一种卡车前散热百叶窗式风口

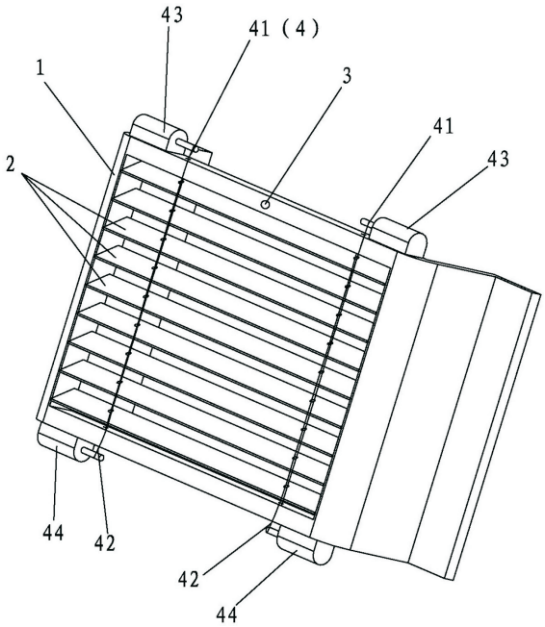
一. 项目完成人及所在单位： 赵小双，机械与汽车工程学院

二. 项目简介：

卡车发动机散热器的运用十分重要，其发动机的温度调节主要靠其散热器来维持，而散热器的正常工作，需要依靠安装在散热器上的百叶窗来辅助实现。传统卡车前置散热器的百叶窗为固定不可调的结构，因此在寒冷地区或者冬季时分，发动机常常由于水温升不上去而造成发动机不能有效发挥其性能，又或者温度过高、散热不足，同样影响发动机性能。

三. 主要研究内容及创新点：

本实用新型公开一种卡车前散热百叶窗式风口，具有窗框架和若干片百叶，该若干片百叶转动轴设在该窗框架上；窗框架上设有检测百叶开启角度的角度传感器，窗框架上还设有用于控制百叶旋转的旋转控制机构。本新型充分考虑到目前卡车前面发动机散热问题，在冬季时发动发动机后，需要让发动机暖机快速达到正常工作温度，这时百叶窗在旋转控制机构的控制下完全关闭，同时由角度传感器反馈给微电脑报告百叶开启角度大小。在发动机达到正常工作温度时，或车行进过程中，旋转控制机构控制百叶开启足够大的角度以便于发动机散热。当发动机温度下降时，百叶窗又在微电脑控制下关闭一定角度，以便于发动机保温，如此反复，实现智能调节、良性控制散热的效果。



窗框架	1	百叶	2
角度传感器	3	旋转控制机构	4
上拉尼龙绳	41	下拉尼龙绳	42
上拉步进电机	43	下拉步进电机	44。

卡车前散热百叶窗式风口的结构示意图

四. 主要研究成果及应用情况

1. 申请（授权）专利1项。

参评等级：□ 二等奖及以上 ■ 三等奖

联系人：赵小双，厦门理工学院研究生学院 邮编：361021

电 话： 13539221631 Email：zxs208@qq.com