

222903

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por 20 años

a favor de

D. PEDRO COMBAU SANCHEZ

domiciliado en Barcelona, Pasaje del Redentor, 15

por

"MAQUINA CORTADORA DE TUBERCULOS"

- - -



P A T E N T E D E I N V E N C I Ó N

por 20 años

a favor de

D. PEDRO GOMBAU SANCHEZ

domiciliado en Barcelona, calle de Pasaje del Redentor, 15

por

"MÁQUINA CORTADORA DE TUBÉRCULOS"

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La máquina cortadora de tubérculos que se presenta a registro no es un aparato de aplicación doméstica sino una máquina estudiada para preparar con gran rapidez un elevado número de kilogramos de patatas u otros productos, de aplicación por tanto a grandes cocinas de hoteles, restaurantes, hospitales, transportes marinos, etc.

Su característica fundamental, que le capacita para cortar elevadísimas cantidades, es la disposición de las cuchillas en un plano vertical dentro del cual se mueven girando a gran velocidad. Esta disposición permite alimentar y extraer los productos por gravedad, y elimina todos los inconvenientes de las cuchillas alternativas u horizontales, radicantes en la laboriosa eliminación de los tubérculos cortados. Tiene interés y novedad, además, la forma de las cuchillas y su colocación respecto al plano en que giran.

Para mejor comprensión de lo que antecede y de lo que se reivindica en esta máquina, pasamos a continuación a describirla, refiriéndonos a los planos adjuntos.

D E S C R I B C I O N



20 El plato portacuchillas -1-, cuya posición en la
máquina se observa claramente en la figura 2^a y cuyo de-
talle aparece en las figuras 3^a (sin cuchillas) y 5^a (con
ambas clases de cuchillas 2 y 3), gira en sentido retró-
grado en el interior de una cavidad limitada por el mismo
25 plato y por el carro -5-, deslizante sobre la bancada -6-,
movimiento que puede controlarse automáticamente o median-
te la acción de la palanca -7- y la colisa -8-.

El plato gira a gran velocidad sobre un eje paralelo
al de avance del carro gracias a la acción del motor -9- y
30 la transmisión -10-.

Los tubérculos son depositados en el embudo -11- que
puede bascular alrededor de la charnela -15- para la limpie-
za del aparato.

35 Descienden por gravedad a la cavidad situada frente
al carro, donde son comprimidos por la pared del mismo, que
puede cubrirse con una película de caucho o similar para me-
jorar la fricción y evitar el deterioro de los tubérculos.

Las cuchillas en su rápido giro separan rebanadas que
atraviesan los orificios del plato, pudiendo ser recogidos
40 en un recipiente colector trasero situado inmediatamente
detrás de las cuchillas.

Los tubérculos continúan aplicados contra el plato
debido a la presión y avance del carro, prosiguiendo el
corte repetidas veces hasta la extinción de fragmentos su-
45 ficientemente grandes de los tubérculos y llegada del carro
al final de la carrera. El retroceso del carro permite
nuevo descenso de tubérculos desde el embudo.

Pasemos a describir dos de los distintos tipos de cu-
chillas que pueden ser utilizados en la presente máquina:
50 Para obtener lonjas en forma de rebanada se emplean cuchi-
llas semicirculares cuyo filo se colocará a una cierta dis-



tancia del plato portacuchillas, regulable a voluntad, y del orden del espesor que se desee dar a la rebanada. Su detalle aparece claramente en la figura 5^a.

55 Para obtener lonjas de forma alargada se utilizarán dos tipos de cuchillas, dispuesto alternadamente alrededor del plato. Uno de los tipos puede ser la misma cuchilla semicircular antes descrita, o una cuchilla rectilínea de idéntica función. El otro tipo es una esencia y según se ve en la
60 figura 6^a un peine de pequeñas piezas cortantes cuyo filo es perpendicular al plato y orientado tangencialmente. Esta disposición se fundamenta en el hecho de que las piezas en peine surcan longitudinalmente el tubérculo, después de lo cual la rebanada que seccionan las otras cuchillas se obtiene dividida
65 en trozos alargados.

Convenientemente descrito el funcionamiento y los principios constitutivos de la máquina que se presenta a registro se hace constar que en la misma podrán introducirse todas las mejoras que la práctica y experiencia aconsejen, siempre y
70 cuando no alteren su idea fundamental que queda resumida en la siguiente

NOTA

Se declara de propiedad, novedad y utilidad para todo el territorio español, sus colonias y protectorado de Marruecos
75 las siguientes

REIVINDICACIONES

1^a.- Máquina cortadora de tubérculos caracterizada porque el elemento cortante son dos o más cuchillas solidarias a un plato portacuchillas vertical, giratorio alrededor de un eje
80 horizontal, contra cuyo plato son comprimidos los tubérculos por medio de un carro desplazable paralelamente al eje de giro sobre una bancada, con lo que quedan sometidos a la acción cortante de las indicadas cuchillas.

2^a.-Máquina cortadora de tubérculos según la reivindicación



85 ción 1ª. caracterizada porque las cuchillas que se indican
en la misma reivindicación están distribuidas simétricamente
alrededor del plato, a una cierta distancia del eje de giro
para mayor eficiencia del corte, y pueden ser de varios ti-
90 pos según las distintas formas que se desee dar a los frag-
mentos o lonjas de los tubérculos.

3ª.- Máquina cortadora de tubérculos caracterizada
porque la forma de cuchillas a utilizar cuando se desee
obtener lonjas en forma de rebanada es la de un sector
95 semicircular cuyo filo esté separado de la cara anterior
del plato a que se sujeta la cuchilla de una distancia va-
riable a voluntad según el espesor de la rebanada que se
desee obtener.

4ª.- Máquina cortadora de tubérculos según las rei-
vindicaciones anteriores caracterizada porque para obtener
100 trozos de forma alargada, se utilizan dos tipos de cuchi-
llas dispuestos alternadamente alrededor del plato; el pri-
mero de los cuales es el mismo descrito en la reivindica-
ción 3ª, y el segundo consiste en esencia en un peine de
pequeñas piezas cortantes cuyo filo es perpendicular al
105 plato y orientado tangencialmente.

El tubérculo es surcado longitudinalmente hasta una
cierta profundidad por las cuchillas en peine, después de
lo cual las rebanadas que cortan las cuchillas semicircu-
lares se obtienen partidas en trozos paralelos.

5ª.- Máquina cortadora de tubérculos según las rei-
vindicaciones anteriores caracterizado porque el conjunto
del plato y el carro deslizante están encerrados en el in-
terior de un receptáculo que constituye la parte inferior
de un embudo en el que son depositados los tubérculos. Di-
115 cho embudo y receptáculo son desmontables, pudiendo bascu-
lar alrededor de una charnela fija a la bancada.



6^a.- Máquina cortadora de tubérculos según las reivindicaciones anteriores y caracterizada porque el funcionamiento de la misma se realiza depositando los tubérculos en el embudo descrito en la reivindicación 6^a, desde el cual descienden por gravedad al receptáculo inferior, quedando comprendidos entre el plato y el carro deslizante. Haciendo avanzar este último los tubérculos quedan aplicados a la cara anterior del plato, permitiendo a las cuchillas separarles una rebanada, que atraviesa unos orificios del plato situados inmediatamente detrás de las cuchillas pudiendo ser recogidos en un recipiente colector trasero. Los tubérculos cortados se aplican de nuevo contra el plato debido a la presión y avance del carro, prosiguiendo el corte repetidas veces hasta la extinción de fragmentos suficientemente grandes de los tubérculos y llegada del carro al final de la carrera. El retroceso del carro permite nuevo descenso de tubérculos desde el embudo.

7^a.- Máquina cortadora de tubérculos caracterizada porque el avance y retroceso del carro se consigue haciéndolo deslizar sobre unas guías fijas a la bancada, y controlando estas operaciones bien a mano mediante una palanca colisa a la que esté sujeto un muelle antagonista encargado del retroceso, bien automáticamente.

8^a.- Máquina cortadora de tubérculos caracterizada porque la cara del carro que se apoya directamente contra los tubérculos, y los empuja, está resubierta por una lámina de goma o similar, para amortiguamiento de la presión y para evitar el deslizamiento.



9ª.- Máquina cortadora de tubérculos..

Todo ello según se escribe y reivindica en la presente memoria que consta de seis (6) hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

Madrid, 2 JUN. 1955

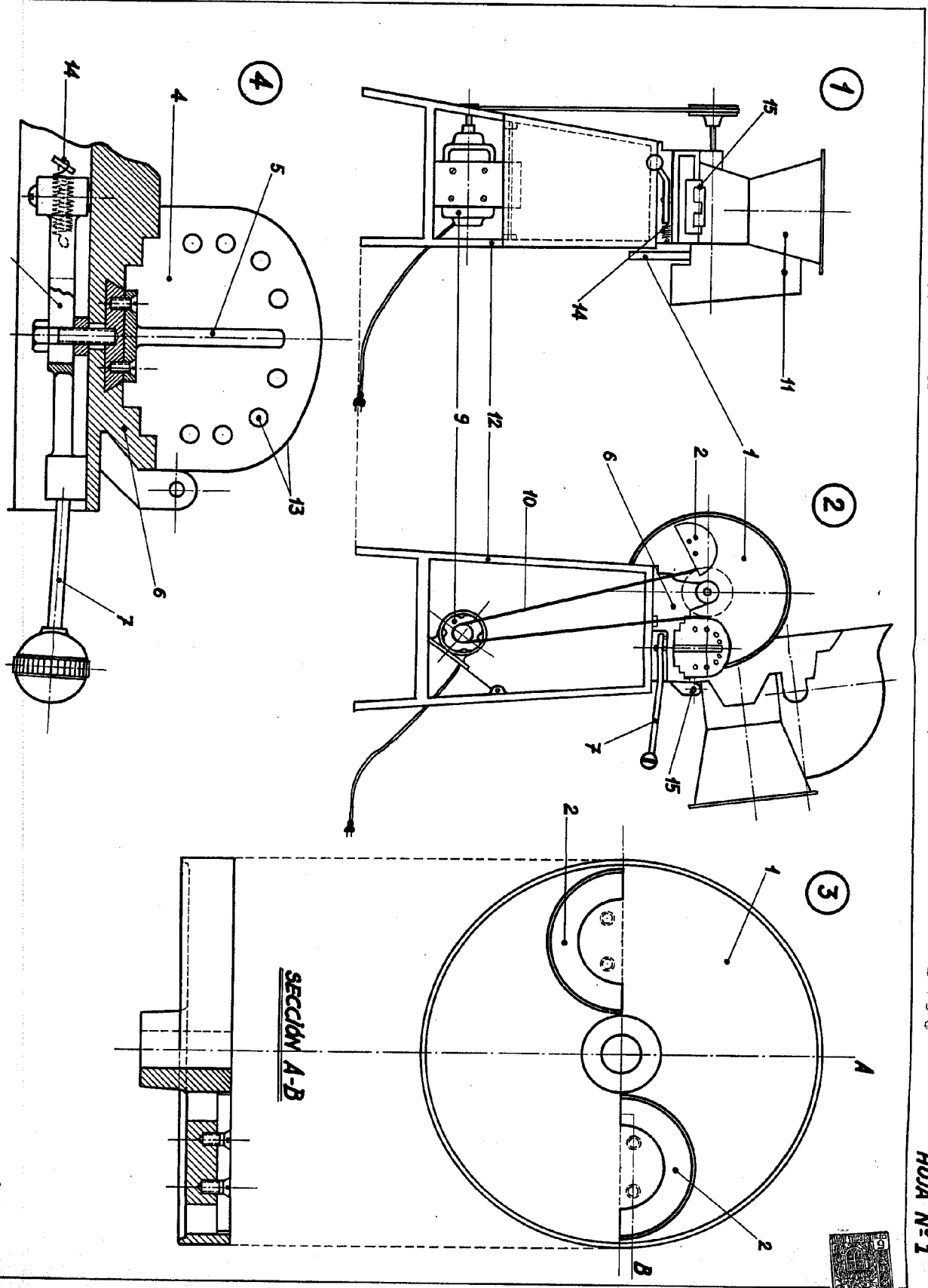
p.a.


Damián Aragón

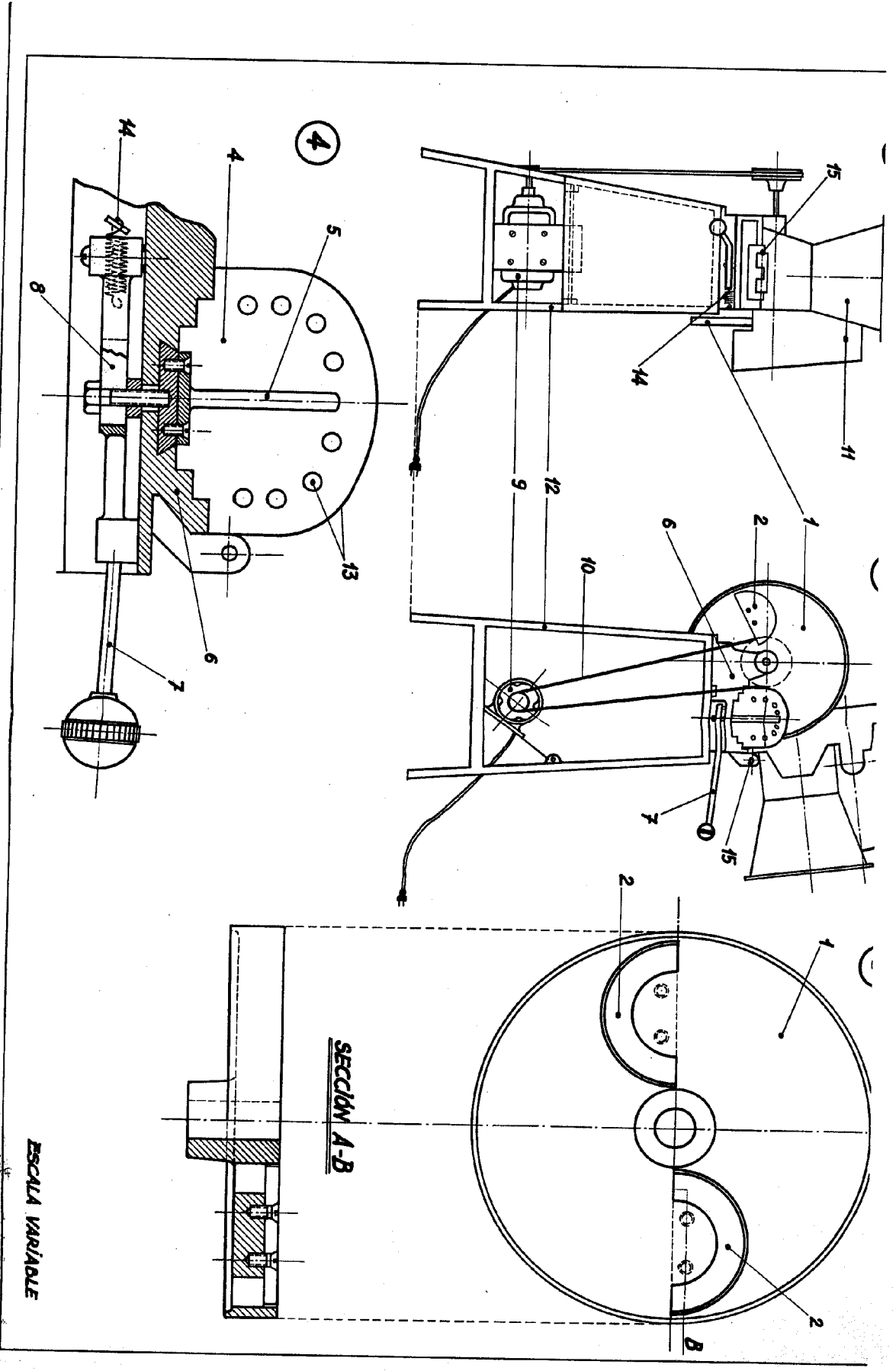
Dr. PEDRO GOMBAU SANCHEZ

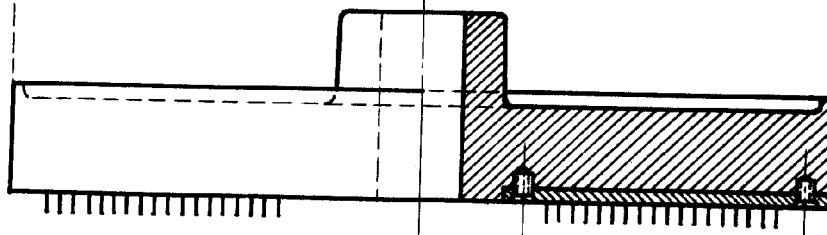
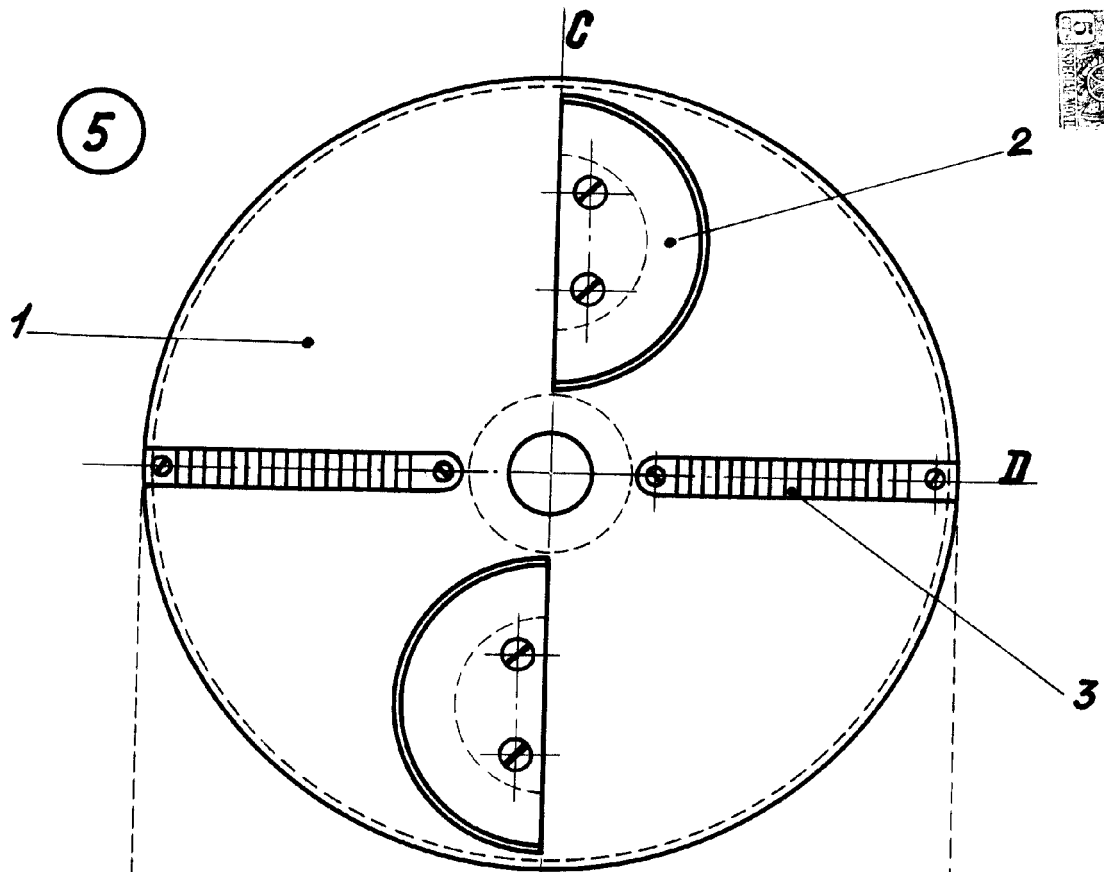
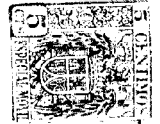
9 22 903

HOJA N° 1

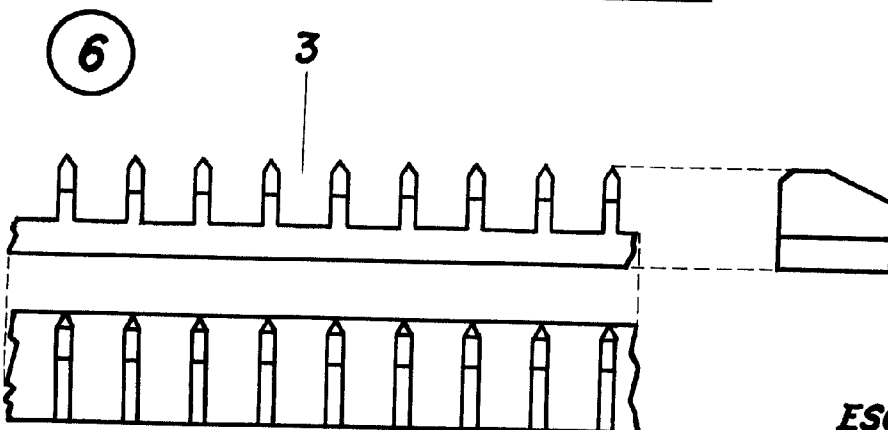


SECTION A-B





SECCIÓN C-D



ESCALA VARIABLE

Handwritten signature or initials.