

## ساخت یک محفظه جدید برای باتری خودروهای برقی با قابلیت کاهش انتشار آلاینده‌های محیطی

۱۵ شهریور ۱۴۰۳



محققان موسسه فرانهورفر آلمان، موفق به ساخت یک محفظه برای باتری خودروهای برقی شده‌اند که باعث کاهش وزن خودروهای برقی می‌شود به کاهش 15 درصدی انتشار گازهای گلخانه‌ای کمک می‌کند. در این روش، درب محفظه باتری‌ها از یک کامپوزیت با جنس الیاف سبک ساخته شده است که در مقایسه با محفظه‌های رایج با جنس فولاد،

وزن محفظه را بیش از 60 درصد کاهش داده است و باعث افزایش بُرد خودروی برقی شده است. لازم به ذکر است که مواد مذکور قابل بازیافت هستند و می‌توان از آنها مجدد برای سایر محفظه‌های باتری استفاده کرد. یک پوشش ضد حریق از جنس لیگنین (نوعی ماده گیاهی) نیز ساخته شده است که در قسمت زیرین محفظه باتری قرار می‌گیرد و از باتری در برابر اشتعال محافظت می‌کند. تعدادی کانال خنک‌کننده نیز مستقیماً در قسمت زیرین محفظه تعبیه شده است که از گرم شدن بیش از حد باتری جلوگیری می‌کند. یک ماده از جنس فوم آلومینیوم در سطح داخلی محفظه قرار داده شده است که مانند عایق عمل می‌کند و انرژی هرگونه ضربه یا تصادف را جذب می‌کند و مانع صدمه دیدن باتری می‌شود. گفتنی‌ست این دستاورد به تحقق اهداف اقتصاد دایره‌ای، کاهش آلاینده‌های محیطی و کاهش هزینه‌های مورد نیاز برای تعمیر باتری خودروهای برقی کمک می‌کند.