



Maquina de desinfección para ropa de mascotas

Byron Hernández Camacho¹, Jose Eduardo Disciplina Sánchez¹, Carlos Fuentes Garcia¹, Jose Magdiel Hernández Flores¹, Janeth Hernández Sánchez¹, Jonathan Juárez Perdomo¹, Oscar Illie Sanchez Villalobos¹ y Ángel de Jesús Castro Romero¹

¹ Universidad Politécnica de Pachuca. titoperezbravo@outlook.com

En la actualidad, el mercado de las mascotas presenta alta demanda debido a que éstas se han vuelto una parte muy importante dentro de los hogares, al grado que se busca lo mejor para estas y es necesario que estén en perfectas condiciones para poder tener una sana convivencia con los humanos y evitar enfermedades en los integrantes de la familia. La ropa de nuestras mascotas pueden ser portadoras de bacterias que podrían causar zoonosis, es decir, cualquier enfermedad que puede ser transmitida de mascotas a seres humanos. Por esta razón se decidió direccionar un proyecto para disminuir la cantidad de bacterias en nuestro hogar, el cual consiste en una máquina que realizará un proceso de desinfección en las prendas de nuestros animales.

Esta máquina cuenta con un proceso de 3 fases. En la primera, se introduce la prenda de manera manual para quitar la pelusa y pelos pasando a través de 3 pares de rodillos en los cuales quedan adheridos. Estos rodillos tienen la libertad de adaptarse al grosor de la prenda mediante un sistema de resortes. Posteriormente la prenda cae a una plancha inclinada 10 grados, paralelo a la caída se activa un sistema con dos pares de rociadores que se encargan de dispersar el líquido desinfectante de manera uniforme en toda la prenda, ésta siendo detectada por un conjunto de sensores infrarrojos los cuales activan y desactivan el sistema de desinfección, además de ayudarnos a no tener desperdicios o excesos de desinfectante en la prenda. Se busca eliminar aproximadamente el 99% de las bacterias, con base en las especificaciones de los desinfectantes comerciales. Finalmente la ropa se desliza por la plancha inclinada en la parte inferior de la máquina atravesando una máquina de aire caliente el cual se encuentra a 100 grados centígrados, logrando que la prenda quede lista para colocar a nuestra mascota.

El desarrollo del proyecto dio como resultado una idea innovadora ya que es algo que no existe en el mercado, teniendo su mayor auge en veterinarias queriendo dar un mejor servicio a sus clientes y a hogares que quieran cuidar de su salud.