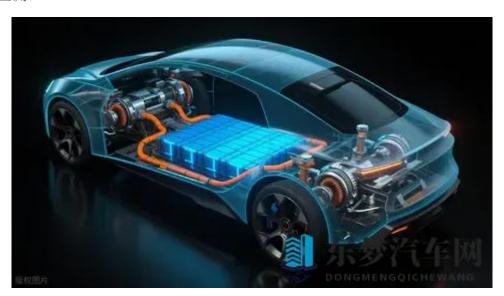
解决新能源汽车电池自燃的有效方法

来源: 陈怡均 发布时间: 2025-11-18 01:35:04

因有个别车辆会因为一些故障现象发生电池自燃!经过无数次的构想,终于发现有个方法可以彻底解决电池燃烧爆炸问题!现将此方法免费公开告诉各大车企,望其采纳并装配! 重点在于后面的防护系统!

构想思路:首先,电池要发生燃烧和爆炸,一定是电池内部产生了高温和高压,那么只要能提前监测到这两个问题就能提前预防!同时配合后面的防护系统就能解决燃烧爆炸问题!

提前监测:



- 1. 在电池包里面的每个电芯侧面都装上一个或两个稳定可靠的温度传感器,温度一旦超过预设临界值车载电脑就会强制开启散热系统,如果散热系统开启后10秒内温度还在不断上升说明温度失控,达到预设最高温度车载电脑将立即告知车主并开启双闪、打开车锁、同时启动防护系统。车辆如果在行驶中将强制安全停车!并自动拉紧手刹!
- 2. 同样的,每个电芯隔片里面都加装一个稳定可靠的压力传感器,如果压力超过最大预设值,说明电芯内部鼓包严重,即将发生爆炸。此时,车载电脑将立即告知车主并开启双闪、打开车锁、同时启动防护系统。车辆如果在行驶中将强制安全停车!并自动拉紧手刹!
- 3. 电池包内部加装火焰探测器和烟雾探测器,如果监测到火焰和烟雾,车载电脑也会进行如上操作并启动防护系统!车辆如果在行驶中将强制安全停车!并自动拉紧手刹!

以上3种措施必须独立由专门的电脑计算和控制,且拥有最高执行权!以上3种措施的成本并不高,但必须做到每个电芯都有独立的温度感应器和压力传感器,便于出现问题后电脑

能够准确记录是哪一个电芯出现的问题,方便后续处理问题和维修!同时这个数据车辆会同步发送给车主的手机app上或厂家服务器上便于保存。

防护系统:

重点来了,这个防护系统到底是什么呢?我想出了两种,看哪一种合适就用哪一种。

第一种防护系统:我们都知道有超充对吧,既然有超充,那就一定有超放。我的构想就是,将每一个电芯都独立引线到超放器上面,超放器由一个超大功率的耗电器组成,能瞬间消耗掉几十上百度电的一个电器装置。平时这个超放器是断开的,一旦发生高温高压及监测到电池包内部有火苗和烟雾。防护系统立即接通超放器,几秒内就可以将整个电池包里面的电全部消耗为零,注意,是全部消耗为0。这样失去了电能,就没有能量了,就不会再产生高温,也就不会燃烧和爆炸!为什么每个电芯需要独立引线到超放器上,因为这样放电更快,也便于下面第二种方法进行控制!

第二种防护系统:在每个电芯的连接柱中间都加装独立的熔断器,并由防护系统的电脑独立控制,一旦防护系统监测到某一个或多个电芯出现高温高压且已经失控,将立即通知车主并开启双闪、打开车锁、车辆如果在行驶中将强制安全停车!并自动拉紧手刹!并且立即将这一个或多个出现高温高压问题的电芯中间的连接柱上面的熔断器进行熔断,彻底与其他电芯断开,同时这个被熔断的电芯会通过独立的引线将剩余电量传到快速泄放器上进行快速电量消耗到0。这样这个有问题的电芯就很快失去能量,连接处熔断后其它电芯也不会再给这个有问题的电芯进行补电,彻底失去发热能力!

最后再附送你们一个新的电池包内部散热、加热及阻燃方案:

现在的电池包多是水冷的对吧,好一点的车电池包里面有一台独立的小空调。我们换个思路,把水冷和小空调都取消掉。直接换成油冷,电池包生产完后进行气密性测试,压力合格后只留一个较大的进油口和出油口,将整个电池包里面的电芯和电路板都浸泡在油里。但是这种油必须具备绝缘和阻燃的能力,外面连接到油泵和散热器上进行循环,这样整个电池包里面的电芯都能得到散热,且如果电芯出现已经燃烧,由于被浸泡在油里,也能被主动灭火。有问题的电芯电量被消耗完之前都不会发生燃烧。如果在没有消耗完电量之前就出现个别电芯爆炸产生压力过大,那么电池包上面设计一个压力释放阀门,会被主动顶开进行泄压!保证散热油还留在电池包里面保持灭火功能!同时冬天需要加温电池包的话,加热油比加热水更快,也更省电一些!

当然还需要增加一个油液失效检测器在里面,专门用来检测油液是否有短路或绝缘失效的风险,如果检测到油液出现短路或绝缘失效的风险将报故障提醒车主尽快前往维修站更换专用绝缘油!如果提醒三次还不前往更换,车辆强制进入龟速行驶状态!

总之, 只要电池不燃不炸, 损失都能降到最低!

以上方法我想了好久,现免费公开给各大车企,无专利,不收费。当然,实在想感谢我一下也是不拒绝的!哈哈!希望各大车企能够采纳此法,让新能源汽车发展越来越好!普及率越来越大!用户使用更放心!

HTML版本: 解决新能源汽车电池自燃的有效方法