

CUCiénega desarrolla aparato inalámbrico para soldar

La innovación permite unir circuitos o cables sin que se dañen por sobrecalentamiento o descargas eléctricas

El equipo inalámbrico para soldar creado por profesores del Centro Universitario de la Ciénega (CUCiénega) de la Universidad de Guadalajara, emplea un cautín de inducción magnética autorregulable, alimentado por una fuente de radiofrecuencia de bajo voltaje.

El cautín es un instrumento que se utiliza para realizar soldaduras, principalmente en aplicaciones electrónicas. Con este método de soldadura desalambrado se evitan accidentes derivados por el sobrecalentamiento de la punta metálica con la que se suelda, además de que previene accidentes ocasionados por descuidos con el cable.

En proyectos en los que se requieran hacer soldaduras por tiempos muy prolongados, este aparato es más eficiente que los cautines convencionales por tener reguladores de potencia y temperatura.

El maestro Ernesto Edgar Mazón Valadez, profesor del Laboratorio de Biofísica del CUCiénega y desarrollador del aparato, explicó que los cautines comerciales pueden conducir electricidad, ya que la fuente de poder se encuentra conectada a la punta metálica, esto ocasionalmente puede quemar los circuitos.

“La ventaja de este sistema es que la punta está completamente aislada, calienta rápidamente y no tienes el cable que puede estorbar para hacer soldaduras de precisión”, dijo Mazón Valadez.

Para su funcionamiento, se calienta la punta metálica por medio de una fuente de radio frecuencia de 250 kilohertzios; las ondas de radio provocan el calentamiento acelerado, esto hace que se pueda comenzar a soldar en menor tiempo que un cautín convencional.

Por medio de una perilla se puede regular la temperatura, la cual puede llegar hasta los 450 grados Celsius. La potencia del campo magnético, que provoca el calentamiento de punta metálica, también es regulable.

La presente invención está registrada ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) bajo la patente No. 330235 y con el título de “Cautín de inducción magnética regulable con fuente propia de radiofrecuencia, puntas reemplazables, estación y método para soldar de manera desalambrada”. La patente les fue otorgada a los profesores del CUCiénega, Mario Eduardo Cano González y Ernesto Edgar Mazón Valadez, en enero de 2015, por un periodo de 20 años.

"Piensa y Trabaja"

Guadalajara, Jal., 10 de enero de 2017

Texto: Miguel Ramírez

Fotografía: Israel Rivera

Etiquetas:

[Ernesto Edgar Mazón Valadez](#) ^[1]

URL Fuente: <https://comsoc.udg.mx/noticia/cucienega-desarrolla-aparato-inalambrico-para-soldar>

Links

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/ernesto-edgar-mazon-valadez>