

MÁQUINA SECADORA DE UÑAS¹



Nimia Dalsi Céspedes Pitare

VALENCIA, RUTH SALAZAR; CESPEDES PITARE, NIMIA DALSI; ESTRADA ESTRADA, GABRIELA; COLQUE PACAJE, JUAN NOE; ROMAN VARGAS, ENRIQUE²; ARTEAGA MELGAR, JOSE³

RESUMEN

El proyecto de la máquina secadora de uñas pretende solucionar en parte el problema de la pérdida de tiempo de las mujeres que se arreglan las uñas y las limita para encarar otras tareas. Para la elaboración de la máquina secadora de uñas se utilizó un compresor para el pintado de muros y materiales de uso común, adaptando sus componentes para que pueda cumplir con el cometido. Al tener lista la máquina secadora de uñas se realizaron pruebas con algunas marcas de esmalte para comprobar y establecer el tiempo necesario de secado en las uñas. Se demuestra que muchos problemas cotidianos pueden ser solucionados empleando creatividad e innovación en el diseño de nuevos productos útiles para la sociedad.

ABSTRACT

This project is about a creative dry nail polish machine, which aims to solve a common problem among women and manicure. Women these days that decide to paint his nails should not waste time and be limited to do other task because a long drying period. A compressor for painting and common materials, adapting its components to achieve the goal have been used for setting up this machine. Has been tested with different brands of nail polish to estimate the drying time and prove the effectiveness of this machine. We show that many everyday problems can be solved using creativity and innovation in the design of new useful products for society.

PALABRAS CLAVE

Máquina secadora. Uñas.

KEYWORDS

Drying machine. Nails.

INTRODUCCION

Se realizó el siguiente proyecto porque hay muchas mujeres que desearían adquirir este producto, considerando que actualmente las personas cuidan su aspecto o imagen para asistir a diferentes compromisos, y en este caso las mujeres necesitan tiempo para arreglar y pintar sus uñas. Así lo que más le preocupa es el tiempo de secado de sus uñas, a lo que se quiere dar solución con una máquina secadora de uñas.

Por otra parte se pretende demostrar que con algunas herramientas de trabajo común y cotidiano se puede crear un producto innovador para la sociedad femenina, lo cual sería una alternativa más efectiva, dejando de ser necesario utilizar productos o materiales sintéticos o altamente diseñados por fábricas.

Mediante diferentes pruebas se confirma como resultado que el pintado de las uñas se secan en el menor tiempo, lo cual aumenta la satisfacción de las personas, ya que tendrán más disponibilidad de tiempo, además, no corren el riesgo de que al no secar rápido, éstas se le estropeen.

REVISION DE LA LITERATURA

Para presentar el proyecto primero se establecen el significado

de los siguientes términos:

ESTETICA: Aspecto exterior de una persona o cosa desde el punto de vista de lo bello. Ciencia que estudia la belleza y la teoría fundamental y filosófica del arte.

BELLEZA: Es la fuerza emocional que alguien recibe del objeto que aprecia. Esa fuerza emocional es un estímulo que causa la sensación de agrado en que la aprecia. El agrado o complacencia viene dado en consecuencia por la interconexión entre lo que uno espera y lo recibido. Cuando las cosas coinciden con lo que se espera complacer. Cada persona tiene en su interior el patrón comparativo que se interconectan con lo que se le ofrece. En algunos casos este esquema comparativo o estándar proviene de tradiciones culturales y en otros casos es debido a la naturaleza propia del ser humano. Actualmente incluso se considera que los medios de comunicación, las industrias de la moda, la publicidad, cine, son los principales generadores de conceptos asociados a la belleza.

ORIGEN Y EVOLUCION DEL ESMALTE

El esmalte de uñas, barniz de uñas o pinta uñas es un cosmético que tiene como objetivo pintar las uñas de los dedos de las

1. Trabajo participante en Categoría Concurso Feria Científica UCEBOL 2014, Carrera de Empresariales

2. Estudiantes de la carrera de Ciencias Empresariales, UCEBOL

3. Docente asesor. Carrera de Ciencias Empresariales, UCEBOL

manos y los pies a través de una laca coloreada. En general los productos cosméticos de este tipo son compuestos orgánicos con contenido de nitrocelulosa, tolueno, formaldehído entre otros. Es común el agregado de perlas y otros tipos de brillos, propios de la industria del cotillón.

Fue inventado en 1924, como laca de uñas con color. Comúnmente utilizado para colorear las uñas y proporcionarles brillo. En los tiempos de la antigua Grecia y Roma, las damas de la alta sociedad empezaron a emplear diversos tipos de productos para pintar su cuerpo y a partir de ese momento se terminó con la moda de llevar las uñas naturales.

En este caso el esmalte de uñas surgió en la antigua realeza egipcia, cerca del año 3500 a.c. Las mujeres egipcias aplicaban un tinte negro sobre sus uñas para así pintarlas. Los colores más brillantes eran asignados a la familia real y a las reinas de Egipto. Cleopatra prefería el rojo oscuro y Nefertiti el tono esmalte de rubí. Los egipcios obtenían los colores deseados a partir del siguiente proceso: usaban henna haciendo sus uñas naranja, que posteriormente se tornarían rojo oscuro o marrón después de que la mancha haya madurado.

De la misma manera en la cultura China alrededor del año 3000 a.C., el color de las uñas de las mujeres demostraba su estatus social, producto del uso de rojos y colores metálicos (oro y plata) hechos a base de una solución de plata. En la dinastía Ming el esmalte de uñas evolucionó y comenzaron a utilizar más diversidad de productos como cera de abeja, clara de huevo, gelatina, tintes vegetales y goma arábica. Después cerca del año 1300 a.C. los colores reales se cambiaron a negro y rojo, y los colores pálidos eran usados por las clases bajas.

En el siglo XX los esmaltes de uñas retomaron importancia con el uso de soluciones coloridas que a pesar de todo no duraban más de unas cuantas horas. En sí el color de uñas moderno surge posteriormente a el descubrimiento y perfeccionamiento de pintura para coches. La empresa Cutes en el año de 1917 toma una idea de esta pintura y crea esmaltes para uñas de colores brillantes. El esmalte sintético fue introducido alrededor del año 1920 en París. A partir de eso la primera dama, Eleonor Roosevelt fue la primera en usar colores sólidos en sus uñas y comenzó el "boom" de los esmaltes.

COMPOSICION QUIMICA DE UN ESMALTE

Los componentes más importantes son:

- Nitrocelulosa,
- Tolueno,
- Formaldehído.

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una máquina secadora de uñas que permita el secado en menor tiempo con relación a las alternativas actuales, de tal manera las personas que demandan este servicio puedan disponer de más tiempo y puedan aumentar su satisfacción.

MATERIALES Y METODOS

Para la construcción de la máquina secadora de uñas, se planificaron los siguientes pasos:

- Diseñar el prototipo de la máquina.
- Conseguir una maquina con la suficiente fuerza para generar o expulsar el aire necesario para que al momento de hacer secar las uñas, esta no disperse al esmalte o dañe el diseño que se ha aplicado, para esto conseguimos el motor de aire que se enchufa fácilmente.
- Acomodar el motor a una distancia adecuada de las manos, para que esta no expulse poco o demasiado aire; ya que en esta situación no nos servirá de nada.
- Utilizamos materiales de plomería, en este caso tubos y codos de cañería, para que por ese conducto salga el aire y también procedimos a pegarle un embudo plástico que en este caso será un pedazo de botella comestible.
- Para ensamblar la máquina y mostrarlo de una manera más estética y presentable, cubrimos todo el motor con venesta de dos centímetros de grosor de color rosado y también utilizamos el mismo material para hacer la base de la maquina en la cual la mujer coloque sus manos, también pintamos las partes exteriores que eran necesarias.
- Ya armada y terminada la secadora pusimos a funcionar haciendo la prueba con los esmaltes de las diferentes marcas:

TABLA No. 1
PRUEBA DE SECADO CON DIFERENTES MARCAS

ESMALTE	APLICACION	TIEMPO
CY.ZONE	UNA SOLA CAPA CON DISEÑO	1MIN 2MIN
YANBAL-AVON	UNA SOLA CAPA CON DISEÑO	1MIN 1MIN Y MEDIO
ESIKA	UNA SOLA CAPA CON DISEÑO	1MIN Y MEDIO 2 MIN
OTROS	UNA SOLA CAPA	30SEG

RESULTADOS

ENCUESTA

Se realizó una encuesta a unas cierta cantidad de mujeres en los diferentes salones de belleza, a conocidas, familiares, etc. Los resultados se muestran en la siguiente tabla.

TABLA No. 2
RESULTADOS DE LA ENCUESTA

PREGUNTAS	RESPUESTAS	
¿Con qué frecuencia se pintan las uñas?	1 vez a la semana	15%
¿A qué edad se empezó a pintar las uñas?	A los 13 años	12%
¿Cuánto tiempo tarda en secar sus uñas?	20 minutos	25%
¿Compraría la máquina secadora de uñas?	Si	48%
TOTAL		100%

PRESUPUESTO PARA LA MAQUINA SECADORA DE UÑAS
TABLA No. 3
PRESUPUESTO ESTIMADO
(Expresado en Bolivianos)

DETALLE	Bs.
1 Compresora para pintar	220
2 Semicodos	10
1 Tubo	4
1 Embudo de plástico	4
Madera melamisma de dos centímetros	160
Pegamento PVC	5
Mano de obra	70
total	473



Alumnos durante la exposición de la máquina secadora de uñas

COMPARACION CON OTRAS FORMAS DE SECADO DE UÑAS

A continuación también adjuntamos las distintas formas que algunas mujeres suelen utilizar para el secado de sus uñas:

- El uso de aerosoles (desodorante, spray de cabellos u otros). Que ya hayan agotado su contenido. Este gas residual, frio acelera el secado del barniz sin estropearlo. Antes de aplicarlo se debe estar seguro de que no ha quedado nada de su contenido.
- Otra manera es utilizar aceite de oliva de cocina. Consiste en pintar las uñas y dejar secar un instante. Casi de inmediato puede aplicar una gota de aceite de oliva en las uñas recién pintadas. distribuye con un pincel de un esmalte agotado
- Otra forma de hacer secar es apenas pintadas, sumergirlas en un contenedor de agua helada. Basta colocar agua fría del grifo y algunos cubos de hielo y sumergir las uñas pintadas sin que se toquen entre sí o con el borde del contenedor alrededor de unos 30 segundos, luego se las retira y se deja secar al aire sin frotar con toallas ni papeles.
- Introducir las manos al congelador luego de haberse pintado las uñas por unos cuantos minutos.
- Usar secador es ideal para secar las uñas solo debe ponerlo en el nivel frio ya que si esta tibio o caliente el esmalte se ablanda o se seca.
- Utilizar un limpiador de polvo con aire y que usualmente la gente usa para limpiar los rincones y las grietas de los teclados.
- Usar capas más delgadas de esmalte (pero durara menos tiempo)
- La última es la más clásica basta con soplar y soplar y que las manos se queden completamente estiradas para que el esmalte seque más rápido.

Luego de haber conocido las diferentes formas de secado de uñas podemos darnos cuenta que por mucho tiempo las mujeres han buscado e inventado muchas formas para el secado de sus uñas utilizando diversos materiales pero ninguno que sea tan efectivo y que lo realice en un corto tiempo.

Por este motivo lo largo del tiempo las mujeres han tenido el problema de secarse las uñas después de haberse pintado, esto por el hecho no hay demasiado tiempo para realizar este trabajo.

En la actualidad hay diversas mujeres que trabajan y realizan diferentes actividades en su vida cotidiana lo que significa que tienen menos tiempo para dedicarle al cuidado y arreglo de sus uñas.

Existen diferentes tipos de mujeres; una que son más dedicadas y cuidadosas con el pintado y mucho más el secado de sus uñas, ya que si esta tarda demasiado, alarga el tiempo y en muchos casos perjudica las actividades cotidianas que deben realizar. Otras que son madres de familia y que el tiempo que tienen para hacer secar sus uñas no es suficiente, podemos mencionar alas estudiantes, empresarias, etc. Que tienen el mismo problema.

VENTAJAS DE LA MAQUINA SECADORA DE UÑAS

- Reducir el tiempo que tarda en secar las uñas.
- Proporciona más tiempo para realizar otros tipos de diseños en las uñas o para que se aplique la cantidad de esmalte que las damas deseen, sin temor a qué se tarde demasiado tiempo en secarse las uñas.
- Brinda la comodidad necesaria para que sus manos estén apoyados sobre una base firme y sin recurrir a movimientos bruscos con el temor de que se despinten o se arruine el decorado.
- Nos da más tiempo para realizar otras actividades y así aumentar nuestra productividad.
- Beneficiaria a una gran parte de la población femenina que gusta en pintarse las uñas.

DESVENTAJAS DE LA MAQUINA SECADORA DE UÑAS

- Puede que tarde más tiempo en secar las uñas dependiendo de la marca que se utiliza.
- Puede dañar la decoración si es que no se sabe utilizar con cuidado el embudo, acomodando a una distancia adecuada de las manos.
- Tiene un sonido fuerte al utilizar la máquina.

CONCLUSIONES

- Vivimos en un mundo en el que el porcentaje de población femenina es mayor. Y por ello se debe tratar con mucho cuidado la necesidad de crear nuevos productos que favorezca y mejore la calidad de vida de las mismas.
- Estamos en un siglo en el que sociedad vive mayormente condicionada a su aspecto físico, a la imagen que cada persona proyecta hacia los demás y por este motivo existe la preocupación hasta del más mínimo detalle. Para una mujer esto aplica en todo sentido uno de ellos es el cuidado de sus uñas.
- A lo largo del tiempo uno de los factores más importantes y esencial para realizar diferentes actividades ha sido EL TIEMPO. Pero si se lo administra mal perderíamos un gran recurso, es decir tiempo que fue desperdiciado y que ya no volverá.

- Por eso creamos un producto que disminuya el tiempo en realizar una actividad como es el secado de las uñas.
- Para muchas mujeres que las uñas estén pintadas de una forma agradable aumenta la autoestima y mejor aún si se lo realiza en menos tiempo.
- Al crear esta secadora de uñas tenemos la satisfacción porque servirá de mucha ayuda a gran parte de la sociedad
- Logramos establecer un tiempo fijo para el secado de las uñas según las diferentes marcas de esmalte que utilizamos, pensábamos que tardarían el mismo tiempo en secarse pero por lo comprobado afirmamos que cada esmalte tiene su tiempo en secarse.
- Lo que desearíamos hacer en el futuro sería construir una máquina secadora de uñas portátil fácil de llevar y que funcione con pilas.

BIBLIOGRAFIA

1. DICCIONARIO enciclopédico vox 1. 2009 Larousse editorial, S. L.
2. www.fertilab.net/.../belleza/.../que es la belleza.com
3. DE GARCILLAN, M. (2005). Marketing y Cosmética. España: Esic Editorial.
4. TOEDT, J., Koza, D., & Cleef-Toedt, K. V. (2005). Chemical Composition of Everyday Products. Greenwood.

Compite Med 8

Respuesta

RESPUESTA: (Viene de la pag 18)

Caso clinico 2

a) **Molusco contagiosum**

Las lesiones indoloras, bajo la forma de pápulas blanquecinas, perladas, firmes, umblicadas, corresponden a Molluscum contagiosum. Pueden verse en la población general pero son más frecuentes en infectados por VIH. Habitualmente son múltiples y localizadas en cuello, rostro, pliegues axilares e inguinales, región anogenital. El diagnóstico habitualmente es clínico, pero la biopsia está indicada. Debe diferenciarse de las lesiones cutáneas por cutánea por Cryptococcus neoformans, Histoplasma capsulatum o Pneumocystis carinii, que pueden puede simular un molluscum.