

-REIVINDICACIONES-**TITULO: MAQUINA PARA FABRICAR COLLARES**

- 1- Maquina para fabricar collares, caracterizada porque comprende un recipiente de almacenamiento de objetos perforados (1) conectado a un cono de ensamble (2) mediante una manguera de succión (3) conectada a su vez a un motor (4) que tiene una segunda manguera de salida de aire (5), motor que está conectado a un procesador al cual están conectados sensores de objetos perforados (6) y actuadores (7).
- 2- Maquina para fabricar collares que según la reivindicación 1 está caracterizada porque el cono de ensamble (2) tiene una longitud de caída entre 1 a 50 centímetros, en su parte superior tiene un diámetro entre 1 a 50 centímetros y en su parte inferior de salida tiene un diámetro entre 1 a 10 centímetros y comprende al menos un sensor de objetos perforados (6) y un actuadores (7).
- 3- Maquina para fabricar collares que según la reivindicación 1 está caracterizada porque el motor (4) cuenta con entre 2 a 10 aspas con longitudes entre 1 a 5 centímetros dentro de una capsula sellada a la que están conectados la manguera de succión (3) y manguera de salida de aire (5). Motor que trabaja en ciclos entre 0,5 segundos y 5 segundos por vez activado por un procesador que también define la frecuencia de activación y descanso del motor entre 0.01 Hertz y 100 Hertz.
- 4- Maquina para fabricar collares que según la reivindicación 1 está caracterizada porque la manguera de salida de aire (5) está dispuesta en la parte baja del cono de ensamble (2) alineada con el eje del hilo del collar en ángulo entre cero grados y 15 grados para centrar las perforaciones con flujo de aire. Tramo de manguera e hilo que también permiten colocarse en forma horizontal.
- 5- Maquina para fabricar collares caracterizada por un proceso que se ejecuta en el procesador y contempla las siguientes etapas., en la etapa uno se envía un pulso de energía al motor (4) con voltaje entre 1 a 120 AC o DC por un periodo de tiempo programable para generar la succión de elemento hacia a el cono y flujo de aire desde

35 abajo del cono. En la etapa dos se toman señales eléctricas de los sensores ubicados en la
parte inferior del cono y salida del recipiente de almacenamiento para establecer la
presencia de objetos en esas zonas. En la etapa tres se comparan las señales de los
sensores de objetos perforados y según su valor se activan los actuadores que permiten el
paso de más objetos del recipiente de almacenamiento al cono y/o del cono hacia el hilo
del collar cuando se detecta que la perforación gracias al flujo de aire inferior está
40 centrada con el hilo.