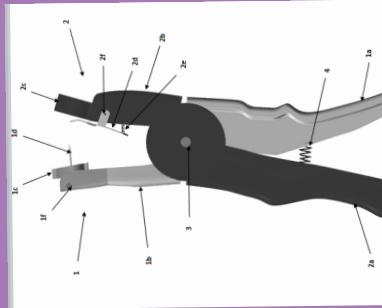


“PINZA APLICADORA”

MX 359969 B

Descripción de la Tecnología

La siguiente figura muestra una vista lateral de la pinza aplicadora, la cual se compone de dos palancas, la palanca macho (1) y la palanca hembra (2), las cuales están unidas por medio del perno central (3). La estructura fija de la palanca macho (1) está integrada por el mango macho (1a) y la punta macho (1b), en donde el mango macho (1a) y la punta macho (1b) conforman una sola pieza, de la misma forma que el mango hembra (2a), la punta hembra (2b) y el posicionador hembra (2c) integran la estructura fija de la palanca hembra (2). El perno central (3) permite que la palanca macho (1) gire con respecto a la palanca hembra (2), ya que ambas palancas (1 y 2) cuentan con un orificio por donde el perno central (3) atraviesa a las mismas simultáneamente, utilizando el mismo principio de funcionamiento que las pinzas convencionales. El resorte central (4), insertado entre los mangos (1a y 2a) ejerce una fuerza constante que separa dichos mangos, manteniendo la pinza aplicadora en posición de “abierto”. Asimismo, también se puede apreciar el perno guía (1d) atornillado al dado (1e), en donde este último se encuentra unido a la punta macho (1b) por medio del eje superior (1f), de tal forma que el perno guía (1d) y el dado (1e) pueden rotar con respecto a dicho eje. A su vez, el dado (1e) está en contacto permanente con el fleje (1h), el cual le aplica una presión constante, lo que condiciona al dado (1e), al posicionador macho (1c) y al perno guía (1d) a tener dos posiciones. Por otra parte la placa hembra (2d) está ensamblada a la punta hembra (2b) por medio del eje inferior (2f), de tal forma que la placa hembra (2d) puede rotar con respecto a dicho eje, mientras que el resorte hembra (2e) está en contacto permanente con un extremo de la placa hembra (2d) manteniendo el otro extremo de dicha placa presionado contra la punta hembra (2b). Adicionalmente, el dado (1e) está fijado al posicionador (1c), por lo que el posicionador (1c), el dado (1e) y el perno guía (1d) se mueven de manera conjunta debido a que todos estos elementos se encuentran unidos, e inclusive, podrían ser considerados como una sola pieza.

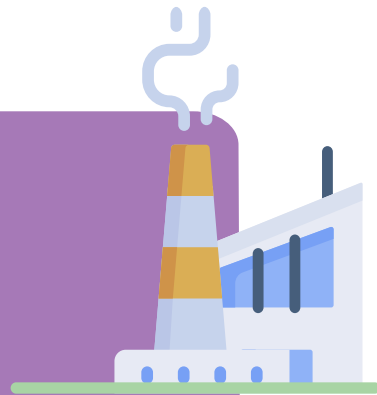


Aplicaciones, beneficios y usos de la tecnología

La presente invención se refiere a una herramienta aplicadora de aretes identificadores, particularmente, se refiere a una pinza aplicadora, la cual permite aplicar de manera eficaz los aretes identificadores que requieren una alineación u orientación específica antes y durante su colocación a través de la oreja del animal. El diseño de la pinza aplicadora impide que el usuario ensamble el conjunto macho con el conjunto hembra de manera incorrecta, ya que solo existe una forma única de colocar dichos conjuntos en los posicionadores correspondientes de la pinza aplicadora, debido a la geometría de los mismos, garantizándose así una alineación u orientación correcta entre ambos conjuntos, antes y durante su ensamble.

Adicionalmente, la presente invención cuenta con características ergonómicas que evitan lesiones en la mano del usuario, al mismo tiempo que permite liberar fácil y rápidamente el arete identificador de la pinza aplicadora una vez que se ha realizado su ensamble, mientras que sus materiales impermeables y resistentes, así como la configuración de los componentes, permiten que sea sumergida en cualquier líquido desinfectante sin que esto afecte su funcionamiento.

Cabe señalar que, al utilizar la pinza aplicadora, algunos usuarios no tienen la fuerza suficiente para perforar la oreja del animal con una sola mano, por lo que se ven obligados a utilizar ambas manos para realizar dicha operación. La utilización de dos manos durante la aplicación del arete identificador convencional es un grave problema de seguridad, ya que la integridad física del usuario se ve comprometida al realizar esta maniobra utilizando sus dos manos, inclusive la normatividad establecida en ciertos países, dentro de los cuales se encuentra México, especifica que el usuario debe aplicar el arete utilizando sólo una mano.



Nivel de madurez de la tecnología

Se estima que el TRL de esta tecnología es 3, que corresponde con la función crítica analítica y experimental y/o una prueba de concepto característica.

Información de mercado

Se ha pronosticado que el valor del mercado mundial de identificadores de ganado crezca de 1,600 millones de dólares en el año 2022 a 3,600 millones de dólares en el año 2030, con una tasa de crecimiento anual compuesta de 10.5%, asociado a la creciente producción pecuaria y a un mayor conocimiento de los beneficios de las soluciones de identificación del ganado por parte de los productores. En particular, se ha proyectado que el valor del segmento de mercado lectores y aplicadores crezca de 132 millones de dólares en 2022 a 317 millones de dólares en 2030, con una CAGR de 11.6%. (MarketsAndMarkets, 2022).

