南京奥联汽车电子电器股份有限公司 关于取得专利及软件著作权证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确、完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

南京奥联汽车电子电器股份有限公司(以下简称"公司")及控股子公司南京奥联新能源有限公司(以下简称"奥联新能源")于近期收到中华人民共和国国家知识产权局颁发的8项专利证书和国家版权局颁发的3项软件著作权证书,具体情况如下:

一、取得专利证书的情况

| 序号 | 权利人 | 名称 | 专利号 | 类型 | 专利申请日 | 专利权 期限 |
|----|------|---------------------------|------------------|------|------------|-----------|
| 1 | 奥联电子 | 一种基于 CAN 总线控制的智能节气门的电路 | ZL201610755224.2 | 发明 | 2016.08.26 | 20年 |
| 2 | 奥联电子 | 换挡器连杆自动润滑压装 装置 | ZL201821087557.3 | 实用新型 | 2018.07.10 | 10 年 |
| 3 | 奥联电子 | 一种压装销轴装置 | ZL201821146261.4 | 实用新型 | 2018.07.19 | 10年 |
| 4 | 奥联电子 | 一种用于电子油门连杆磁 环磁片检测和热铆装置 | ZL201821146149.0 | 实用新型 | 2018.07.19 | 10 年 |
| 5 | 奥联电子 | 一种用于电子换挡的执行 机构 | ZL201820597743.5 | 实用新型 | 2018.04.25 | 10 年 |



| 6 | 奥联电子 | 电容引脚自动剪裁装置 | ZL201821087539.5 | 实用新型 | 2018.07.10 | 10年 |
|---|-------|-----------------------|------------------|------|------------|-----|
| 7 | 奥联新能源 | 一种多合一辅助控制器的 水冷板结构 | ZL201821297903.0 | 实用新型 | 2018.08.13 | 10年 |
| 8 | 奥联新能源 | 一种可风冷和液冷的多合 一控制器外壳 | ZL201821296849.8 | 实用新型 | 2018.08.13 | 10年 |

- 1、一种基于 CAN 总线控制的智能节气门的电路:本发明涉及非接触式霍尔、CAN 总线、直流电机驱动技术应用领域,特别是一种基于 CAN 总线控制的智能节气门的电路。通过 CAN 总线接受 ECU 控制模块发出的节气门开度命令,再由处理器单元内部的 PID 算法实时监测线性霍尔反馈的位置信号、环境温度信息、电源电压等信息,在响应的时间范围内,控制电机带动阀门到达开度命令要求的位置,解决了因换不同厂家的节气门,由于节气门内部存在弹簧、电机等参数不同,需要 ECU 控制模块经行 PID 算法标定的问题,避免由输出短路、过压、ESD 带来的问题。
- 2、换挡器连杆自动润滑压装装置:本实用新型涉及一种连杆润滑装配技术,属于自动装配设备技术领域。本实用新型提供一种换挡器连杆自动润滑压装装置,以解决现有车间涂覆润滑脂、装拉丝护套效率低的问题,确保各部位润滑脂涂覆的均匀性。
- 3、一种压装销轴装置:本实用新型涉及一种销轴装配技术,属于自动装配设备技术领域。本实用新型提供一种压装销轴装置,以解决现有车间工人手动压装销轴造成的销轴装配效率低、装配不到位等问题,提高装配效率,减轻工人负担。
- 4、一种用于电子油门连杆磁环磁片检测和热铆装置:本实用新型涉及一种自动 化装配装置,更具体的说是涉及一种用于电子油门连杆磁片磁片磁片自动检和热铆装置。 本实用新型提供一种用于电子油门连杆磁环磁片自动检测和热铆装置,先检测磁环 磁片装配质量,在进行热铆工作。提高了生产效率,减少了不合格品率,保障了磁 环磁片的装配质量。
- 5、一种用于电子换挡的执行机构:本实用新型涉及用于电子换挡的执行机构。本实用新型提供一种用于电子换挡的执行机构,该执行机构安装在变速箱上,直接带动变速箱侧的机构旋转实现换挡;此执行机构由电机代替手施力,解决了上述机



械操作带来的不好人机感受。

- 6、电容引脚自动剪裁装置:本实用新型涉及一种电容引脚自动剪裁装置技术,属于加工装配技术领域。本实用新型提供了一种电容引脚自动剪裁装置,通过振动盘实现电容的自动上料,通过阻挡器保证电容依次进入夹具,通过剪具一和剪具二的配合剪裁电容引脚。整个装置实现了电容的自动上料、检测和引脚剪裁。能准确的控制引脚的修剪长度,提高工作效率,保证引脚剪裁的精度,减轻了工人的工作量。
- 7、一种多合一辅助控制器的水冷板结构:本实用新型涉及新能源汽车领域,特别是一种多合一辅助控制器的水冷板结构。本实用新型的目的在于提供一种散热效率高且散热均匀,同时成本低且加工步骤简单的多合一辅助控制器的水冷板结构,以解决现有技术中存在的技术问题。
- 8、一种可风冷和液冷的多合一控制器外壳:本实用新型涉及控制器的散热装置,特别是一种可风冷和液冷的多合一控制器外壳。本实用新型的目的在于提供一种可根据使用情况、功率大小改变散热方式的可风冷和液冷的多合一控制器外壳,以解决现有技术中存在的技术问题。

二、取得软件著作权证书的情况

| 序号 | 权利人 | 软件名称 | 证书号 | 首次发表日期 | 取得方式 | 权利范围 |
|----|-------|-------------------------------------|--------------------|------------|------|------|
| 1 | 奥联电子 | 汽车电子油门踏板检测系统软件 [简称:油门踏板检测软件]V1.0 | 软著登字第 3691902 号 | 未发表 | 原始取得 | 全部权利 |
| 2 | 奥联新能源 | 奥联新能源三合一控制器软件 V1.0 | 软著登字第 3585858 号 | 2018.11.27 | 原始取得 | 全部权利 |
| 3 | 奥联新能源 | 奥联新能源控制器代码下载软件 V1.0 | 软著登字第 3589492 号 | 2018.11.20 | 原始取得 | 全部权利 |

1、汽车电子油门踏板检测系统软件[简称:油门踏板检测软件]V1.0:本软件系统开发的主要目标为获取汽车电子油门踏板进行测试试验时各项指标实际数值,系统通过预设标准判断各项指标是否合格,实现电子油门踏板关键参数指标准确获取,以便在测试件出现不合格指标后精准找到故障源并及时调整,减少对使用者带来不便的几率,最终提高汽车的安全性。

- 2、奥联新能源三合一控制器软件 V1.0: 三合一控制器软件是属于汽车电子领域,本软件涉及到三合一控制器继电器检测与控制。通过 CAN 网络对控制器的设置,可在电脑或其他显示装置方便的显示三合一控制器中的继电器情况。
- 3、奥联新能源控制器代码下载软件 V1.0:整车控制器下载软件是属于汽车电子领域,本软件涉及到整车控制器总线传输,FLASH操作,主要包括,对总线速率设置,总线的负载率判断,FLASH擦除,FLASH读写。

以上专利技术及软件系统已得到应用,与公司的核心技术直接相关,对公司技术水平的提升具有一定的促进作用,对近期公司的生产经营和业绩不会产生重大影响,但有利于公司进一步完善知识产权保护体系,发挥公司自主知识产权优势,增强公司核心竞争力,形成持续创新机制。

特此公告。

南京奥联汽车电子电器股份有限公司董事会

2019年8月21日