



Ciudad de México, a 7 de febrero de 2017

COMUNICADO DE PRENSA

AUTOMATIZAN POLITÉCNICOS ELABORACIÓN DE ASAS PARA BOLSAS DE REGALO

- **Desarrollaron un mecanismo tipo “revólver” para producir 15 asas en un minuto**

C-083

Para incrementar la producción y calidad de las asas de papel que utilizan las bolsas para regalo, estudiantes del Instituto Politécnico Nacional (IPN) desarrollaron una máquina que aumenta la manufactura de 250 piezas diarias a 900 por hora.

El prototipo, diseñado en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán, cuenta con un mecanismo tipo “revólver” conformado por 24 correderas lineales y dos cortadores que logran fabricar 24 asas en cada vuelta.

Durante el proceso un estambre o cordón de papel pasa en zigzag por unas varillas de acero inoxidable con movimientos longitudinales, simultáneamente un par de películas de papel son humectadas por un dispositivo para que dos rodillos las presionen con el cordón y sean seccionadas por una cortadora al tamaño requerido.

Luis Alberto Bonilla Cortés, Samuel Trujillo Quinto, Felipe Urieta Peña y Eder Eduardo Zamora Hernández, estudiantes de Ingeniería Mecánica con especialidad en Hidráulica, diseñaron el prototipo a partir de la necesidad de contar con un producto ya terminado, que en la actualidad se fabrica artesanalmente por parte de pequeños productores, porque adquirir un modelo comercial automatizado es sumamente costoso.

“Las correderas lineales que utilizamos alcanzan un valor mayor a los 500 dólares cada una, por eso optamos por construirlas nosotros mismos con materiales de ingeniería como son aluminio, acero inoxidable y *nylamid*. La estructura fue cortada, soldada,



pintada y ensamblada en la escuela, sólo se compraron algunos aditamentos”, explicaron.

A diferencia de los mecanismos comerciales de origen chino que se basan en una corredera de solera con rodamientos (muy costosos por el mantenimiento requerido), el dispositivo cuenta con un mecanismo simplificado que hace la misma función con menos componentes, además permite elegir entre nueve velocidades mediante un microcontrolador y parar de emergencia o, bien, ser programado para efectuar conteo y detener la producción de manera automática.

Como es una de las primeras máquinas de origen nacional que hace esta labor tan demandada comercialmente, los estudiantes, que fueron asesorados por los docentes Jorge Pérez Murillo y Jesús de los Ángeles Espiridión, ya consideran la posibilidad de protegerla intelectualmente, en tanto que ya es utilizada en un taller para grandes pedidos en fechas especiales.



Incrementa IPN su matrícula

En el ciclo escolar 2016-2017 la modalidad de enseñanza escolarizada registró una matrícula de 173,308 alumnos, de los cuales 59,758 (34.48%) son del nivel medio superior y 106,760 (61.60%) del nivel superior, lo que significó un aumento de 2.25%

#DejaHuella

Tus logros son nuestros logros

IPN "La Técnica al Servicio de la Patria" Coordinación de Comunicación Social

===000===