

شاحن محمول مُغْني عن مأخذ التيار

تتطور الأجهزة الإلكترونية المحمولة يوماً بعد يوم، وترى أجهزة أخرى النور، فتزداد بذلك الحاجة إلى بطارياتٍ أقوى وأساليب شحن أنجع. فإضافة إلى ما يطال بطاريات "اللّيثيوم" اليوم من تطوير مستمر، واكتشافَ مادة "الغرافين" المستقبلية التي تعد بالمفاجآت في الميدان، كما في غيره؛ بدأ الحديث عن شاحن بطَاريات "محمولٍ" يعتمد فقط على غاز هيدروكربورني (البوتان مثلا).

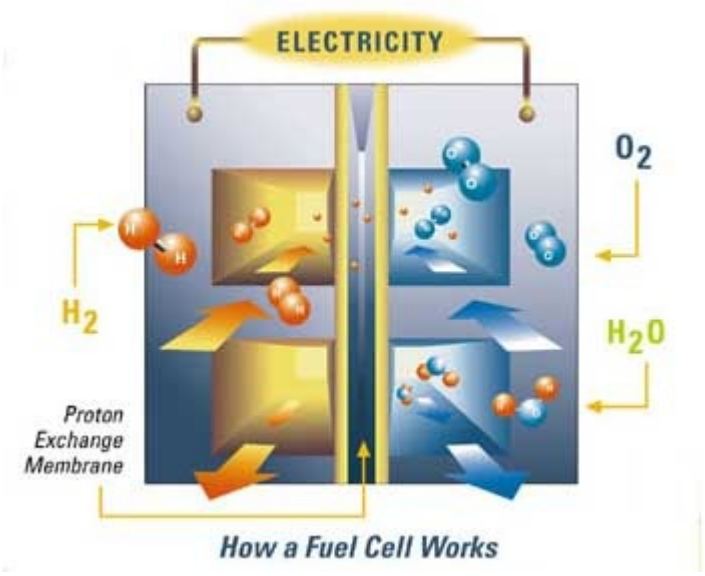
إعداد: علي بن بوبكر/ التدقيق اللغوي: رشيد لعناني



بعد سلسة من الأبحاث توصل ستة مهندسين ومبتكرين إلى ما أسموه ب "الكرافتوورك-Kraftwerk" وهو شاحن محمول صغير الأبعاد (3*7.5*8.86 سنتيمتر)، لا يتجاوز وزنه ال200 غرام، مملوء وقادر على شحن 'الأيفون' 11 مرة قبل إعادة تزويده بالغاز، الشيء الذي لا يستغرق ثلاث ثوانٍ. يتم ربطه عبر مدخل USB مما يجعل منه مصدراً بديلاً للتيار لجملة من الأجهزة الإلكترونية.



يعتمد هذا المنتج على خلية الوقود لتحرير الطاقة الكهربائية، التقنية الصديقة للبيئة بامتياز، المكتشفة منذ منتصف القرن 19 في إنجلترا على يد "السير وليام روبرت جروف"، والمعتمدة فيما بعد في المركبات الفضائية بحلول ستينات القرن الماضي. وهي، باختصارٍ شديد، خلية كهروكيميائية تُزَود بثنائي الأكسجين (O_2) وثنائي الهيدروجين (H_2) بشكل مستمر لتحرر طاقة كهربائية مع كميات مهمة من الماء لطالما استعملها الفضائيون. يمكن استخراج الهيدروجين من أحد المركبات الهيدروكربونية كالميثان أو البوتان، كما هو الشأن بالنسبة للكرافتورك.



بعد الفشل الذي لحق شركة 'Lillipution' في تطوير منتج مماثل سنة 2013، حظيت الشركة الألمانية 'eZelleron Inc' بعدد من الممولين يفوق توقعاتها عبر بوابة 'Kickstarter' الإلكترونية الأمريكية المحترفة في التسويق لمشاريعَ مماثلة. ويعزى هذا النجاح إلى ثقة الممولين الأوروبيين، الأمريكيين والآسيويين في تقنية خلية الوقود الواعدة، إلى جانب جهود المطورين في أقلمتها مع أنواع الغاز سارية الاستعمال –عكس المنتج الأول– وكذا إلى تأكيد الإدارة الفيدرالية للطيران على إمكانية استخدام المنتج

على متن الطائرات دون أي خطر يذكر. وتتوقع الشركة أن يصبح الكرافتورك ساري الاستعمال بحلول دجنبر من العام الجاري.

المصادر : 1 2 3