

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España

a favor de

Don Angel Cenzano Ucero, domiciliado en Carretera de Villamediana

(sin número) en LOGROÑO (España)

por

UN HORNO MECANICO PARA ASAR PIMIENTOS.

== oOo ==

El motivo de esta patente es un horno o maquina industrial, destinada al asado de pimientos para conserva. Hasta la fecha de esta patente dicha operacion, ha venido haciendose en maquinas cuyos procedimientos primitivos, ademas de no ser de rendimiento industrial, presentaban grandes dificultades para obtener un trabajo acabado y perfecto, aun despues y a pesar de haberse lanzado al mercado otros hornos más perfeccionados, no se ha evitado en su totalidad cuantos inconvenientes presentaba el trabajo antes citado, en que se empleaban aquellos procedimientos tan primitivos, como vulgares.

El horno registrado en esta patente, es una maquina industrial tan simplificada y racional, que su indudable exito habrá de estar basado en esta cualidad de tan marcado interés; la disposición especial de su funcionamiento, permitirá en todo momento un rendimiento normal y graduable, trabajo perfecto, conservacion de la forma industrial del fruto y con ello evitacion total de pérdida de aroma y jugo del pimiento.

Ademas y segun puede verse en la descripción del funcionamiento de este horno, el fruto es asado por radiacion de calor a traves de las paredes de una camara refractaria lo que permite que el pimiento sufra la transformacion de crudo a asado, sin necesidad de estar en contacto directo con el fuego, no pudiendo admitir (en consesuencia) nin-





✓ guna de las impurezas propias en los elementos, fuego, llama, humos y demás gases que indudablemente han de desprenderse al quemar toda clase de combustible, tanto mineral como vegetal; todas estas ventajas permitirán realizar las operaciones motivo de este horno, dentro de las escrupulosa higiene y mayor limpieza.

En el horno motivo de esta patente, la operación de asado se efectúa mecánicamente, siendo solamente necesario colocar el fruto en la tolva de alimentación.

Los adjuntos dibujos muestran a título de ejemplo una forma de realización del horno objeto de la invención, y en ellos se presenta un horno visto en diferentes planos y secciones que permitirán con el resto de descripción que sigue, formarse una idea completa del objeto de esta patente.

Las partes más importantes que constituyen este horno son:

Una cámara refractaria colocada a todo lo largo del horno (visible en la sección lateral del plano) en cuyo interior hay dispuesta una hélice de chapa de acero que en virtud de un movimiento giratorio conduce el pimiento desde la entrada, al final de dicha cámara, en cuyo lugar, está la salida.

En la parte baja, existe el hogar sobre el cual está colocada la cámara refractaria anteriormente descrita; los fuegos bañan exteriormente dicha cámara, primero por su parte inferior, recorriendo toda su longitud y pasando al final por un conducto de fuegos o gases, por el cual se elevan estos a la parte superior, bañando nuevamente toda su longitud por dicha parte alta hasta buscar la salida de humos, existente en la parte superior y sobre la cámara refractaria ya citada.

Con la descripción hecha en el párrafo anterior, se quiere hacer realzar la cualidad siguiente: notese que el tubo o cámara refractaria repetidamente ya citado, solamente sus paredes exteriores son las que están en contacto directo con el fuego, aprovechando todas las calorías de este, que al ser absorbidas por dicho material refractario, son luego transmitidas por radiación a la parte interior de la cámara, en cuyo aposento, y en virtud de la elevada temperatura que se mani-



fiesta en las paredes de dicho tubo o cámara refractaria, el pimiento queda asado sin necesidad de haber estado en contacto directo con el fuego.

En los planos adjuntos se representa el horno objeto de esta patente bajo los siguientes epígrafes:

SECCION A-B SIN HELICE, SECCION TRANSVERSAL, FRENTE ANTERIOR, FRENTE POSTERIOR, COSTADO Y UN ANEXO CON LA NOMENCLATURA.

El horno comprende dos costados 12, consus correspondientes cámaras de gases, según detalle 13; dos frentes, uno anterior y otro posterior, existiendo en el frente anterior que es de hierro fundido una tolva de carga, dos puertas 9, registro de hogar y cenicero respectivamente, habiendo en cada uno de estos frentes, un soporte, para el eje 3 de hierro fundido, cada uno de ellos con sus correspondientes coginetes de rodillos 4 en acero templado, en el frente posterior, existe una válvula automática 7 que precisa la salida del pimiento asado. También, y en cada uno de los ya citados frentes, además de los tornillos necesarios para el armazón del mismo, hay tres pequeños soportes de hierro dulce que sirven para el sostenimiento de las tapas refractarias de la cámara o tubo ya citado. En la sección transversal es donde puede verse con toda fidelidad, la disposición de cada una de las partes principales que integran el horno, motivo de esta patente y cuyo funcionamiento, se explica así: En el interior de la cámara refractaria 6 y sobre un eje hueco 2, va colocada la hélice 1, que sale al exterior, por cada uno de los frentes del horno y descansa sobre los soportes 3, dispuestos con coginetes de rodillos 4; esta citada hélice, gira sobre o con su eje en virtud de un movimiento impreso por una rueda helizoidal de 60 dientes 19, y que está formada para un engranaje sin fin 18 que convenientemente dispuesto tiene un cono escalonado 17, el cual juntamente con el tornillo sin fin, están colocados sobre un soporte 20. Ya en movimiento la hélice descrita, producido por un motor de 1/2 HP, con volante escalonado para cuatro velocidades o en su defecto, por un volante de dichas características 17, acoplado a una transmisión general,



el horno ya esta listo para producir el objeto a que se destina; entonces debe cargarse el hogar sobre sus correspondientes parrillas 15, cuyos fuegos por ley natural de tiro, se conduciran, buscando la salida, por toda la parte inferior del tubo 6, a cuyo final, se elevaran a la parte superior por las camaras de gases existentes en los costados 12, calentando entonces toda la parte superior del tubo, hasta llegar a la salida 16, en cuyo principio, existe una armazon de hierro con valvula reguladora de tiro 14.

El sostenimiento y fijacion del tubo refractario 6, se verifica en virtud del apoyo de unos labios o nervios laterales, que en su exterior posee este, sobre paredes de fabrica de ladrillo refractario cuyo principio o cimiento, lo tienen sobre unos nervios interiores dispuestos a pequeña altura sobre el nivel del suelo y que forman una sola pieza con los costados de este horno. Ademas y para mayor consistencia y seguridad del citado tubo, existe un tabique tambien de material refractario, el cual por su forma especial, le sirve de cuna o apoyo aunque solo sea en una parte al ya citado tubo. La camara de fuego existente en la parte superior del tubo refractario esta tambien protegida por una serie de piezas tambien de material refractario 22 y sobre la superficie de las mismas, hay colocada una cantidad conveniente de arena o tierra refractaria, que sirve para guardar mejor el calor.

#### N O T A

---

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un horno para asar pimientos, caracterizado por una camara fija en materiales refractarios, cerrada y de paredes internas completamente lisas, preferentemente de seccion circular, en cuyo interior circulan los pimientos a asar, impulsados por una helice o tornillos de Arquimedes, que gira montado sobre los ejes geometricos de dicha camara.

2ª.- En un horno segun la reivindicacion 1ª la disposicion especial



del hogar y la repartición de fuegos, dispuesta en forma tal, que la totalidad de las calorías aprovechables, recaen directamente sobre la pared externa de la cámara refractaria, evitándose la penetración en el interior de la llama, cenizas humos etc. y verificándose de esta forma el asado de los pimientos por radiación calorífica a través de las paredes de la repetida cámara refractaria, a los fines, a más de los indicados de evitar las suciedades inherentes al fuego, de evitar asimismo el que la piel del fruto se quemé y pierda el producto sus características peculiares de aroma y sabor.

3ª.- Un horno para asar pimientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por una disposición especial de horno fijo y de asado a fuego indirecto, sin contacto con humos ni gases.

4ª.- En un horno para asar pimientos según todas las reivindicaciones anteriores, la disposición especial de las cámaras de fuego, montaje de tubo refractario, y comunicación de fuegos directamente del hogar a la parte superior del tubo.

5ª.- El presente invento como de mi exclusiva invención y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España: UN HORNO MECANICO PARA ASAR PIMIENTOS.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de cinco hojas escritas por una sola cara y dibujos que se acompañan a la misma.

Madrid 26 de junio de 1926

Agustín Ungria

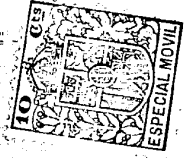
p. p. *Marguel Ungria*

# NOMENCLATURA



Pos.	N° de Piezas	Designación	Material	Observaciones
1	1	hélice de chapa negra 5 <sup>m</sup> /m espesor	acero	
2	1	eje hueco de 70 <sup>m</sup> /m $\phi$ exterior	id.	
3	2	soportes	h° f°	
4	2	cojinetes de rodillos	acero	templado
5	1	regulador de tiro	h° f°	
6	1	tubo cámara de la hélice	Refractario	
7	1	válvula automática de salida	acero	
8	1	Fronte anterior con su tolva	h° f°	
9	2	portezuelas con sus defensas	id.	
10	2	tapas para la cámara de la hélice	Refractario	
11	1	Fronte posterior	h° f°	
12	2	costados con cámara de gases	id.	
13		tornería de sujeción de los elementos	acero	
14	1	armazón para asiento chimenea	h° f°	
15	1	juego de parrillas y descansos	id.	
16	1	chimenea de 270 <sup>o</sup>	acero	
17	2	conos escalonados	h° f°	
18	1	tornillo sin fin	acero	
19	1	rueda helicoidal	h° f°	
20	1	soporte para el tornillo sin fin	h° f°	
21	2	cojinetes de bolas	acero	templado
22		material refractario.	Refractario	

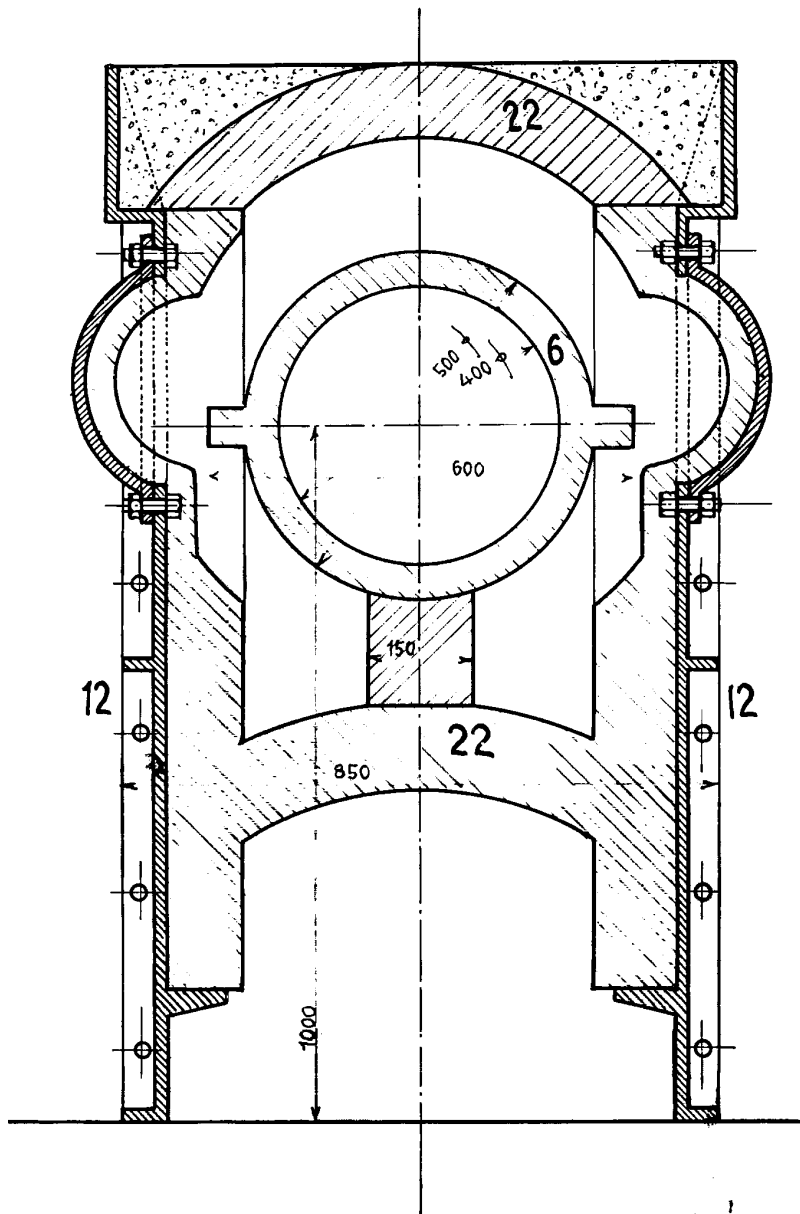
# HORNO MECANICO



# PARA ASAR PIMIENTOS

ESCALA 1:10

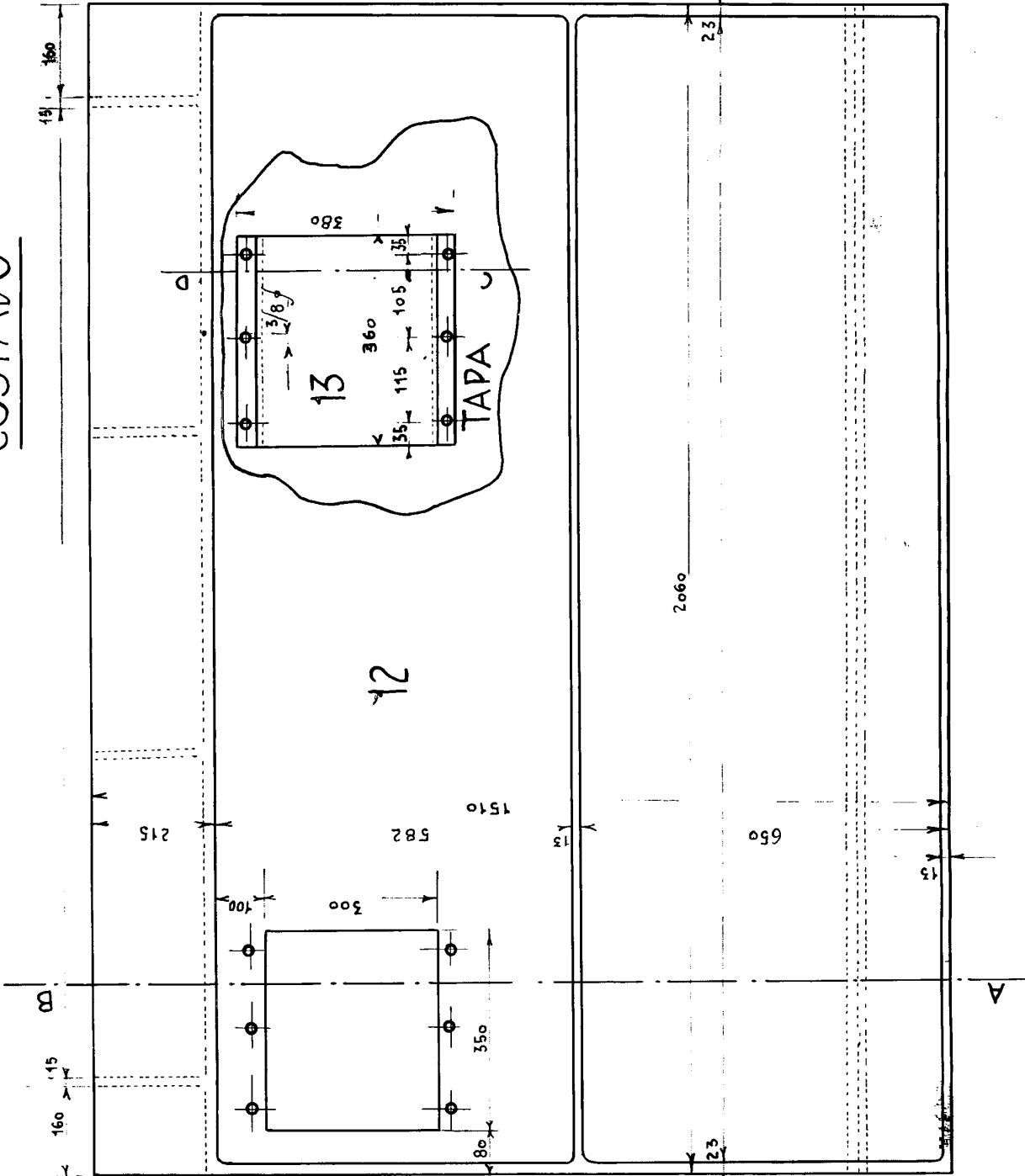
SECCIÓN AB SIN HELICE



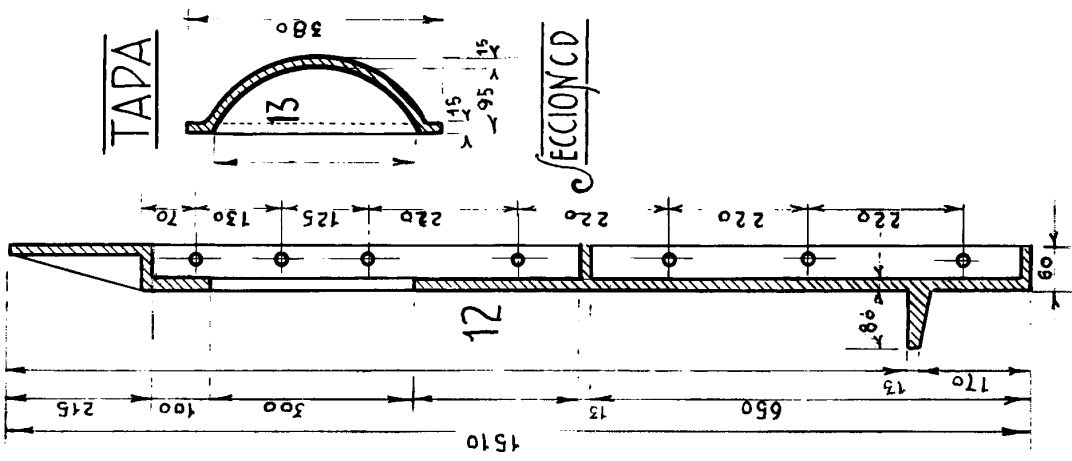
*Higueras*




COSTADO



SECCION AB



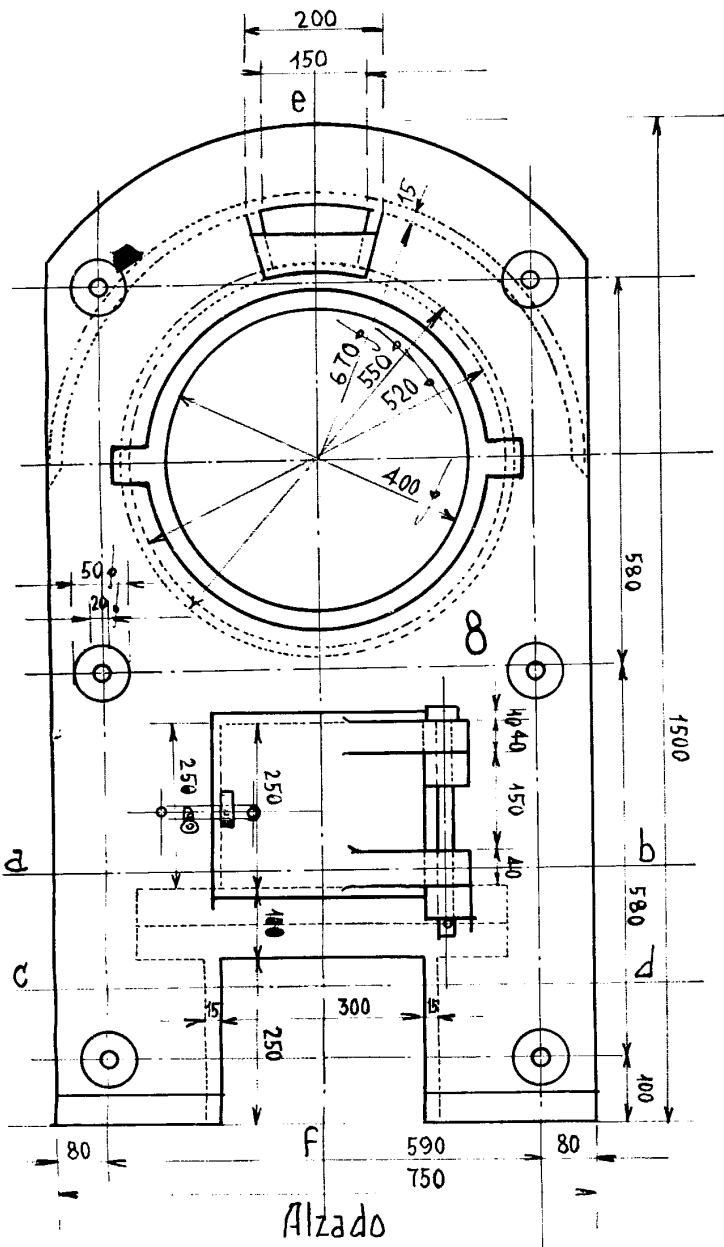
*Wisselburg*



ESPECIAL MOVIL

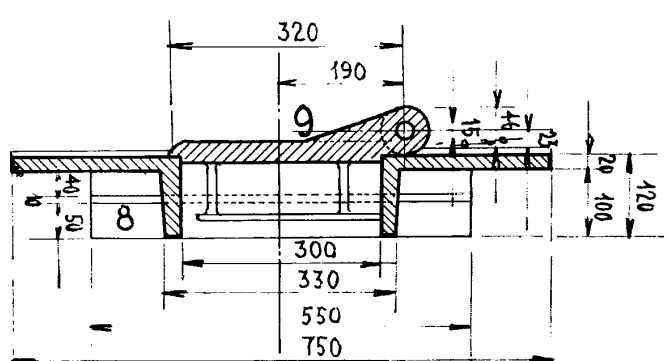
Escala 1:10



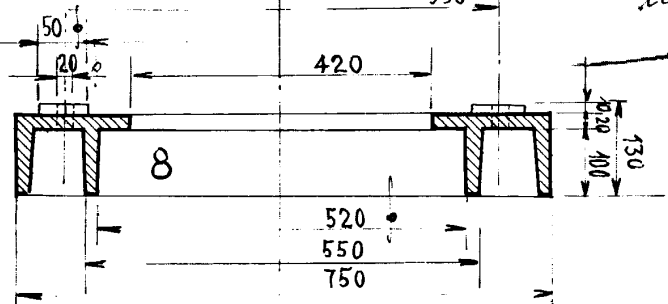


Alzado

**FRENTE ANTERIOR**

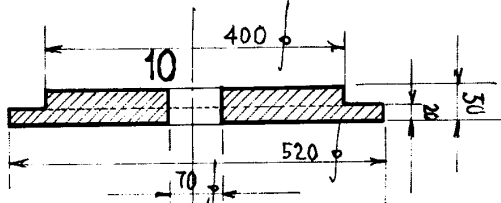
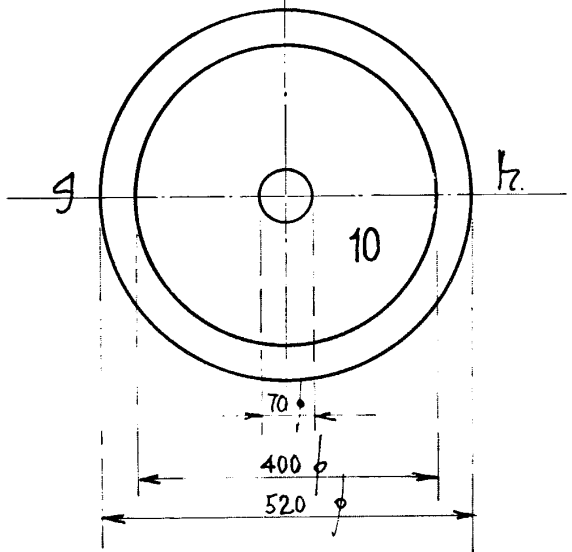


Sección ab

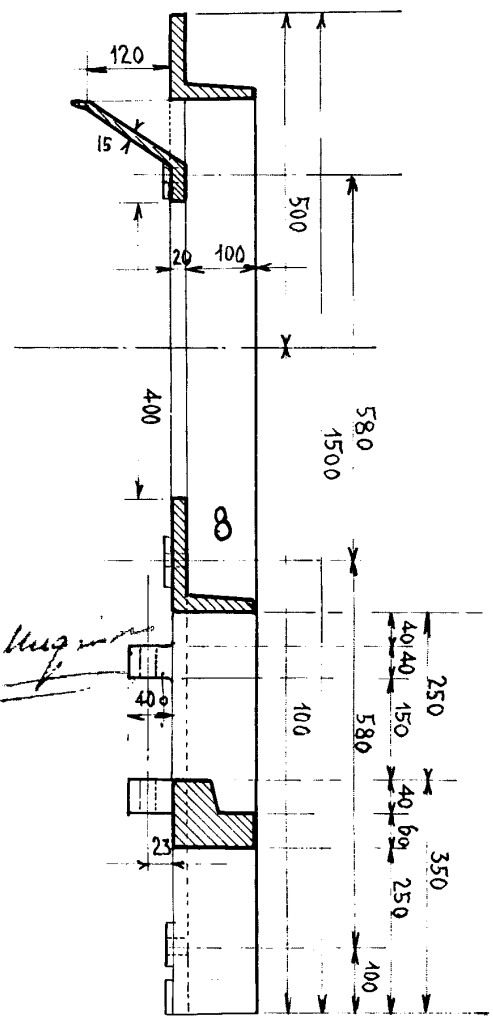


Sección cd

**TAPA**



Sección gh



Sección ef