



ESPAÑA

ES	11	NUMERO	A1
	21	450.964	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		25-8-76	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
35221/75	26 Agosto de 1.975	Inglaterra
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A01K	
54 TITULO DE LA INVENCION		
PERFECCIONAMIENTOS EN APLICADORES DE MARCAS A LAS OREJAS DEL GANADO.		
71 SOLICITANTE (S)		
FRUITMASTER LIMITED, entidad británica.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Watlington Street, Nettlebed, Henley-on-Thames, Oxfordshire, RG9 5AB, Inglaterra.		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. JAIME-GOMEZ ACEBO Y MODET		

La presente invención se refiere a aplicadores para marcas en las orejas, para marcar ganado tales como ganado vacuno, bovino o porcino. Hace muchos años que se utilizan las marcas en las orejas para marcar el ganado. Una forma muy conocida de marca es la que se describe y reivindica en la Patente Británica nº 894143. Estas marcas comprenden un par de orejetas separadas que se colocan planas una a cada lado de la membrana del oído al que debe fijarse la marca. Una de las orejetas (la orejeta macho) tiene una sola púa vertical con cabeza que pasa a través de la membrana de la oreja. La otra de las orejetas (la orejeta hembra) lleva un orificio para recibir la púa, entrando la cabeza de la púa a través del orificio e impidiendo que se salga la púa del orificio. La cabeza de la púa es una punta cónica que coopera con la cabeza de la orejeta hembra para permitir la aplicación de la marca al animal en una sola operación. Es decir, que no es necesario perforar un orificio en la oreja del animal y posteriormente aplicar la marca; la marca está construida de forma que perfora ella misma el orificio en el momento de ser aplicada.

Una forma particularmente conveniente de marca para las orejas del tipo descrito, se expone en la memoria de la solicitud al mismo tiempo pendiente nº 50136/74. En la marca descrita en esta memoria, la púa formada en la orejeta macho lleva un orificio axial que se extiende a lo largo de su longitud para recibir el eje de un pasador metálico que se inserta en el orificio de la púa para dar mayor rigidez a la misma. El pasador metálico, por su parte, lleva una punta cónica que se extiende más allá del extremo de la púa alejado de la orejeta macho y sirve para perforar la oreja del animal al que hay que

5 aplicar la marca. La púa de la orejeta macho lleva también, en su extremo alejado de la orejeta, un reborde de mayor diámetro que el cuerpo de la púa. Al aplicar la marca, tanto la cabeza del pasador metálico como el reborde de la púa son empujados a través de la abertura que hay en la orejeta hembra. El pasador metálico puede entonces retirarse dejando retenida la orejeta hembra en el cuerpo por el reborde de la púa. Dado que el pasador metálico puede dar mayor rigidez a la púa, esta púa, que normalmente se conforma integralmente con la orejeta macho, puede hacerse de material plástico mucho más blando, lo que permite que se utilice una orejeta más ancha, produciendo una marca más fácilmente identificable, permitiendo la flexibilidad extra de la orejeta macho que se retire la marca sin producir daño a la oreja del animal. El pasador metálico se hace lo suficientemente largo para que se extienda, cuando se encuentra en el orificio dentro de la púa, más allá de la superficie de la orejeta macho opuesta a aquella desde donde se extiende la púa. De esta forma, cuando se aplica la marca a la oreja de un animal, puede aplicarse fuerza directamente al extremo expuesto del pasador metálico para obligar al pasador a través de la orejeta del animal hasta la abertura de la orejeta hembra.

15 Según la presente invención, se expone un aplicador para marca del tipo que tiene una orejeta macho con una púa con cabeza que debe fijarse dentro de una orejeta hembra que se encuentra en el lado opuesto de la oreja del animal, cuyo aplicador comprende un par de miembros de palanca que basculan entre sí a modo de unas tijeras, un par de miembros de mordaza cada uno de ellos conectado basculantemente a uno de dichos miembros de palanca y mantenidos prácticamente paralelos entre sí por unión deslizante, para cada miembro de mordaza, entre una super-

ficie de guía situada en el miembro de mordaza y unos medios cooperantes de guía situados en el miembro de palanca, de forma que el basculamiento mutuo de dichos miembros de palanca realiza la apertura y el cierre de los miembros de mordaza sin prácticamente ningún movimiento angular entre ellos, teniendo los miembros de mordaza unos montajes opuestos para las orejetas macho y hembra de una marca que hay que aplicar por medio del aplicador y teniendo cada miembro de palanca una porción de mango en un extremo para accionar manualmente dichos miembros de palanca, de modo que se cierren los miembros de mordaza y se aplique la marca. Así pues, el aplicador de la presente invención tiene la forma de un par de alicates en los que las mordazas realizan un movimiento paralelo. Este movimiento paralelo tiene ventajas considerables en la aplicación de las marcas, porque la púa situada en la orejeta macho, cuando se monta en una mordaza de los alicates puede moverse eficaz y linealmente, al accionar los alicates, en dirección a la abertura situada en la orejeta hembra montada en la otra mordaza de los alicates, sin ningún movimiento angular entre las dos orejetas. Además, el movimiento paralelo permite que las mordazas sean alargadas, separándose del punto de basculamiento de las tijeras de los dos miembros de palanca, sin impedir la acción de palanca a la fuerza máxima que pueden aplicar las mordazas en el accionamiento manual de los alicates. Esto tiene la gran ventaja de que puede aplicarse una marca con el aplicador de la presente invención a una mayor distancia del borde de la oreja, porque las mordazas de los alicates pueden extenderse más en la oreja a ambos lados de la membrana de la oreja.

Convenientemente, los miembros de mordaza son alargados y se encuentran alineados prácticamente paralelos entre sí,

y cada uno de ellos bascula con relación a uno de dichos miembros de palanca correspondientes, en un punto de basculamiento de las mordazas, en el extremo del miembro de palanca alejado de la parte del mango del miembro, teniendo cada miembro de mordaza una ranura de guía que se une deslizantemente en una porción que se introduce en la ranura del otro de los citados miembros de palanca, en un segundo punto de basculamiento dispuesto en el otro miembro de palanca entre la parte del mango y el punto de basculamiento de tijera, estando conformada la ranura de manera que los miembros de mordaza permanezcan prácticamente paralelos cuando se abren y se cierran. Cada porción que se introduce en la ranura comprende convenientemente un pasador.

En una realización preferida, los miembros de palanca comprenden unos pares respectivos de placas paralelas, separadas e interconectadas, en planos perpendiculares al eje del punto de basculamiento de tijera y cada miembro de mordaza se extiende entre los pares respectivos de placas de un miembro de palanca en el citado punto de basculamiento de las mordazas y las placas del otro miembro de palanca en la porción de las mismas que se introduce en la ranura.

Los puntos de basculamiento de las mordazas y la parte que se introduce en la ranura de los dos miembros de palanca pueden disponerse en las esquinas de un rectángulo que tiene el punto de basculamiento de tijera en la intersección de sus diagonales. En este caso, dichas ranuras se encuentran dispuestas de forma que se extiendan en direcciones paralelas a las direcciones longitudinales de los miembros de mordaza.

Preferentemente, los montajes para las orejetas macho y hembra de la marca que hay que aplicar comprenden unos bloques de mordaza en los extremos de los miembros de mordaza alejados

de los brazos de palanca, presentando los bloques de mordaza entre sí unas superficies paralelas de montaje para las orejetas y teniendo medios para retener las orejetas en las superficies de montaje, en posiciones adecuadas para la aplicación. Estos
5 medios de retención pueden comprender unos pares paralelos de bridas curvas en los bordes laterales de las superficies de montaje, permitiendo que las orejetas puedan retenerse deslizantemente entre ellas. Pueden proporcionarse unos muelles de ballesta en cada miembro de mordaza, preparados para sujetarse sobre una orejeta cuando se monta en las superficies de montaje,
10 para aplicar una fuerza elástica que mantenga la orejeta contra la superficie de montaje. Además, pueden también disponerse unos granos en las superficies de montaje para que se extiendan y cooperen con unas cavidades correspondientes en las superficies de las orejetas montadas en las superficies de montaje para retener las orejetas en una posición deseada de funcionamiento e impedir su movimiento deslizante paralelo a las superficies de montaje.
15

Quando hay que utilizar el aplicador para aplicar marcas que tengan un pasador metálico que se extienda dentro de un orificio de la púa en la orejeta macho, el bloque de mordazas para la orejeta macho lleva convenientemente un orificio ciego que se
20 extiende perpendicularmente al interior de sus superficies de montaje para recibir el extremo posterior extendido del pasador metálico que se inserta cuando la orejeta macho se monta en la superficie. El orificio ciego está destinado a recibir prácticamente toda la longitud extendida del pasador metálico cuando se
25 introduce el pasador a fondo en el orificio situado en la púa de la orejeta macho, con la cabeza del pasador apoyándose contra la cabeza de la púa. No obstante, cuando se acciona el aplicador
30

5 para alicar la marca, el extremo posterior del pasador se apoya en el fondo del orificio ciego, de manera que se aplica directamente una fuerza al pasador para perforar la oreja del animal. Preferentemente, el orificio se forma en un castillo de acero endurecido fijado en el bloque de mordazas para proporcionar un punto sólido de apoyo para la fuerza que hay que aplicar al pasador.

10 Convenientemente, el bloque de mordazas para la orejeta hembra lleva un orificio que se extiende perpendicularmente a su superficie de montaje justamente a través del bloque, encontrándose el orificio alineado y de tamaño tal que recibe la cabeza del pasador metálico que se inserta cuando se empuja a través de la orejeta hembra al aplicar la marca. De esta forma, cuando se aplica una marca con un pasador metálico de inserto, puede retirarse el pasador metálico de la púa a través del orificio del bloque de mordazas hembra antes de retirar la marca aplicada del aplicador. Este proceso puede facilitarse proporcionándose medios en el orificio del bloque de mordazas hembras para sujetar la cabeza del pasador metálico de inserto cuando se empuja al interior del orificio para impedir que se salga el pasador del orificio y de ese modo retirar el pasador de la marca aplicada cuando se vuelven a abrir las mordazas después de aplicada la marca.

25 Convenientemente, estos medios de sujeción pueden comprender un muelle de ballesta que se extiende al interior del orificio en un plano perpendicular a su eje y dispuesto de manera que sea deformado por la cabeza del pasador cuando es empujado al interior del orificio y que se retraiga detrás de la cabeza para impedir su retirada posterior cuando se abren los miembros de mordaza.

30

En la descripción que sigue se hará referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista parcialmente en planta y parcialmente en sección de un aplicador de marcas.

5 La figura 2 es una vista desde un borde del aplicador de la figura 1.

Las figuras 3 y 4 son vistas en sección de una forma modificada del miembro de mordaza para retener una orejeta hembra;

10 Las figuras 5 y 6 son respectivamente una vista en alzada y una vista desde un extremo de una placa para insertar en el aplicador de las figuras 1 y 2.

Haciendo referencia a las figuras 1 y 2, en ellas se muestra un aplicador para sujetar marcas del tipo descrito, que toma la forma de un par de alicates 10. Los alicates 10 comprenden un par de miembros de palanca que basculan entre sí a modo de tijeras alrededor de un punto 11 de basculamiento tipo tijera. Uno de los miembros de palanca está formado por un par de placas paralelas 12 y 13, que van separadas y sujetadas a un bloque de mango 14 de material plástico, por medio de unos remaches 15. De igual modo, el otro miembro de palanca comprende un par de placas paralelas 16 y 17 que van sujetas de igual modo a un bloque de mango 18. Las placas 12, 13 y 16, 17 de cada palanca se encuentran en planos perpendiculares al eje del pivote tijera 11 y se superponen una sobre otra cuando se observan como en la figura 1 a lo largo de este eje. La mitad de la izquierda de la figura 1 es una vista en planta que muestra la placa superior 16 de las dos placas 16 y 17, mientras que la mitad de la derecha de la figura 1 es una vista en sección que muestra la placa inferior 17. Como puede verse mejor en la figura

15

20

25

30

2, las placas 16 y 17 están acodadas donde se superponen a las placas 12 y 13 de modo que los extremos alejados del punto de basculamiento de tijera 11 de la placa 16 se encuentran en el mismo plano que los extremos de la placa 12, y de igual modo, los extremos de la placa 17 se encuentran en el mismo plano que los extremos de la placa 13. Los dos bloques de mango 14 y 18 forman los agarres habituales de las manos para accionar manualmente los alicates 10.

Un primer miembro de mordaza 19 se extiende entre los extremos de las placas 16 y 17 alejados del bloque del mango 18 y basculan en relación con el mismo alrededor de un eje de basculamiento 20. El miembro de mordaza 19 se extiende también entre las placas 12 y 13 adyacentes al bloque de mango 14 y vá guiado deslizantemente respecto al mismo por un pasador de guía 21 que se extiende entre las placas 12, 13, de forma que se describirá más adelante. De igual manera, un segundo miembro de mordaza 22 se extiende entre los extremos de las placas 12 y 13 alejados del bloque de mango 14 y bascula con relación al mismo alrededor de un eje de basculamiento 23. El segundo miembro de mordaza 22 se extiende además entre las placas 16 y 17 adyacentes al bloque de mango 18 y va guiado deslizantemente con relación al mismo por medio de un pasador 24 que se extiende entre las placas 16 y 17.

Los miembros de mordaza 19 y 22 se extienden prácticamente paralelos entre sí y los pasadores 21 y 24 en las dos palancas 12, 13 y 15, 17 dispuestas para deslizarse en unas ranuras correspondientes de los miembros de mordaza que están orientadas de forma que sean paralelas a la longitud de los miembros de mordaza. En la figura 1 se ilustra la ranura 25 del miembro de mordaza 22. La forma del aplicador se dispone de manera que

los cuatro puntos de basculamiento 20, 21, 23 y 24 se apoyan en las esquinas de un rectángulo cuyas diagonales se cortan en el punto de basculamiento de tijera 11. De esta forma, basculando los miembros de palanca 12, 13 y 16, 17 se consigue la apertura y el cierre de los miembros de mordaza 19 y 22 con el deslizamiento de los puntos de basculamiento 21 y 24 en sus ranuras respectivas, por lo que los miembros de mordaza 19 y 22 permanecen paralelos entre sí, sin movimiento angular.

Lógicamente pueden utilizarse otras disposiciones geométricas de los puntos de basculamiento distintas de las de la figura 1 para asegurar el movimiento paralelo de los miembros de mordaza al bascular los miembros de palanca por medio de los bloques de mango 14 y 18; por ejemplo, las ranuras podrían encontrarse en los brazos de palanca con unos pasadores de guía en los miembros de mordaza.

Cada miembro de mordaza 19, 22 comprende una placa que se extiende paralelamente a las placas 12, 16 y 13, 17, y se encuentra situada entre ellas. Un bloque de mordaza va sujeto a un extremo de la placa del miembro de mordazas alejado de la ranura 25 por medio de unos remaches 28. En el presente ejemplo, el bloque de mordazas 29 situado a la izquierda de la figura 1 está adaptado para montar una orejeta macho de una marca del tipo que tiene un pasador de inserto metálico, mientras que el bloque de mordazas 30 situado a la derecha de la figura 1, está adaptado para recibir una orejeta hembra. Los bloques de mordazas 29 y 30 llevan unas placas de retención correspondientes 31, sujetas a los mismos y que presentan unas superficies de montaje opuestas entre sí y paralelas, y dispuestas para retenerse sobre las superficies de montaje correspondientes de las orejetas macho y hembra, paralelamente entre sí y con la

púa de la orejeta macho alineada con la abertura situada en la oreja
ta hembra. Un muelle helicoidal de tensión 32, situado alrededor
del pivote 11 y que tiene sus brazos 33 apoyándose hacia fuera con
tra las placas 19, 22 del miembro de mordazas sostiene normalmen-
te los alicates con las mordazas abiertas.

5

En los bloques de mordazas se proporcionan unas grapas
de muelle de ballesta 37 para retener las orejetas macho y hem-
bra en los soportes 31. Los soportes 31 tienen cada uno un par
de bridas paralelas y curvadas hacia dentro 45 en sus bordes, pa-
ra retener deslizantemente en posición las orejetas. También
se proporciona una brida similar en el borde del fondo. No obs-
tante, en vez de ello o además pueden proporcionarse unos granos
en las superficies de montaje que se introduzcan en cavidades
correspondientes de las superficies de las orejetas, para impedir
el movimiento deslizante de las orejetas con relación a los bloques
de mordaza.

10

15

Cuando se utiliza el aplicador, las orejetas macho y
hembra se colocan sobre las placas correspondientes de retención
31 y los bloques de mango 14 y 18 se agarran con una mano. El
aplicador se sostiene con la púa de la orejeta macho apuntando
a la parte de la oreja del animal donde se desea perforar un
orificio a través de la oreja y aplicar la marca. A continuación
se aprietan los bloques de mango 14 y 18, haciendo que los blo-
ques de cabeza 29 y 30 se cierren de forma que la púa perfore
la oreja y pase a través de abertura situada en la orejeta hem-
bra. El aplicador se retira de forma que las orejetas se desli-
zan saliendo de los soportes 31. Esta única operación realiza la
perforación de la oreja y la fijación entre sí de las dos partes
de la marca. Los bloques de mordazas 29 y 30 se extienden sufi-
cientemente desde el punto de basculamiento de tijera 11 para

20

25

30

5 permitir que el aplicador alcance una distancia conveniente desde el borde de la oreja para perforar un orificio a través de la oreja. Estos bloques extendidos de mordazas no impiden la ventaja mecánica del aplicador debido al movimiento paralelo de los miembros de mordaza.

10 El aplicador ilustrado en la figura 1 es particularmente apropiado para aplicar las marcas que se describen en la solicitud igualmente pendiente nº 50136/74. En el bloque de mordazas 29 para la orejeta macho se encuentra montado un casquillo hecho de acero duro en el que se proporciona un orificio ciego 34 que se extiende al interior del bloque de mordazas desde el plano de la superficie de montaje que presenta el soporte 31. El orificio ciego 34 se encuentra alineado con el eje de una abertura 35 que se extiende a través del bloque de mordaza 30. 15 El orificio ciego 34 sirve para recibir el extremo posterior del pasador metálico de refuerzo que se emplea con las marcas de la solicitud a que anteriormente hemos hecho referencia, cuando se inserta la orejeta macho en el soporte 31 del bloque de mordaza 29. La profundidad del orificio 34 se dispone de forma que, 20 cuando se monta la orejeta macho en el soporte 31, el extremo del pasador metálico se apoya en el fondo del orificio cuando el pasador está introducido de forma prácticamente completa en el orificio de la púa de la orejeta macho, con la cabeza cónica del pasador tocando justamente a sólo ligeramente separada de la porción de reborde de mayor diámetro situada en el extremo exterior de 25 la púa. Así, cuando se acciona el aplicador, el pasador metálico es empujado a través de la oreja del animal con la fuerza de perforación necesaria aplicada directamente al extremo posterior del pasador. La abertura 35 se forma con un diámetro suficientemente ancho como para recibir la cabeza del pasador, de manera que pue-

30

da retirarse el pasador del orificio de la púa cuando se ha sujetado la marca al animal y antes de retirar el aplicador.

5 Las figuras 3 y 4 ilustran una disposición preferida del orificio 35 del bloque de mordaza hembra, en la que la cabeza del pasador queda atrapada automáticamente cuando se introduce dentro de la abertura 35 para ayudar a retirar el pasador del orificio de la púa del miembro macho cuando las mordazas del aplicador se abren después de la aplicación a una distancia determinada a lo largo del orificio 35 desde la superficie de montaje de la orejeta hembra se proporciona una ranura 38 en un plano perpendicular al eje del orificio en el que va montado un miembro de muelle de ballesta 39 que se extiende ligeramente dentro del orificio 35. El orificio 35 se encuentra ensanchado en 40 detrás del muelle de ballesta para permitir que el muelle de ballesta se flexione hacia dentro. El muelle de ballesta es retenido en su posición en la ranura 38 por medio de un tornillo 41.

10 En el funcionamiento, cuando la púa 42 de la orejeta macho y el pasador metálico 43 que se extiende en el orificio de la púa, son empujados al interior del orificio 35 después de perforar la oreja del animal, la cabeza cónica 44 del pasador 43 se pone en contacto con el borde extendido del muelle de ballesta 39 y lo flexiona hacia dentro tal como se representa en la figura 3. Cuando la cabeza cónica 44 llega a una cierta distancia dentro del orificio 35, el muelle de ballesta 39 salta pasando por el borde de la cabeza cónica y se engancha detrás del mismo. A continuación, cuando se retira posteriormente la púa 42 y se vuelven a abrir las mordazas del aplicador, el pasador 43 queda atrapado por el miembro de ballesta 39, tal como se representa en la figura 4, y es así retirado del orificio de la púa 42. De esta manera, el muelle de ballesta 39 ayuda a retirar

el pasador metálico de inserto de la púa de la orejeta macho.

Las figuras 5 y 6 ilustran una placa 50 conformada de manera que tenga un canal rebajado 51 de anchura cónica en una superficie. Para la orejeta hembra, la placa 50 lleva una
5 abertura 52 alineada con el orificio 35. Esta placa puede colocarse en bloque de mordaza debajo del clip elástico 37 y permite que se utilice el aplicador para aplicar una marca de menor anchura, por ejemplo, tal como se ilustra en la Memoria de Patente Británica nº 894.143, colocando la orejeta en el canal
10 51. Se proporcionan placas 50 en cada bloque de mordaza, conformadas de manera que se acomoden a cualquier forma requerida de orejetas. Con el uso de estas placas, el aplicador se convierte en un dispositivo que puede ser utilizado para una amplia variedad de diferentes marcas.

15 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Perfeccionamiento en aplicadores de marcas a las orejas del ganado, del tipo que tiene una orejeta macho con una púa con cabeza que debe fijarse en una orejeta hembra que se encuentra en el lado opuesto de la orejeta del animal, caracterizado porque se dota a cada aplicador de un par de miembros de palanca que basculan entre sí a modos de unas tijeras, un par de miembros de mordaza, cada uno de ellos conectado pivotantemente a uno de dichos miembros de palanca y mantenidos en posición prácticamente paralela entre sí por unión deslizante, para cada miembro de mordaza, entre una superficie de guía en el miembro de mordaza y unos medios cooperantes de guía en el miembro de palanca al que el miembro de mordaza no se encuentra pivotado de forma que el basculamiento mutuo de estos miembros de palanca efectúa la apertura y el cierre de los miembros de mordaza prácticamente sin movimiento angular entre ellos, teniendo los miembros de mordaza unas monturas opuestas para las orejetas macho y hembra de una marca que hay que aplicar con el aplicador y teniendo cada miembro de palanca una porción de mango en un extremo para accionar manualmente dichos miembros de palanca y cerrar las mordazas al aplicar la marca.

15 2.- Perfeccionamiento según la reivindicación 1, caracterizados porque los miembros de mordaza son alargados y alineados en forma prácticamente paralela entre sí, y cada uno de ellos bascula en relación con uno de los miembros correspondientes de palanca en un punto de basculamiento de mordaza en el extremo del miembro de palanca alejado de la parte del mango del miembro, teniendo cada miembro de mordaza una ranura de guía que se une deslizantemente a una porción que se introduce en la ranura del otro de dichos miembros de palanca en una

5

10

15

20

25

30

posición en el otro miembro de palanca situada entre la porción del mango y el punto de basculamiento de tijera, teniendo la ranura una forma tal que los miembros de mordaza permanecen prácticamente paralelos en las operaciones de apertura y cierre.

5 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la porción que se introduce en la ranura comprende un pasador.

10 4.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizados porque los miembros de palanca comprenden unos pares correspondientes de placas paralelas, separadas e interconectadas, en planos perpendiculares al eje del punto de basculamiento de tijera, y porque cada miembro de mordaza se extiende entre los pares respectivos de placas de un miembro de palanca en el punto de basculamiento de las mordazas y las placas del otro miembro de palanca en la parte del mismo que se introduce en la ranura.

15 5.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizados porque los puntos de basculamiento de mordaza y las porciones que se introducen en las ranuras en los miembros de palanca se encuentran dispuestos en las esquinas de un rectángulo que tiene el punto de basculamiento de tijera en la intersección de sus diagonales, y porque dichas ranuras se extienden en direcciones paralelas a las direcciones longitudinales de los miembros de mordaza.

20 6.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los montajes para las orejetas macho y hembra de la marca que hay que aplicar comprenden unos bloques de mordaza en los extremos de los
25 miembros de mordaza alejados de los brazos de palanca, presentán-
30

dose mutuamente en los bloques de mordaza unas superficies paralelas de montajes para las orejetas y teniendo medios para retener las orejetas en las superficies de montaje, en posiciones adecuadas para la aplicación.

5 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque los medios de retención comprenden unos pares paralelos de bridas curvas en los bordes laterales de las superficies de montaje, permitiendo que las orejetas puedan retenerse deslizantemente entre ellas.

10 8.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 6 ó 7 caracterizados porque se proporciona un muelle de ballesta en cada miembro de mordaza dispuesto para sujetarse sobre una orejeta en la superficie de montaje para aplicar una fuerza elástica que mantenga la orejeta contra la superficie de montaje.

15 9.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8 caracterizados porque, para aplicar una marca que lleva un pasador metálico que se extiende dentro de un orificio de la púa de la orejeta macho, el bloque de mordaza lleva un orificio ciego que se extiende perpendicularmente dentro de su superficie para recibir el borde posterior extendido del pasador metálico de inserto cuando se monta la orejeta macho en la superficie.

20 10.- Perfeccionamientos según la reivindicación 9, caracterizados porque el bloque de mordaza para la orejeta hembra lleva un orificio que se extiende a través del bloque, encontrándose alineado el orificio y siendo de un tamaño tal que reciba la cabeza del pasador metálico de inserto cuando se empuja a través de la orejeta hembra al aplicarse la marca.

25

11. Perfeccionamientos según la reivindicación 9, caracterizados porque se proporcionan medios en el orificio del bloque de mordaza hembra para sujetar la cabeza del pasador metálico de inserto cuando se empuja dentro del orificio para impedir la retirada del pasador del orificio, retirando de ese modo el pasador de la marca aplicada cuando se vuelven a abrir las mordazas después de la aplicación de la marca.

12. Perfeccionamientos según la reivindicación 11, caracterizados porque los medios para sujetar la cabeza del pasador comprenden un muelle de ballesta que se extiende dentro del orificio, en un plano perpendicular al eje del mismo y dispuesto para ser deformado por la cabeza del pasador cuando es empujado dentro del orificio y para retroceder por detrás de la cabeza para impedir su retirada posterior cuando se abren los miembros de mordaza.

13. Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en uno de cada miembro de mordaza, se dispone una placa desmontable que lleva un canal rebajado para recibir una porción de la orejeta de una marca.

14. Perfeccionamientos en aplicadores de marcas a las orejas del ganado, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de 17 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 1946

FRUITMASTER LIMITED,

1, RIVER STREET, LONDON, E.C. 4
Ingenieros y Arquitectos

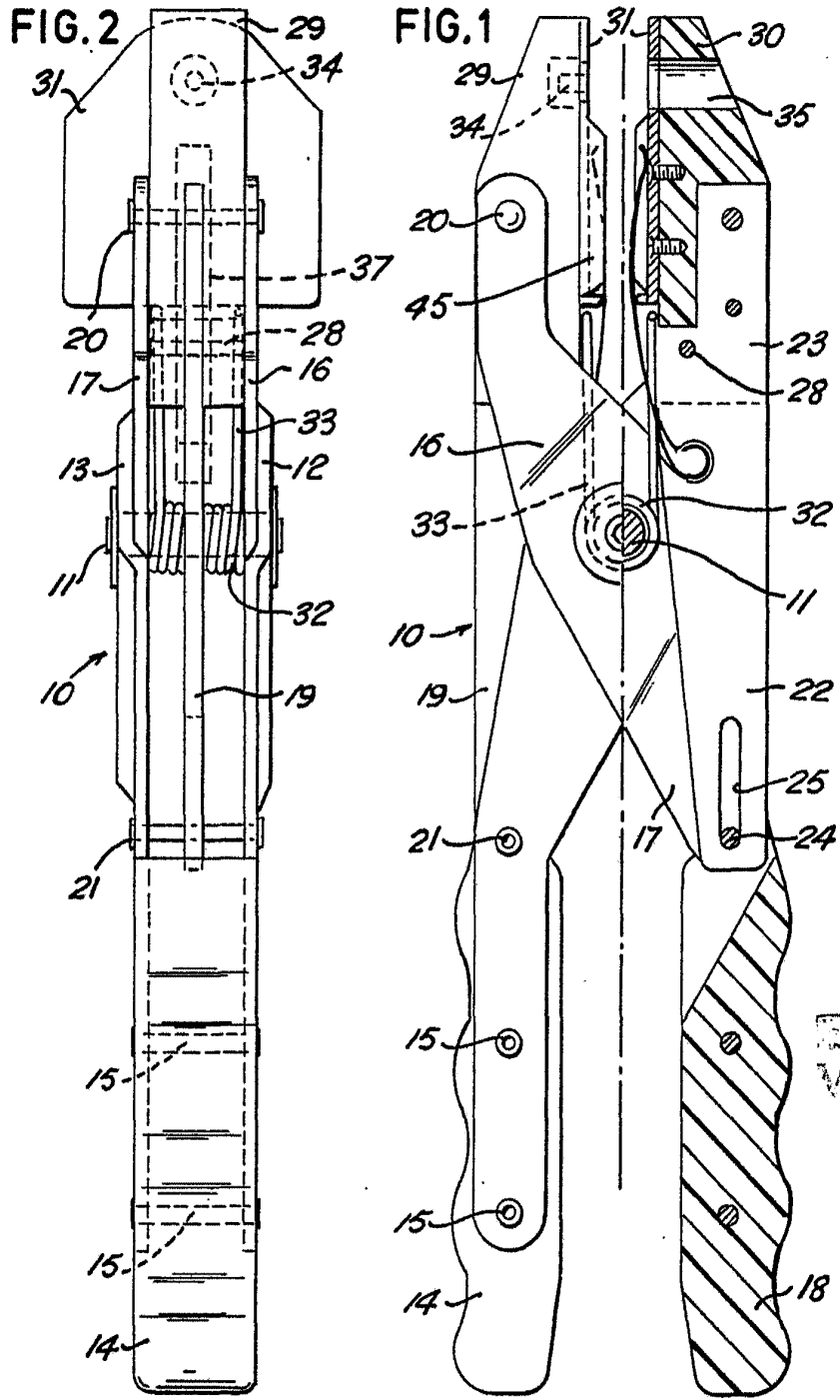


FIG. 1 A
FIG. 2 A

Patented 23. 1976

[Handwritten signature]

FIG. 3

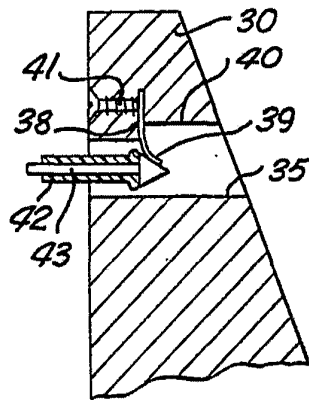


FIG. 5

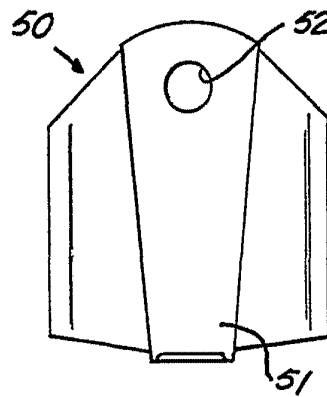


FIG. 4

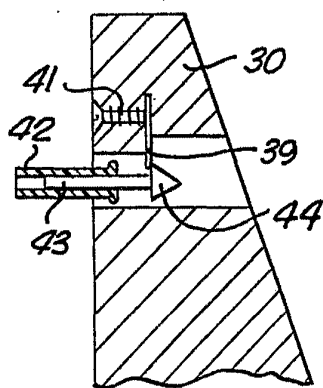


FIG. 6



REGALIA

[Handwritten signature]