(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201972892 U
(45)授权公告日 2011.09.14

(21)申请号 201120053589.3

(22)申请日 2011.03.03

(73)专利权人 岳岗
地址 250101 山东省济南市工业北路 21 号
济钢炼铁厂高炉设备保障部

(72)发明人 岳岗

(51)Int.Cl.
F04B 39/00(2006.01)

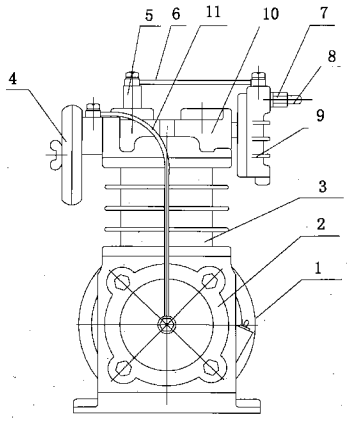
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种增压式气泵

(57)摘要

本实用新型提供一种增压气泵，其结构是由气泵体和增压机构组成，其中气泵体是由槽轮、缸体、缸筒、缸盖、空气滤清器组成，缸体设置在缸筒的下部，缸盖设置在缸筒的顶部；增压机构是由增压罐、单向阀、出气口、导气管、限压阀构成，增压机构设置在缸盖上，增压罐设置在缸盖的出气口上，增压罐的右侧设置有单向阀，单向阀连接出气口，增压罐的上部连接有导气管，导气管的另一端与设置在缸盖上的限压阀连接，缸盖上的进气口上设置有空气滤清器，气泵体的进气口上同时连接有回气管，回气管的另一端向下与缸体内部相通。本实用新型的增压式气泵和现有技术相比：具有节省动力、节省润滑油，减少废气排放等特点，因而具有很好的推广使用价值。



CN 201972892 U

1. 一种增压式气泵，其特征在于，包括气泵体和增压机构，其中气泵体是由槽轮、缸体、缸筒、缸盖、空气滤清器组成，缸体设置在缸筒的下部，缸盖设置在缸筒的顶部；增压机构是由增压罐、单向阀、出气口、导气管、限压阀构成，增压机构设置在缸盖上，增压罐设置在缸盖的出气口上，增压罐的右侧设置有单向阀，单向阀连接出气口，增压罐的上部连接有导气管，导气管的另一端与设置在缸盖上的限压阀连接，缸盖上的进气口上设置有空气滤清器，气泵体的进气口上同时连接有回气管，回气管的另一端向下与缸体内部相通。

一种增压式气泵

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种增压式气泵，具体的说是一种增压式气泵。

背景技术

[0002] 气泵在汽车、拖拉机、三轮车等运输机械领域是一种用途很广的刹车部件，现有气泵，它的特点是：无增压系统，无回气管，消耗动力大，废气排放多，污染环境，由于上述缺陷，而影响本身的普及。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对以上不足之处，提供一种具有节省动力、节省润滑油，减少废气排放一种增压式气泵。

[0004] 本实用新型的增压式气泵是按以下方式实现的，其结构是由气泵体和增压机构组成，其中气泵体是由槽轮、缸体、缸筒、缸盖、空气滤清器组成，缸体设置在缸筒的下部，缸盖设置在缸筒的顶部；增压机构是由增压罐、单向阀、出气口、导气管、限压阀构成，增压机构设置在缸盖上，增压罐设置在缸盖的出气口上，增压罐的右侧设置有单向阀，单向阀连接出气口，增压罐的上部连接有导气管，导气管的另一端与设置在缸盖上的限压阀连接，缸盖上的进气口上设置有空气滤清器，气泵体的进气口上同时连接有回气管，回气管的另一端向下与缸体内部相通。

[0005] 本实用新型的增压式气泵和现有技术相比：具有节省动力、节省润滑油，减少废气排放等特点。解决了现有气泵所存在的问题，因而具有很好的市场前景。

附图说明：

[0006] 附图 1 是增压式气泵的整体结构示意图

[0007] 附图标记说明：槽轮 1、缸体 2、缸筒 3、空气滤清器 4、限压阀 5、导气管 6、单向阀 7、出气口 8 增压罐 9、缸盖 10、回气管 11。

具体实施方式

[0008] 参照说明书附图对实用新型的增压式气泵作以下说明：

[0009] 如图 1 所示：本实用新型的增压式气泵，其结构是由气泵体和增压机构组成， 其中气泵体是由槽轮 1、缸体 2、缸筒 3、缸盖 10 和空气滤清器 4 组成，缸体 2 设置在缸筒 3 的下部，缸盖 10 设置在缸筒 3 的顶部；增压机构设置在缸盖 10 上，增压机构是由增压罐 9、单向阀 7、出气口 8、导气管 6、限压阀 5 构成，增压罐 9 设置在缸盖 10 的出气口上，增压罐 9 的右侧设置有单向阀 7，单向阀 7 连接出气口 8，增压罐 9 的上部连接有导气管 6，导气管 6 的另一端与设置在缸盖 10 上的限压阀 5 连接，缸盖 10 上的进气口上设置有空气滤清器 4，缸盖 10 的进气口上同时连接有回气管 11，回气管 11 的另一端向下与缸体 2 内部相通。

[0010] 本实用新型的增压式气泵，结构简单，制造容易，按说明书附图即可加工。

[0011] 除说明书所述的技术特征外，均为本专业人员已知技术。

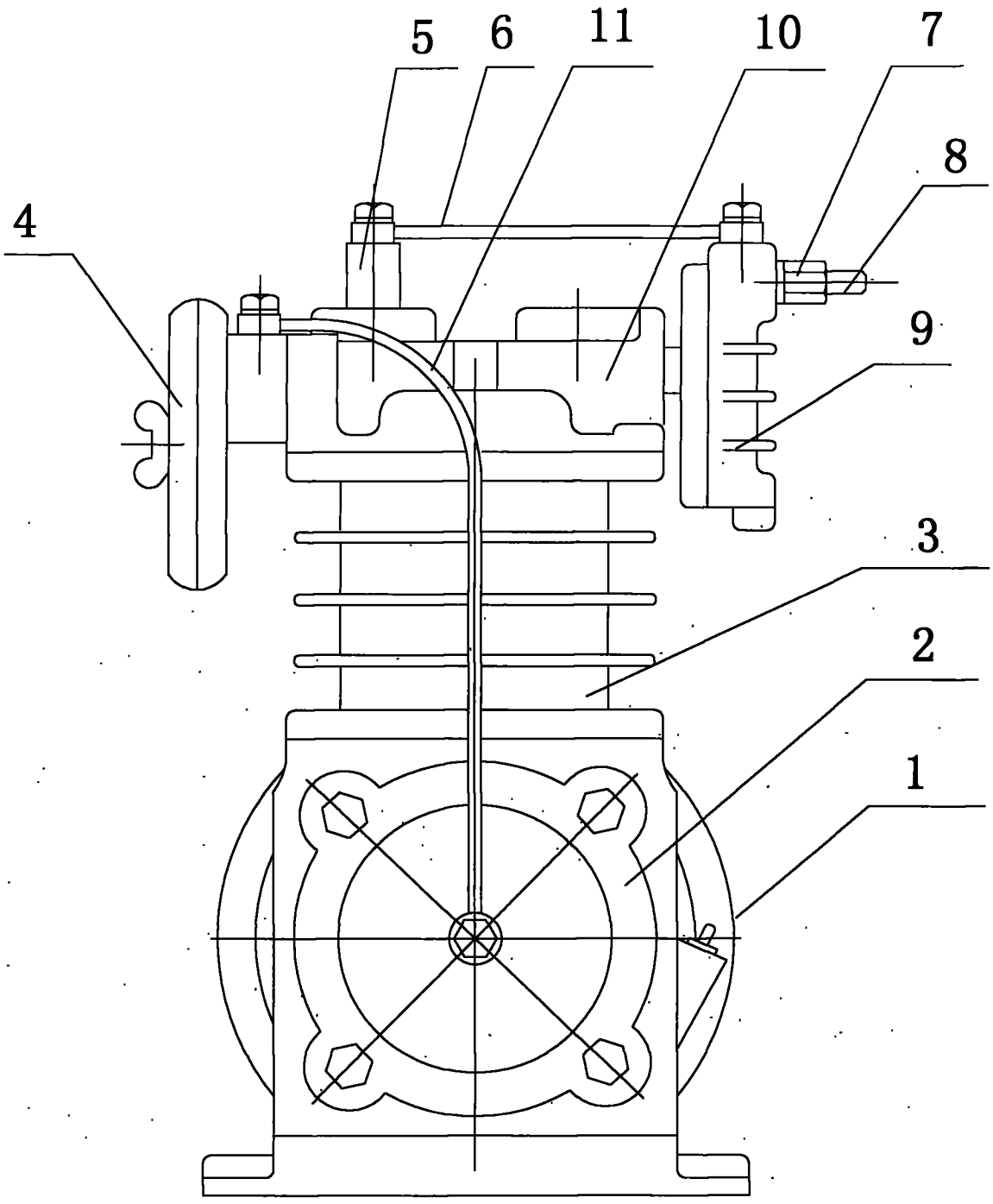


图 1