



Comunicado 023

Ciudad de México, 20 de enero de 2018

ALUMNOS DEL IPN DESARROLLAN MINITALADRO DE BANCO, PORTÁTIL Y SEGURO

- *Es un prototipo elaborado a base de piezas de plástico, con la finalidad de hacerlo menos peligroso para los jóvenes*

El manejo de taladros de banco resulta complicado para los estudiantes de la carrera de construcción, ya que estas máquinas son muy pesadas y pueden ser peligrosas si no se saben utilizar de forma correcta. Por ello, alumnos del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 1 “Gonzalo Vázquez Vela”, del Instituto Politécnico Nacional (IPN), desarrollaron una herramienta que facilita la elaboración de circuitos impresos y gracias a su portabilidad y sistemas de seguridad permite a los jóvenes trabajar sin ningún riesgo.

El proyecto es un minitaladro portátil de bajo costo que cuenta con un mecanismo de engranaje, elaborado con piezas de plástico, que se utiliza de manera fácil, debido a que realiza movimientos precisos.

Raúl Brandon Gress Becerril, Miguel Alberto González Sandoval y Eduardo Samuel Carmona Aguirre iniciaron este proyecto porque observaron que las brocas de los taladros se rompían con facilidad o se desgastaban y los resultados no eran favorables, por eso, los politécnicos implantaron el mecanismo para tener mayor precisión y éstas no se deterioren tan rápido.

La forma de usar el taladro es sencilla, el usuario debe conectarlo a la corriente eléctrica y empezar a mover la palanca para arriba y abajo, en caso de que requiera activar los sistemas de iluminación y ventilación debe accionar los interruptores que están colocados en la parte superior.

Los jóvenes indicaron que el prototipo se puede usar el tiempo que sea necesario, mientras que la broca no se encuentre muy desgastada, de ser así, se puede cambiar por otra de mayor o menor grosor de acuerdo a lo que se requiera perforar (madera delgada, acrílico y plástico).

El esqueleto del prototipo está hecho de acrílico para hacerlo más ligero y evitar que el usuario se lesione al utilizarlo. También tiene la palanca principal que realiza las perforaciones y un motor que trabaja a 250 revoluciones por minuto.



Instituto Politécnico Nacional
“La Técnica al Servicio de la Patria”

DIRECCIÓN GENERAL
Coordinación de Comunicación Social

Los jóvenes diseñaron dos sistemas para darle mayor funcionalidad al prototipo, el de iluminación que son luces leds y otro de ventilación con la finalidad de evitar que la máquina se caliente.

--o0o--