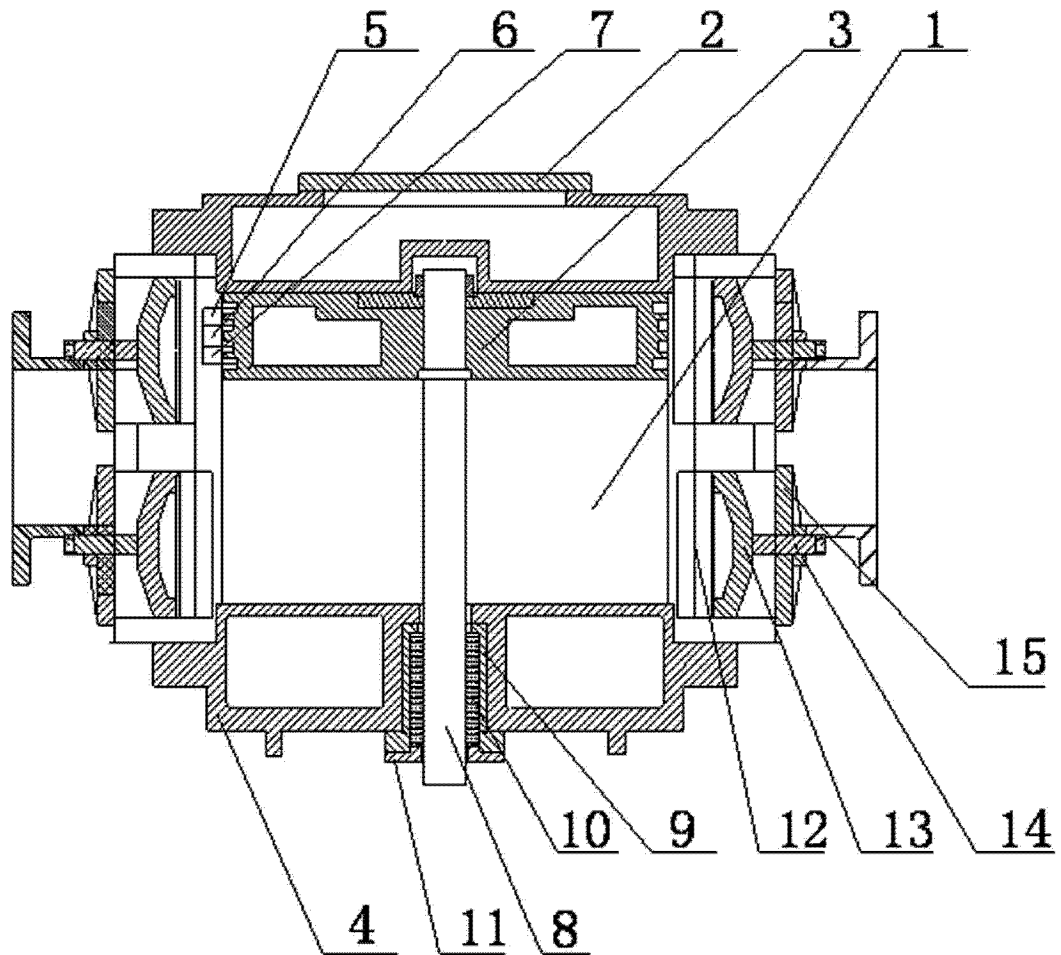


图 1