قولوا مرحباً للكهرباء اللاسلكية

كتبه نون بوست | 13 مايو ,2014

هذا الاختراع الجديد هو عبارة عن مصباح كهربائي متوهج من دون وجود أسلاك تتصل به, يتم وضعه في غرفة وتُملئ الغرفة بقضبان نحاسية عملاقة – مثل التي تشاهدها في خلفية الثلاجات – حيث يمكن المرور بالغرفة دون أن يحدث أي تغير في نقل للطاقة.

قامت الدكتورة الدكتور (كاتي هيل) الرئيسة التنفيذية للتكنولوجيا في WiTricity بشرح هذه الطريقة, فالفكرة هي القيام بنقل الطاقة دون أي نوع من الأسلاك, عن طريق وضع الطاقة ضمن حقل مغناطيسي, حيث ستقوم WiTricity بإنشاء دائرة رنينية (وهي جهاز أو دائرة كهربية تنتج الرنين) تتكون من لفائف من الأسلاك الكهربائية التي تقوم بتوليد حقل مغناطيسي عندما يتم توصيل الكهرباء لها, وعندما يتم تقريب لفافة أخرى إلى اللفافة الأولى ستنتقل لها الكهرباء بدون حاجة لأسلاك لتنقلها, و عند إدخال أي جهاز ضمن الحقل الكهرومغناطيسي, ستندفع الشحنة الكهربائية بداخله, وبذلك نكون قادرين على نقل الطاقة الكهربائية بدون أسلاك.

و بحسب الدكتورة هيل فليس علينا القلق من أن نصعق كهربائياً نتيجة لهذا التيار، كون هذا الحقل المغناطيسي المستعمل لنقل الكهرباء "آمن تماماً", حيث أن له نفس نوع الحقل المستخدم في أجهزة التوجيه (واي فاي), وإذا ما سارت الأمور كما تخطط لها WiTricity فإن بيوت المستقبل سيكون استعمال الكهرباء فيها مشابهاً لاستعمال الإنترنت اللاسلكية, وبذلك سيعاد شحن الهواتف الذكية ونحن نتجول وهي موضوعة في جيوبنا, والتلفزيونات ستعمل بدون أي وصلة كهربائية والسيارات الكهربائية سيتم شحنها وهي متوقفة على الطريق.

وبالفعل ، فقد أثبتت WiTricity بأنها قادرة عن طريق هذه التقنية على تزويد للكمبيوترات المحمولة و الهواتف الذكية و أجهزة التلفاز بالكهرباء، والعمل ما يزال جار لتزويد السيارات الكهربائية بالطاقة أيضاً.

علاوة عمّا ذكر، يمكن أن تساهم هذه التقنية بشكل كبير في المجال الطبي, حيث يمكنها إعادة شحن الأجهزة التي يتم زرعها تحت الجلد من دون تدخل خارجي, حيث أن WiTricity تقوم الآن بالتعاون مع شركة طبية لإعادة شحن جهاز مساعد للبطين الأيسر للقلب, أو بمعنى آخر "مضخة قلب أساسية".

وأيضاً ستفتح هذه التكنولوجيا الباب أمام مختلف أنواع الأجهزة المحمولة التي تم التحفظ عليها حتى الآن لأنها تستهلك الكثير من الطاقة، حيث أن فكرة التخلص من الأسلاك تسمح لنا بإعادة تصميم الأشياء بطريقة مختلفة, و يمكن أن تجعل أجهزتنا أكثر كفاءة و عملية.

مستقبلاً، فإن التحدي الذي يواجهه هذا الاختراع الجديد هو زيادة المجال الذي الناقل للطاقة بكفاءة, فمجال الطاقة مرتبط طرداً بحجم الملف الكهربائي, ولكن WiTricity تأمل أن يؤمن اختراعها الجديد وهو بطاريات بحجم AA تشحن لاسلكياً حلاً يمكنها من خاله زيادة المجال الذي يغطيه الملف الالكتروني.

أخيراً، تأمل الدكتورة هيل بأن نصل إلى اليوم الذي يسأل فيه الأطفال "لماذا يدعى باللاسلكي", فقريباً لن يضطر الجيل القادم لإدخال أي قابس لأي جهاز بالكهرباء بهدف إعادة شحنه.

المصدر: نقطة

رابط المقال : https://www.noonpost.com/2744/