



13 EN
207196
207196

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCION.

PAIS: ESPAÑA.

DURACION: 20 ANOS.

OBJETO: "UNA MAQUINA CORTADORA AUTOMATICA DE TEJA Y
"LADRILLO HUECO".

A nombre de: MANUEL MARCONELL CIVERA.

Domiciliado en: TERUEL, San Julian, 67.

Nacionalidad: Española.

207196

13 EN



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION, por VEINTE AÑOS en España

a favor de

MANUEL MARCONELL CIVERA, residente en TERUEL, San Julian, 67

por

"UNA MAQUINA CORTADORA AUTOMATICA DE TEJA Y LADRILLO HUECO"

Inventor: MANUEL MARCONELL CIVERA, de nacionalidad española.

Hay alguna máquina cortadora de material de teja y ladrillo, con diferentes sistemas de mecanismo, pero ninguna de la sencillez y fácil adquisición que la presente.

La máquina a que se refiere esta Memoria, constituye una gran ventaja para la industria cerámica, porque viene a obtener una completa perfección y un rendimiento muy elevado de utilidad, común a todas las fábricas que se dedican a esta industria. Estas ventajas la hacen acreedora al privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita.

En esta nueva máquina, realizamos dos operaciones: la de cortar y separar la teja para poderla recibir con mayor facilidad.

Dados todos estos factores, no cabe duda obtendrá una gran aceptación nacional.

A continuación se describe la máquina, que como se indica, afecta a la industria de la teja árabe y ladrillo hueco en todas sus dimensiones.

La corta de teja y ladrillo viene haciéndose, en la mayoría de las fábricas que se dedican a esta industria, a mano, es decir, que un operario es el que está dedicado a



la corta. Esta máquina que se pretende patentar, resuelve este problema, toda vez que reduce un operario y, en caso de no quererlo reducir, se alivia mucho su cometido, por poderse dedicar a la vigilancia del cortador y de la galletera, para poner los alambres con rapidez y atender la masa moldeada que sale de la galletera, cuando dicha masa se deforma por durezas de barro o algún otro cuerpo extraño parado en los moldes.

En la actualidad un operario viene cortando, a mano, unas 1.000 tejas por hora; en cambio, con el cortador automático que se presenta para su patente, pueden cortarse hasta 2.000 y aún más si hay medios aparentes para recoger las piezas.

Esta máquina no hace ningún consumo de fuerza, ya que la barra moldeada, a cortar, pone en movimiento los cilindros motrices.

La máquina pesa aproximadamente unos 100 kilogramos y es de una sencillez única, y su costo reducido, por el material que en ella se emplea para su construcción, siendo de una gran ventaja para los industriales carentes de ella.

La descripción aludida, en forma esquemática y a título de ejemplo es la siguiente:

En la figura A, vemos el cortador por su parte lateral derecha, apreciándose los cilindros motrices y rodillos locos (O), sobre los cuales ha de ser transportado el material para retirarlo una vez cortado. Igualmente vemos la situación aproximada del cabezal o cuadro de corte de material así como unido a él, las barras para graduar el ángulo de corte.

En los extremos del cortador, se aprecian las manilleras o asas articuladas para su fácil manejo y traslado. En la misma figura se indica al pie, los tornillos reguladores de altura.

Indicado con los números (1) y (2) de la figura A, ve-



- 55.- mos los cilindros motrices, los cuales van envueltos en una correa sin fin (3) de la misma figura, sobre la cual descansa la barra moldeada a la salida de la máquina, cuya barra por su empuje natural hacia adelante, ya que descansa sobre la citada correa, pone en movimiento los cilindros motrices.
- 60.- Estos, indistintamente, y por medio de su rueda dentada (4) y (5), mueven el eje (6), figuras A, B, C, ya que este lleva una combinación de engranes (7) de las figuras B. y C. En la figura C, (8), vemos el detalle de unión de los conos dentados los cuales, puestos en movimiento, accionan el eje
- 65.- (9) figuras B, y C, al extremo del cual va el engrane intermedio (10) de 35 dientes, figura B, y C, que tiene la misión de invertir el movimiento de las coronas dentadas (11 y 12) de estas dos últimas figuras. La corona (11) de las mismas figuras, consta de 135 dientes y va soportada sobre un eje
- 70.- central (13) figura B, el que por medio de una palomilla se apoya en el marco cabezal.

- La corona (12) figuras B, y C, consta de 135 dientes, a través de la cual pasa la barra moldeada que ha de ser cortada por el alambre (14) figuras B, y C, que va unido entre
- 75.- las coronas (11 y 12) de las mismas figuras. Este último con tensor de muelle, sobre dos carcassas con cojinetes (15 y 16).

- La sujeción de la corona (12) Figs. B. y C., descansa sobre cuatro juegos de soportes con dos cojinetes cada uno (17) de estas figuras, por medio de una garganta o ca-
- 80.- nal practicada en la periferia de la misma corona. Estos soportes son regulables como puede verse. (Garganta nº. 18).

- El cilindro (19), figura A, es accionado por la corona (20) de igual figura, la cual es movida por el cilindro motriz (2), Fig. A, teniendo por misión, este cilindro (19)
- 85.- separar la teja una vez cortada para recibirla con mayor facilidad. Cuando este cortador que se desea patentar, se emplea para ladrillo, al cilindro (19) se le retira la correa



(20) y de esta forma queda loco, formando, por tanto, juego con los rodillos (0).

90.- Tanto el bastidor (21) como el cabezal (22) figuras A, B, y C, están contruidos de hierro angular de 40 x 40 milímetros.

Todos los cilindros y rodillos son de madera.

95.- Los cilindros (1), (2) y (19), Figura, A, descansan sobre ejes de 22 milímetros, los cuales van montados sobre cojinetes a bolas de 15 milímetros, interior.

Todos los ejes de los rodillos locos, van clavados sobre madera y trabajan sobre hierro.

100.- Los demás ejes, incluyendo los soportes (17), van montados sobre cojinetes a bolas.

Las dimensiones de los cilindros y engranes, se desea puedan variarse, con relación a cada caso particular.

Todo el material empleado en su construcción será de fabricación nacional.

105.- Hecha la descripción precedente es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden también variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es lo que se desprenden de los párrafos que anteceden y se reivindicán en la siguiente

NOTA REIVINDICATORIA

110.- 1º.- Una máquina para cortar teja y ladrillo hueco, caracterizada esencialmente por un rodillo motriz el cual es accionado por la barra moldeada y éste a su vez por medio de una cadena, acciona un piñón que pone en movimiento un eje con dos engranes cónicos. En el extremo de uno de estos ejes, tiene un engrane plano que hace de intermediario entre dos coronas.

2º.- El mismo aparato del punto anterior, pero caracterizado, porque las dos coronas reivindicadas en el punto in-



dicado van montadas: una de ellas sobre su eje central y, la
120.- otra, por la parte exterior, la sostienen unos cojinetes a bo-
las.

3º.- El mismo aparato de los puntos anteriores, pero ca-
racterizado porque las mismas coronas reivindicadas en el pun-
to primero las atraviesa un alambre, formando, sobre ellas una
125.- especie de biela, la cual deja paso al material antes de ser
cortado.

4º.- El mismo aparato de los puntos anteriores, pero ca-
racterizado, porque cuando hay necesidad de cortar teja, hacen
de cilindro motriz el segundo de los que sostienen la cinta sin
130.- fin que nos sirve de sosten para los materiales y que es el o-
puesto al reivindicado en el punto primero.

5º.- El mismo aparato de los puntos anteriores, pero ca-
racterizado, porque el mecanismo reivindicado en el punto 3º va
montado sobre un marco cabezal que puede ser variado para de -
135.- terminar el ángulo de corte. En la parte baja de este marco-ca-
bezal van montados dos discos de fieltro para la limpieza del
alambre a su paso por estre éstas.

6º.- El mismo aparato de los puntos anteriores, pero ca-
racterizado porque el cilindro reivindicado en el punto cuarto,
140.- nos sirve para, con una polea en el extremo de su eje, condu-
ciendo ésta una correa, accionar un cilindro que al llevar ma-
yor velocidad que la de la barra moldeada, una vez cortada la
teja, la separa y de esta forma dá facilidad para meter la ma-
no y retirarla sin que se roce la parte no cortada.

7º.- Una máquina cortadora automática de teja y ladri-
llo hueco, todo tal conforme se describe en la presente Memo-
ria que consta de ciento cuarenta y ocho líneas, y a título de
ejemplo se representa en los dibujos adjuntos.

Teruel 24 de diciembre de 1952.

M. Maronell

10



207196

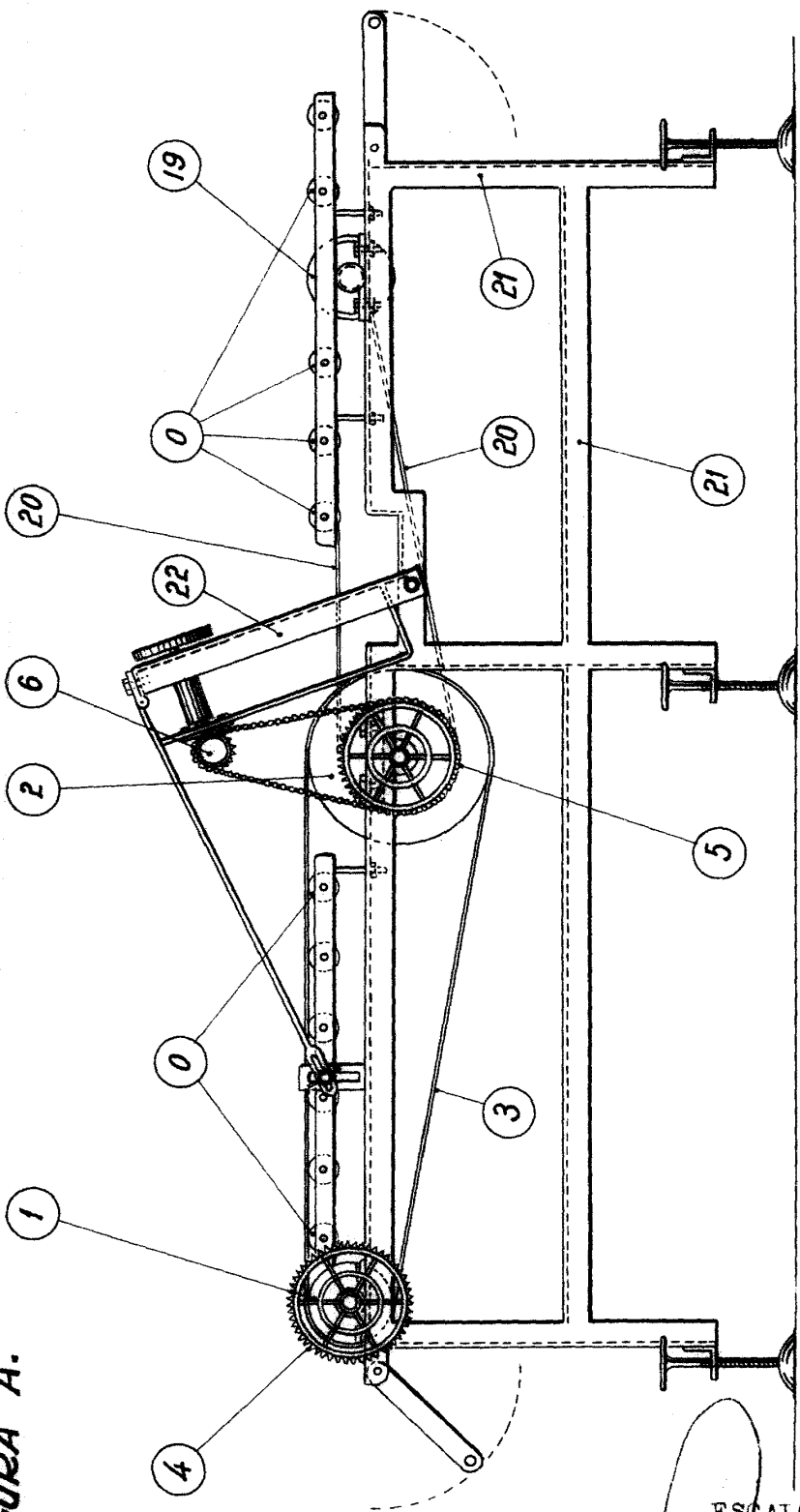
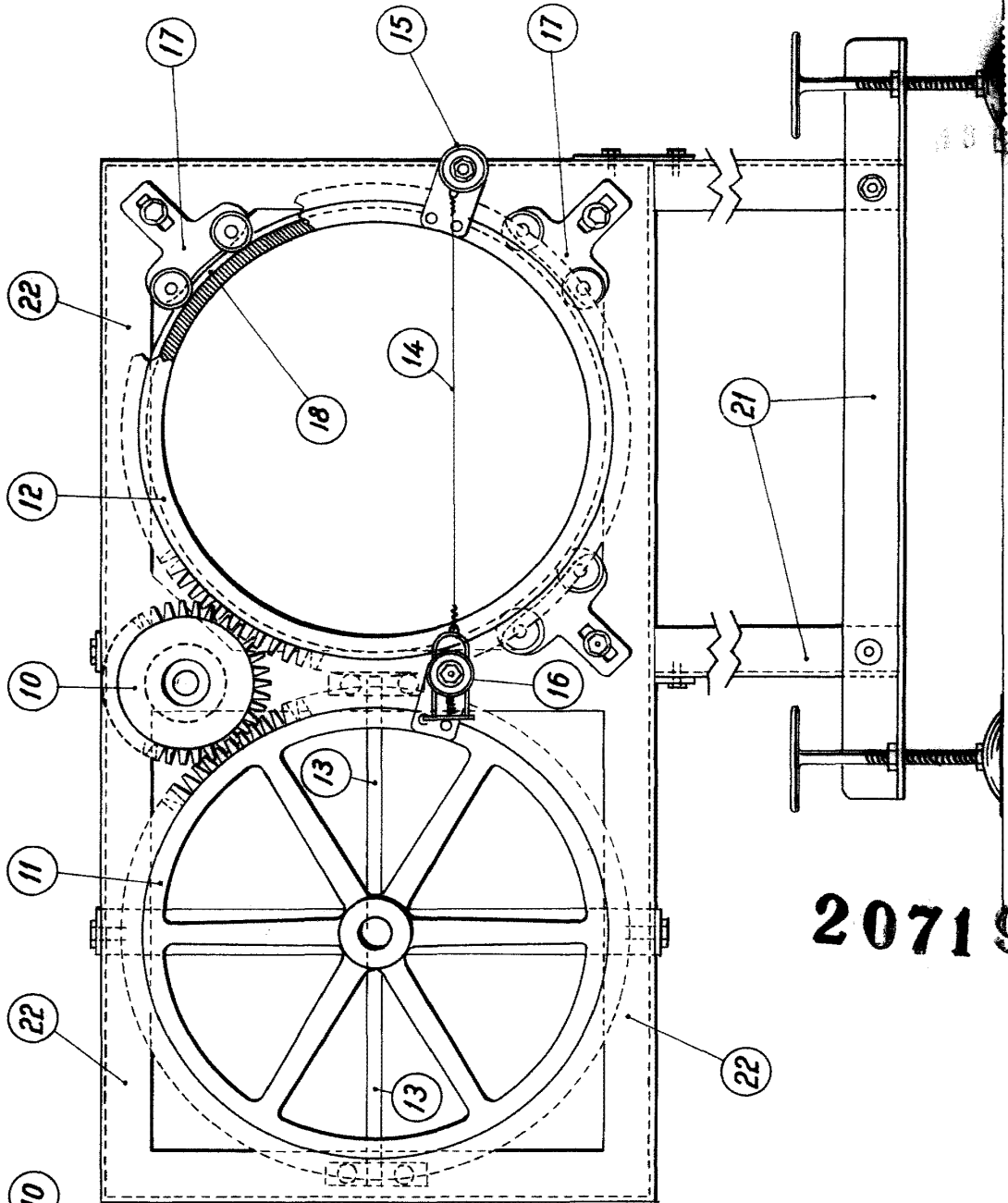


FIGURA A.

ESCALA VARIABLE

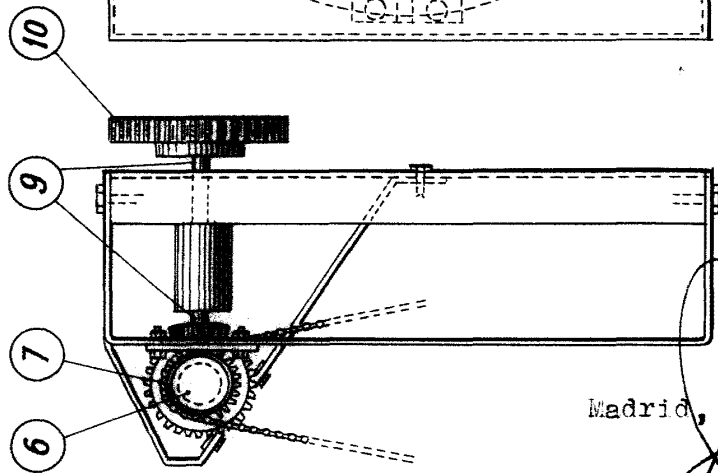
Madrid, 13 de enero de 1.952.

P.



207196

FIGURA B.

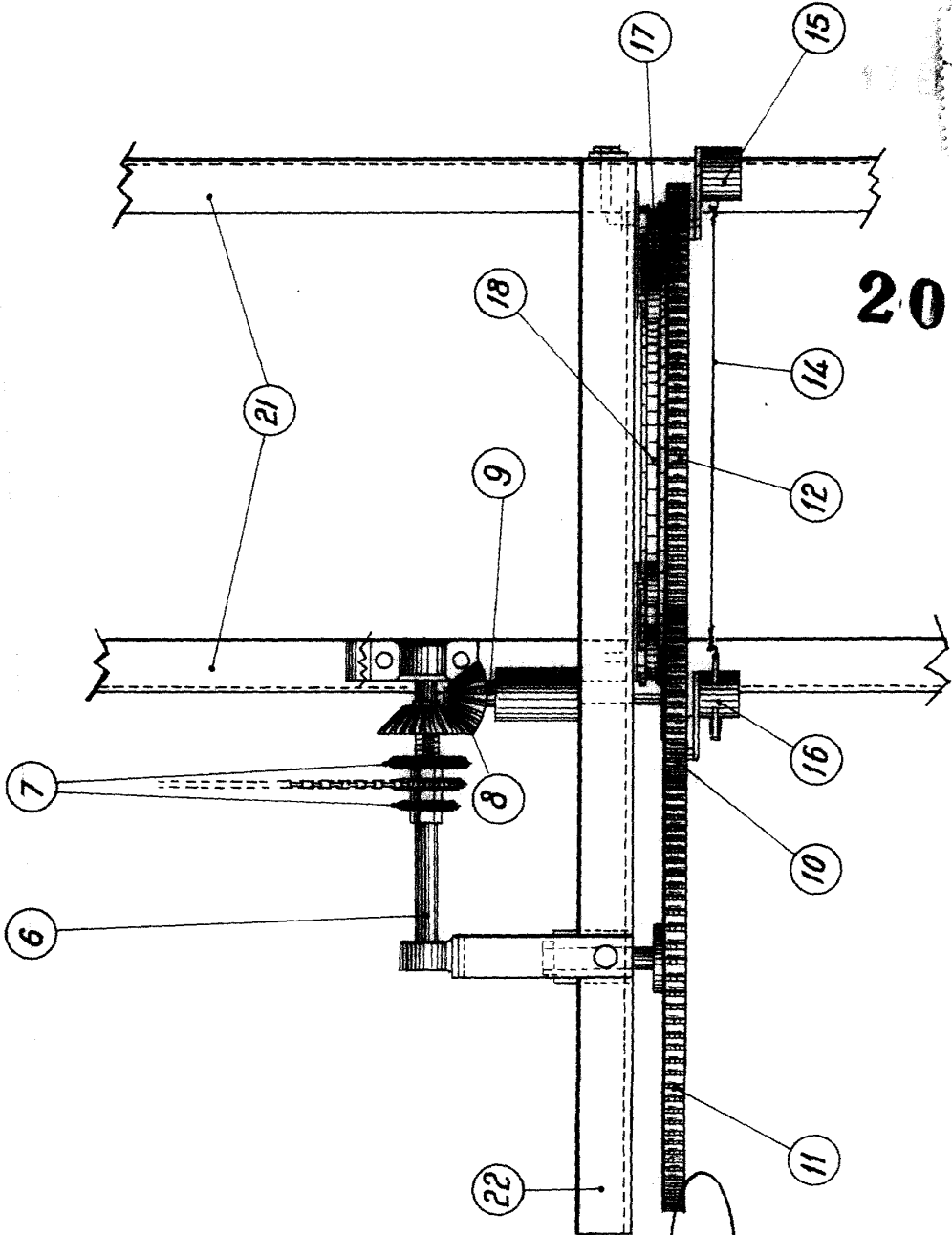


ESCALA VARIABLE

Madrid, 13 de enero de 1.953



207196



ESCALA VARIABLE

Madrid, 13 de enero de 1.953

H. A.

FIGURA C.