

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
F01P 11/10 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520139971.0

[45] 授权公告日 2007 年 7 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 2921312Y

[22] 申请日 2005.12.16

[21] 申请号 200520139971.0

[73] 专利权人 陈玉华

地址 226000 江苏省南通市中南苑 25 幢 501 室

[72] 设计人 陈玉华

[74] 专利代理机构 南通市科伟专利事务所有限公司
代理人 葛雷

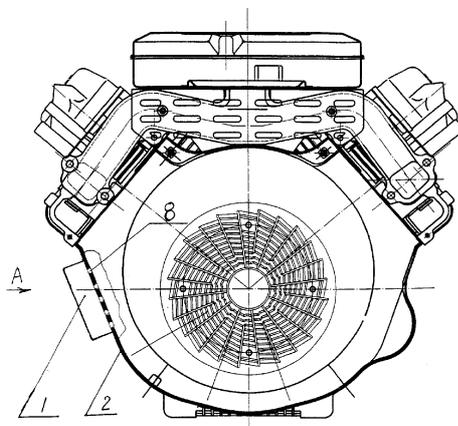
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

小型风冷发动机新型冷却系统

[57] 摘要

本实用新型公开了一种小型风冷发动机新型冷却系统，包括冷却器，冷却器安装在发动机风扇近侧风道上。本实用新型利用风冷发动机自身的强制风冷源对发动机内的机油进行体外循环冷却，冷却体积小，重量轻，安装方便，不消耗发动机功率，改变冷却器通风面积就可任意调节机油冷却效果，使发动机的工作近似于恒温，使发动机获得了小体积下的大功率强化性能。



1、一种小型风冷发动机新型冷却系统，包括冷却器，其特征是：冷却器安装在发动机风扇近侧风道上。

2、根据权利要求1所述的小型风冷发动机新型冷却系统，其特征是：冷却器装在发动机导风罩或引风板上，在导风罩或引风板上设置通风孔。

3、根据权利要求1或2所述的小型风冷发动机新型冷却系统，其特征是：冷却器设有散热栅。

小型风冷发动机新型冷却系统

技术领域：

本实用新型涉及一种发动机冷却系统。

背景技术：

现有的小型风冷发动机（用自身飞轮风扇强制冷却机体、缸头）其机油冷却系统都是采用传统的足够的机油容量通过机体（含油底壳）的散热来实现的，当发动机率强化时，机油温度会升高，因而限制了发动机小体积情况下的强化功率。

发明内容：

本实用新型的目的在于提供一种结构合理，机油冷却效果好的小型风冷发动机新型冷却系统。

本实用新型的技术解决方案是：

一种小型风冷发动机新型冷却系统，包括冷却器，其特征是：冷却器安装在发动机风扇近侧风道上。

冷却器装在发动机导风罩或引风板上，在导风罩或引风板上设置通风孔。冷却器设有散热栅。

本实用新型利用风冷发动机自身的强制风冷源对发动机内的机油进行体外循环冷却，冷却体积小，重量轻，安装方便，不消耗发动机功率，改变冷却器通风面积就可任意调节机油冷却效果，使发动机的工作近似于恒温，使发动机获得了小体积下的大功率强化性能。

附图说明：

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

图1是本实用新型一个实施例的结构示图。

图2是图1的A向视图。

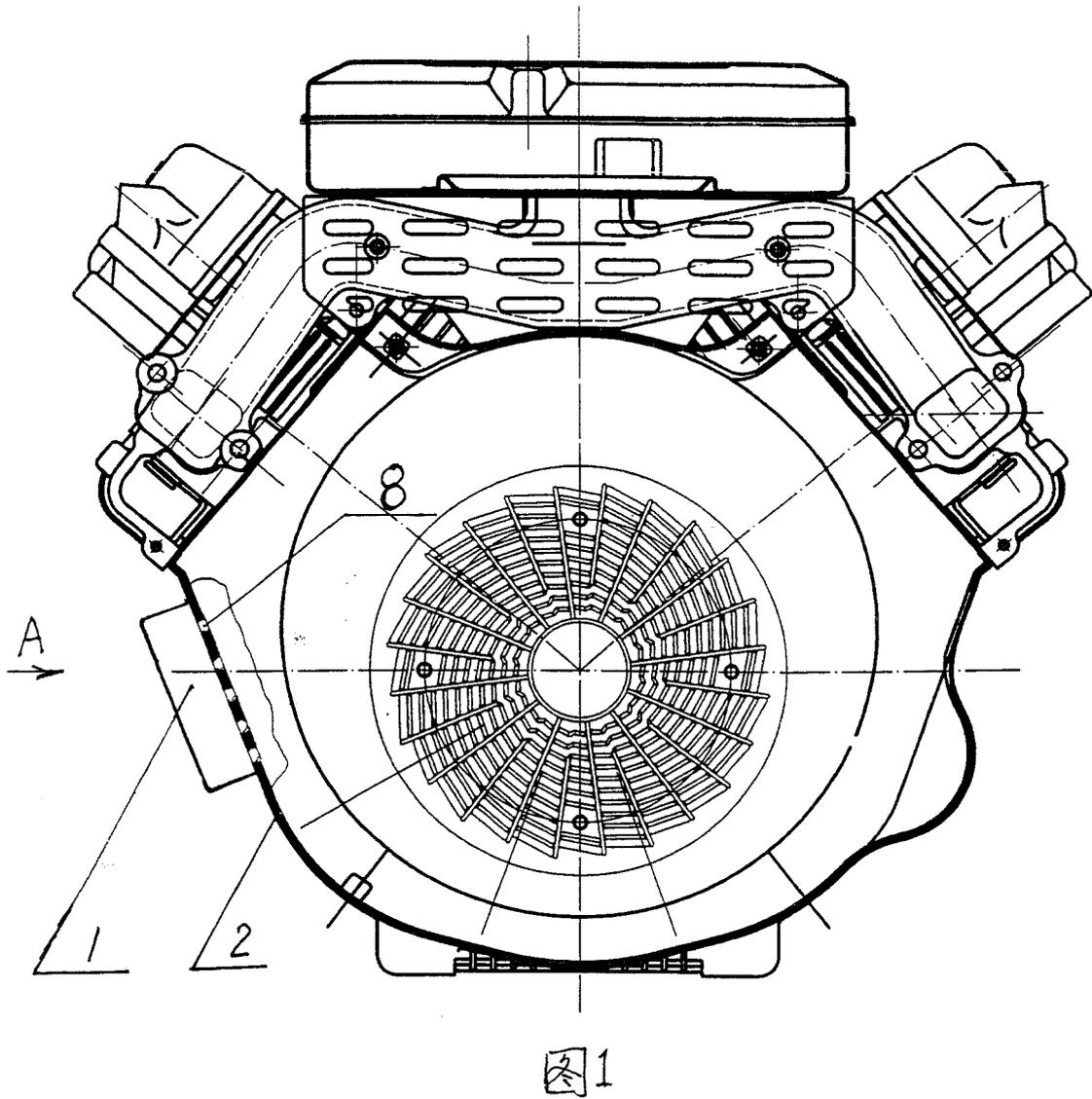
具体实施方式：

一种小型风冷发动机新型冷却系统，包括冷却器1，冷却器1用铜管或铝管做主油道，油管插装于散热栅中，进油管3、回油管4与冷却器1连接，冷却器装在发动机导风罩2（或引风板）上，在导风罩2（或

引风板)上设置通风孔8。冷却器1设有散热栅5,风扇6装在飞轮7上。

本实用新型的工作原理是:

发动机工作时,飞轮7带动风扇6旋转,在导风罩2与风扇6之间产生风压,经通风孔8吹到冷却器1,机油经油管3进入冷却器1,通过导风罩2上的通风孔8与散热栅5的作用,机油冷却后经回油管回到机体内。



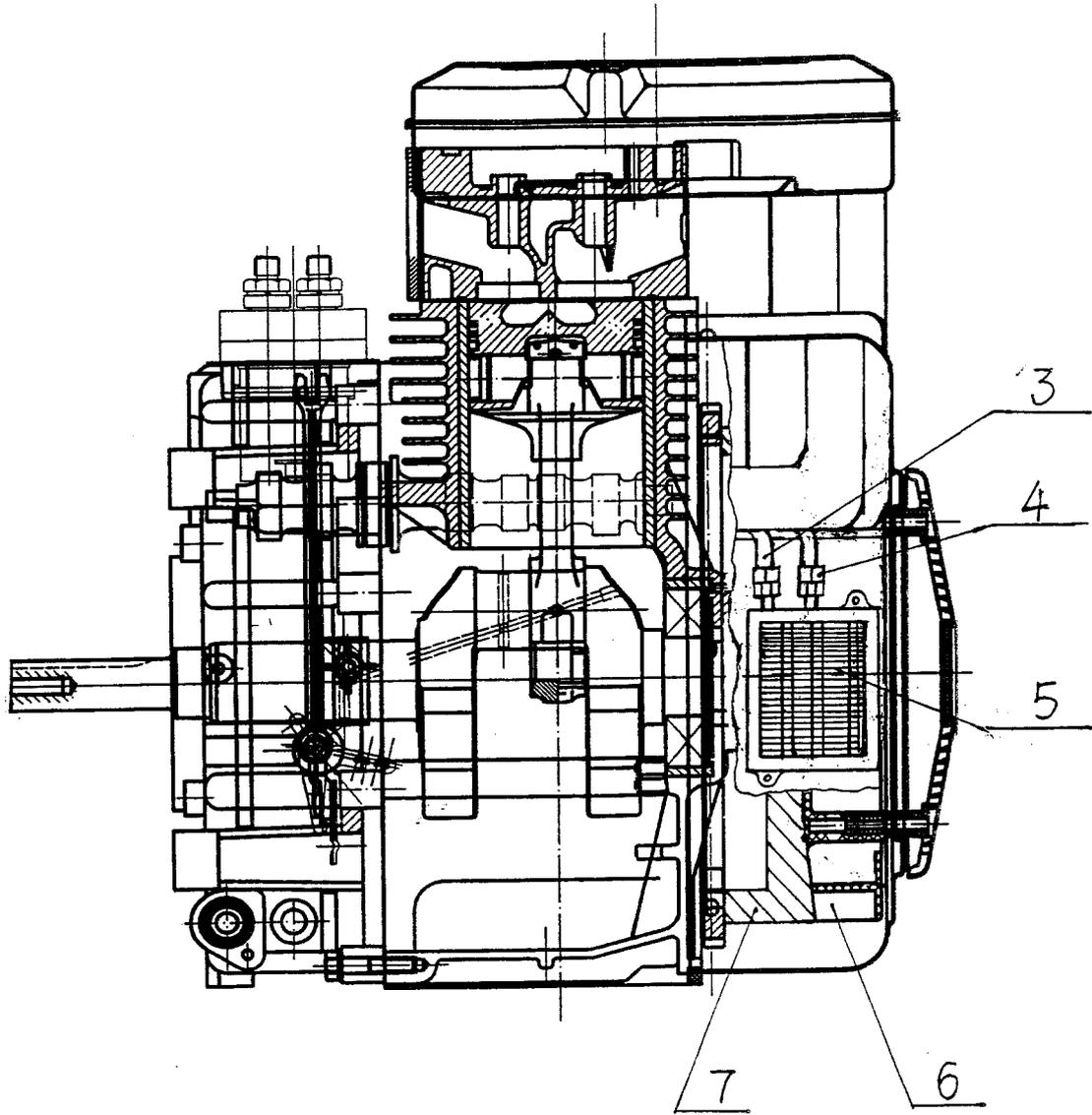


图2