



ESPAÑA

⑩ ES ⑪ NÚMERO 251861 ⑫ Y
 ⑬ FECHA DE PRESENTACION
 - 3 JUL. 1980

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1980

③① PRIORIDADES:
 ③② NÚMERO ③③ FECHA ③④ PAIS

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD ④⑧ CLASIFICACION INTERNACIONAL
 B26D6/22

④⑨ TITULO DE LA INVENCION
 "APARATO PARA CORTAR CARNE, PERFECCIONADO"

⑦① SOLICITANTE (S)
 AEW Engineering Company Limited

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 Dereham Road - Costessey - Norwich, Norfolk, Inglaterra

⑦② INVENTOR (ES)
 D. John Arthur Whitehouse, el cual ha cedido todos sus derechos a la entidad peticionaria.

⑦③ TITULAR (ES)

⑦④ REPRESENTANTE
 PASCUAL CIVANTO CANTO

Este modelo de utilidad se refiere a un aparato perfeccionado para cortar carne y otros artículos comestibles.

En la preparación de la carne para el consumo, es habitual dividir la res muerta en un cierto número de cortes primarios y posteriormente, seccionar en porciones los cortes originales. Tradicionalmente, estos cortes eran efectuados manualmente, empleando cuchillos, sierras y hachas, pero en los años más recientes se ha manifestado cada vez más interés en mejorar la productividad de la operación de corte en bien de la producción cárnica masiva.

Así pues, son muy conocidas las máquinas automáticas en las que el corte primario de la res posicionado contra un tope, se mueve, siguiendo una pista rotatoria que la pone en contacto con la cuchilla de una sierra eléctrica giratoria. La parte cortada se retira por gravedad y el resto del corte primario de la res avanza hacia el tope para repetir el proceso. Un ejemplo de esta máquina es la patentada en Inglaterra con el nº 1,057,052. Pero estas máquinas no dan un producto enteramente satisfactorio. La cuchilla de cortar es más gruesa en el centro que en sus aristas o bordes y esto origina

porciones de planimetría curva. En segundo lugar, para obtener chuletas y otras porciones similares con hueso incrustado, el trabajo de la cuchilla tiende a triturar los huesos, como consecuencia de lo cual, aparecen fragmentos de hueso en la carne. Estos factores hacen impopular este tipo de máquina entre los usuarios.

También es conocida la utilización de una sierra sin fin convencional, es decir, una disposición comprendiendo una mesa horizontal y una cuchilla en forma de banda que funciona verticalmente, para cortar chuletas y otras lonchas similares, para lo cual el operador tiene necesidad de maniobrar el corte primario hacia un lado y hacia el otro para aproximarlo en cada caso en disposición de corte a la cuchilla. Esto es peligroso para el operador ya que resulta imposible colocar topes en relación a la cuchilla y por esta razón, el ritmo de producción no es muy alto.

Por lo tanto, una de las finalidades de este modelo de utilidad es proporcionar un aparato mejorado para cortar lonchas de carne. El otro objetivo de este aparato es garantizar al operador un buen nivel de seguridad en óptimas condiciones de productividad.

En consecuencia, el aparato que se propone consiste en un conjunto para cortar carne que comprende una sierra de cinta cuya colocación le permite un movimiento horizontal de corte, un soporte para la carne, posicionado encima del mencionado plano de corte, animado de un movimiento rotatorio, para

hacer girar la carne alrededor de un eje vertical, y constituido en modo tal que está adaptado especialmente para que la carne que se va a cortar quede colocada verticalmente y dejando un espacio entre la carne y el mencionado eje.

5 El aparato tiene también un dispositivo de accionamiento que hace girar el soporte de la carne alrededor del mencionado eje y un tope de profundidad por debajo del plano de corte, gracias al cual la carne que se va a cortar atraviesa la sección de corte al mismo tiempo que está colocada en apoyo sobre el tope de profundidad, posicionada por gravedad y por la rotación del soporte indicado.

10 A continuación se hará una descripción del funcionamiento del invento, por vía de ejemplo, de una preferente forma de realización, haciendo referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

La figura 1ª es una vista en perspectiva del aparato.

La figura 2ª es un detalle en planta del conjunto preconizado que corresponde a una sección transversal por la línea -2,2-, de la figura 1ª.

20 La figura 3ª es un alzado lateral seccionado a través de la línea -3,3-, de la figura 1ª.

El aparato en cuestión incluye una base o peana cerrada -10-. Dentro de la base -10-, se ha dispuesto con su perfil de corte horizontal, una sierra de cinta -12-, que se dispone alrededor de las poleas -14-, las cuales están articuladas en la base -10-. Una de las poleas -14-, o de arrastre,

está impulsada mediante un motor eléctrico -16-, a través de un impulsor de correa -18-.

Hay dos conjuntos de desarrollo general cilíndrico -20-, para disposición de los trozos de carne a cortar cuyos so-
5 portes -20-, están montados sobre la base -10-. Cada uno de estos conjuntos -20-, está formado por una porción central -22-, de forma tubular que lleva solidarias una serie de pla-
cas radiales -24-, que están dobladas en su arista terminal para formar alas en forma de bandas cilíndricas -26-.. Cada
10 una de las porciones tubulares -22-, se prolonga hasta un eje vertical -28-, y allí queda acoplada por intermedio (no aparece en el dibujo) de salientes de acoplamiento. Los ejes
-28-, están impulsados por medio de respectivos motores eléc-
tricos -30-, y correas impulsoras -32-. Los conjuntos cilin-
15 dricos -20-, de esta manera, giran alrededor del eje -28-, por encima de la placa -34-, que forma la superficie superior de la base -10-.

En un tramo de la trayectoria del movimiento de cada uno de los conjuntos cilíndricos -20-, la placa -34-, comporta
20 unas aberturas -36-, de sensible amplitud. Un tope de profundidad que tiene forma de placa -38-, está colocado bajo cada una de las aberturas -36-. Aunque no puede apreciarse en la figura cada una de las placas -38-, se puede ajustar perfectamente a lo largo de una dirección vertical.

25 Como puede verse en la figura 2ª, los cortes primarios de carne -42-, se cargan hasta el interior de los conjuntos

cilíndricos -20-.

Cada pieza se sostiene en el interespacio definido por la sección tubular central -22-, y un par de las placas radiales -24-, y alas -26-. Se puede dotar al aparato de un número mayor o menor de dichos espacios para adaptarlos al tamaño de los cortes primarios de res que se deseen cortar. A medida que gira el conjunto -20-, el extremo inferior de cada pieza de carne pasa secuencialmente a través de la abertura -36-, a una profundidad definida por la placa -38-, y se mueve gracias al movimiento rotatorio del conjunto -20-, a través del perfil de corte de la sierra de cinta -12-, para seccionar una porción. La porción ya cortada sale del aparato por la parte delantera, deslizándose por gravedad a lo largo de un conducto -40-, de recogida.

El aparato que se está describiendo se opera muy cómodamente, cargando carne en uno de los conjuntos cilíndricos -20-, mientras se está cortando la carne previamente cargada en el otro soporte. De este modo se obtiene un nivel muy elevado de productividad. El aparato incorpora una cubierta corrediza -44-, que puede moverse linealmente para tapar el conjunto -20-, que está en funcionamiento, en forma conveniente, se proporciona interruptores individuales -46-, para los motores -30-, que impulsan a los conjuntos -20-, para permitir que cada uno de los conjuntos pueda detenerse mientras dura la operación de carga.

Se apreciará que este aparato brinda un alto grado de se-

guridad, puesto que la sierra de cinta está casi totalmente encerrada en el seno de la peana -10-. Las porciones producidas son planas y los huesos se cortan con gran limpieza. La combinación de un soporte para carne rotatorio con una
5 sierra de cinta permite alcanzar pues un alto grado de productividad, realizandose además todas las operaciones con gran comodidad, gracias al empleo de los soportes gemelos para conducción de la carne a la zona de corte ya descritos.

Por supuesto, es posible hacer modificaciones en la estructura descrita, dentro de los límites de las finalidades
10 que se desea conseguir. Por ejemplo, puede usarse un solo motor eléctrico, en combinación con una transmisión mecánica adecuada para impulsar la sierra de cinta y los conjuntos cilíndricos. La carne que se va a cortar puede empujarse hacia
15 abajo, para que entre en contacto con el tope de profundidad, empleando, además de la fuerza de gravedad, un dispositivo como por ejemplo un pistón.

Aunque el aparato se ha descrito haciendo referencia a los cortes primarios de carne, el conjunto puede usarse también
20 para cortar artículos comestibles similares, tales como porciones congeladas de carne para hamburguesas, etc.

Descrito en modo suficiente este Modelo de Utilidad como para poder ser entendido y llevado a la práctica por técnico en la materia, se recaba hacer extensivo el privilegio dimanante de la inscripción registral del presente documento, a
25 las variaciones de detalle que no alteren su esencialidad que

se resume en sus condiciones de novedad en las siguientes reivindicaciones, que extractan y complementan a la memoria que antecede:



R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Aparato para cortar carne, perfeccionado, que se caracteriza esencialmente por emplear como útil de seccionado, una sierra de cinta, colocada de tal modo que su filo y sección de corte adoptan disposición horizontal, comportando un soporte para alimentación y guiado de la carne hacia la zona de corte, que queda situado por encima del plano activo de la sierra, cuyo soporte gira operativamente alrededor de un eje vertical central, de que va dotado, por accionamiento a través de un motor y transmisión, estando adaptado para sostener un cierto número de porciones de carne, verticalmente, en modo tal que éstas giran conjuntamente con dicho soporte, llevando el conjunto un plano tope de profundidad, colocado por debajo del nivel de corte, de manera que en apoyo límite sobre el mismo, la carne atraviesa secuencialmente dicha zona de corte, arrastrada por el movimiento rotatorio del soporte.

2ª.- Aparato para cortar carne, perfeccionado, según la anterior reivindicación y porque la sierra de cinta se encuentra encerrada en una carcasa basal del conjunto, exceptuando una abertura de acceso a la misma de sensible amplitud, definida por debajo del soporte.

3ª.- Aparato para cortar carne, perfeccionado, según las anteriores reivindicaciones, y porque incorpora un segundo soporte para alimentación y guiado de la carne, emplazado en alineación con el anterior, superpuesto a la carcasa basal y rela-

tivamente distanciado del mismo.

4ª.- Aparato para cortar carne, perfeccionado, según las anteriores reivindicaciones y porque va dotado de una cubierta móvil a lo largo de una trayectoria lineal, dispuesta de tal manera que se pueda tapar uno de los soportes para la carne, mientras se está procediendo al seccionado de la carne portada por dicho soporte.

5ª.- Aparato para cortar carne, perfeccionado, según las anteriores reivindicaciones y porque cada uno de los soportes para la carne está adaptado para contener una gran variedad de porciones de carne, que se disponen previamente a su seccionado, posicionadas en compartimentos separados, de configuración en cuña de planta en sector de círculo.

6ª.- Aparato para cortar carne, perfeccionado, según todas las anteriores reivindicaciones y porque cada uno de los soportes para carne, comprende un conjunto de desarrollo general sustancialmente cilíndrico, orientado verticalmente, comprendiendo un elemento tubular central, del que emergen radialmente varias placas planas, rematadas en su arista terminal por sendas aletas dobladas acodadamente, adoptando los diferentes tramos remetidos, una trayectoria común circunferencial, extendiéndose dichas aletas desde el borde extremo de cada placa hacia la lamina radial adyacente.

7ª.- APARATO PARA CORTAR CARNE, PERFECCIONADO.

La presente memoria consta de diez hojas foliadas y meca-

nografiadas por una de sus caras y se ilustra en los planos
que a la misma se acompañan.

Madrid, - 3 JUL. 1980

PASCUAL CIVANTO
P. P.



Firmado: Francisco Gil Muñoz



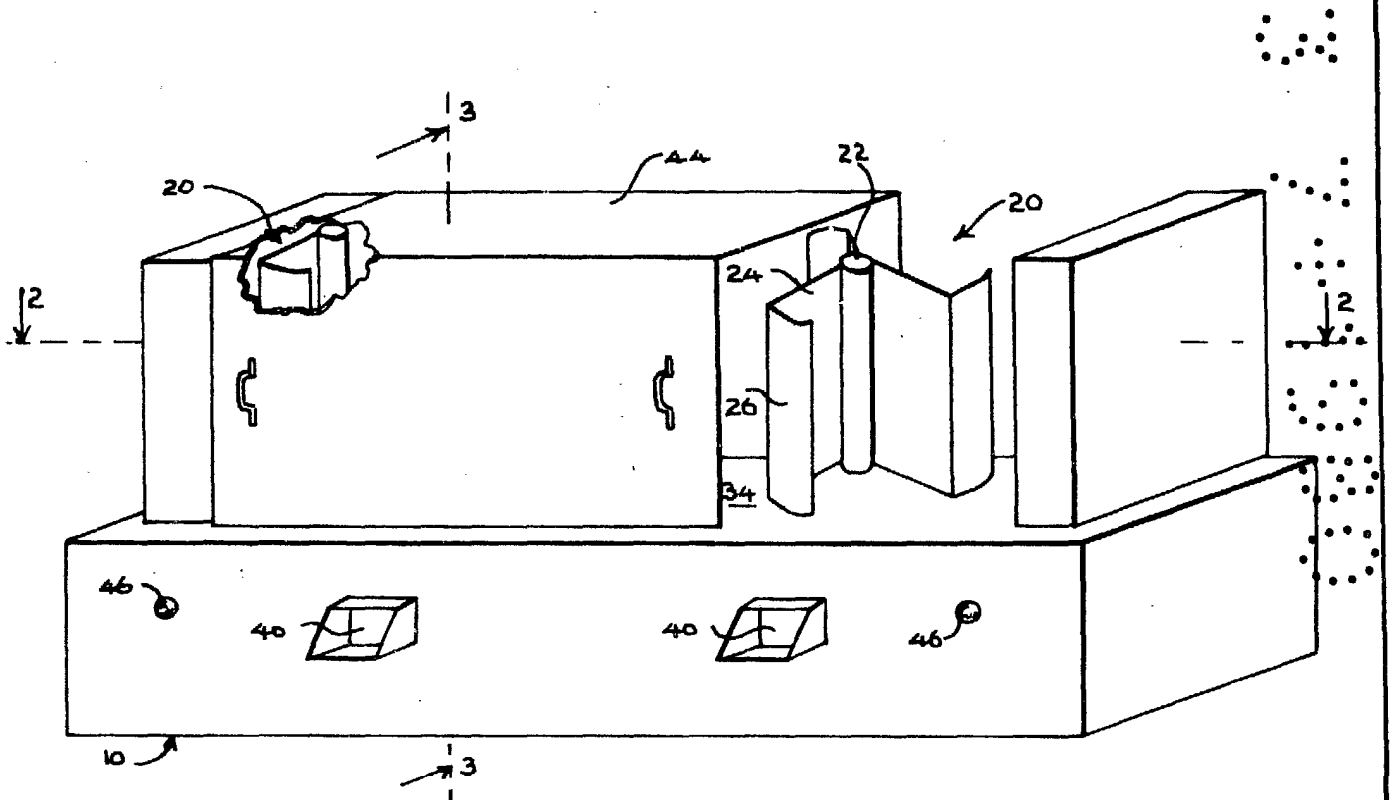


Fig.1.

MADRID, - 3 JUL. 1980
PASCUAL CIVANTO
P.P.

ESCALA CONVENCIONAL

Arquitecto: Pascual Civanto

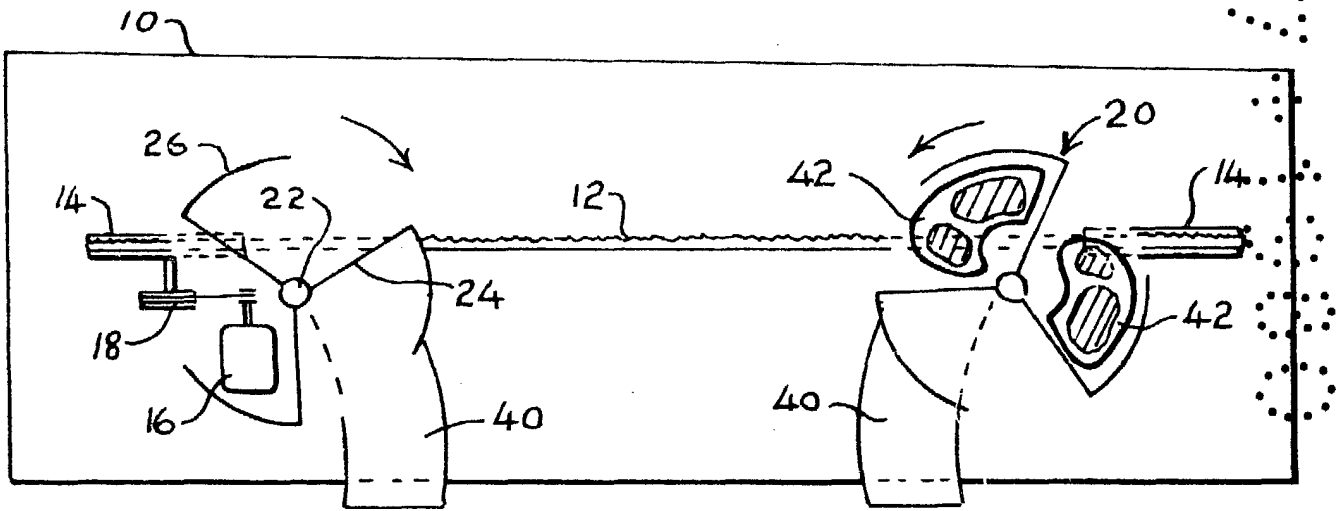


Fig.2.

MADRID, - 3 JUL. 1980

REGISTRADO
E. P.

Escalera convencional

ESCALA CONVENCIONAL

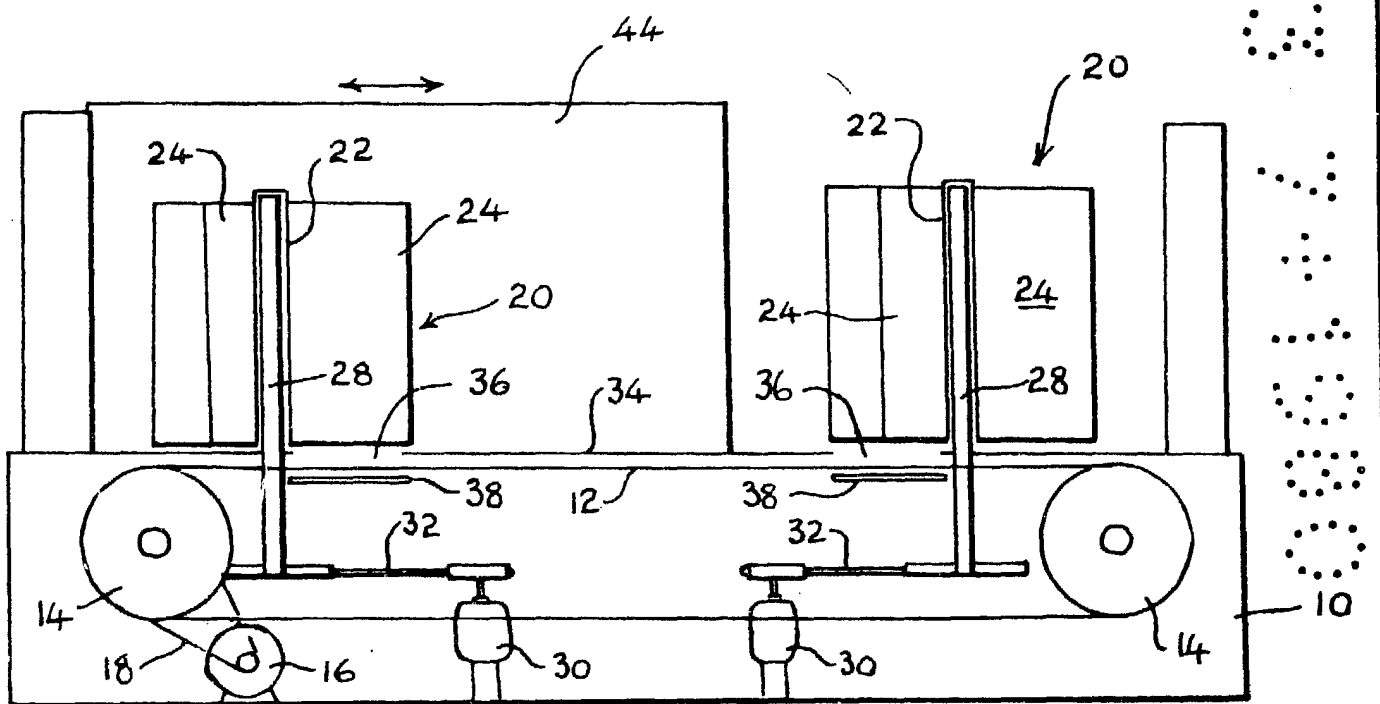


Fig.3.

MADRID, - 3 JUL. 1980

ESCUAL CIVANTO

R.P.

Escaleras y Ascensores S.A.