

175928

175928

MEMORIA DESCRIPTIVA
y Dibujos correspondiente
a la solicitud de una PA-
TENTE DE INVENCION a favor
de los señores Don. Darío
PEÑA SERRANO, Don. José CA-
TALA RUIZ, Don. Miguel PAR-
CERISAS ROSES y Don. Julián
SANZ PEÑA, residentes en
Madrid, el primero y Sarda-
ñola (Barcelona) los res-
tantes.-----



175928

175928

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS CORTADORES AUTOMATICOS PARA LADRILLOS, TUBOS, TEJA ARABE Y DEMAS PIEZAS DE CERAMICA, EN TODAS SUS VARIEDADES", a favor de los señores Don Darío PEÑA SERRANO, Don José CATALA RUIZ, Don Miguel PARCERISAS ROSES y Don Julián SANZ PEÑA, de nacionalidad española, domiciliados en Madrid, calle del Marqués de Mondejar n° 23, el primero, y Sarrià de la Noya (Barcelona) calle Gran Via n° 55, los restantes.-----

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, está destinada a garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de aparatos para
5 cortar automáticamente ladrillos, tubos, teja árabe y cualesquiera otras piezas análogas de cerámica, en todas sus variedades.

El aparato cortador al que se aportan los perfeccionamientos objeto de la presente descripción, es del tipo de



10 uno o más alambres dispuestos en el interior de una corona giratoria, a través de la que pasa el prisma procedente de la prensa o máquina galletera, que se ha de seccionar, y establecido el plano de dicha corona según un ángulo determinado con respecto al propio prisma; de manera
15 que, con la debida conjugación de la velocidad a que se desplace el prisma, la de giro de la corona y la inclinación de esta, se consigue el corte de aquel según planos perfectamente perpendiculares al propio prisma.

Con los perfeccionamientos que luego se detallan, el
20 aparato de que se trata resulta de una extraordinaria sencillez constructiva, lo que, si no elimina, reduce considerablemente el peligro a averías y, por tanto, a interrupciones en el trabajo.

Una de las características que al efecto presenta es
25 la de que para su funcionamiento no se precisa de motor o de transmisión alguna y, por tanto, en su mecanismo no existen órganos que, por lo general, producen tantas molestias e incluso deficiencias en el acabado de los productos, tales como embragues, cadenas, correas y palancas.

30 Se caracteriza también, por cortar el ladrillo macizo en su sentido transversal, detalle este muy importante puesto que, de esta forma, las caras vistas del tocho o ladrillo conservan la finura y lisura que les proporcionan los moldes hidráulicos de las galleteras o prensas que
35 los producen, pudiendo de esta forma utilizar los ladrillos así cortados, incluso para paramentos o revestimientos.

De acuerdo con uno de los perfeccionamientos que se preconizan, las distintas longitudes de corte se regulan
40 mediante el cambio de una sola rueda - 1 -, y quitando o



poniendo a la vez algunos hilos de corte, según convenga. Además, el mecanismo de corte - 2 -, vá cubierto, por su parte superior, a fin de proteger la parte alta de los engranajes de la acción del polvo o barro que por aquella parte pudiera introducirse entre las mismas. Se han pre-
45 visto, en la envolvente, unas tapas de registro - 4 -, a ambos lados del mecanismo de corte, para facilitar así, la colocación o extracción de los hilos seccionadores.

Puesto que, para cada longitud de corte se precisa una
50 determinada inclinación del mecanismo cortador, se ha previsto el centro de oscilación - 3 -, del mismo, aproximadamente en su parte media, y en forma tal, que en cualquier inclinación, el centro - 6 -, no sufre un desplazamiento considerable que, de ocurrir, motivaría una regulación en
55 su sentido longitudinal de los rodillos - 5 -, y de los interiores - 7 -, operación que resulta muy molesta.

El tambor - 8 -, ha sido provisto de una manivela auxiliar de accionamiento - 9 -, para los casos en que deba accionarse la máquina a mano, ya sea para su limpieza, colocación de hilos, revisión de cualquiera de sus partes,
60 etc.

En la bancada, se han colocado unos tirantes - 10 -, para fijar la máquina a la prensa o galletera y evitar así cualquier desplazamiento longitudinal, en el caso de que
65 el empuje de la prensa fuese considerable.

El accionamiento del cortador, como es sabido, lo motiva la propia masa de arcilla - 11 -, que al salir de la galletera - A -, se apoya sobre la cinta sin fin - 12 -, la cual mueve el tambor - 8 -, y este, mediante la rueda - 13 -,
70 transmite el movimiento a las ruedas porta hilos seccionadores 16 y 17 -(Fig. 7). El movimiento a estas últimas



ruedas se transmite mediante el tren de engranajes - 14-
- 1 -, - 18 - y 15; estas dos últimas gemelas.

75 La máquina de referencia corta la teja árabe, primero,
en su sentido transversal y automáticamente practica, luego,
un corte longitudinal oblicuo; detalle este, que ningún cor-
tador presenta prácticamente y que es de gran importancia
para el fabricante de ladrillos, puesto que elimina una ope-
80 ración muy engorrosa como es la de cortar una por una las
tejas por su parte inferior a fin de producir el cono con-
veniente a esta clase de tejas, lo que supone el empleo de
cuatro o cinco operarios que, de esta forma, quedan limita-
dos a uno o a lo sumo a dos, aparte de que el producto pre-
senta mejor aspecto puesto que se efectúan en él menor nú-
85 mero de manipulaciones.

El corte longitudinal oblicuo, se lleva a cabo mediante
una excéntrica - 19 -, que vá adaptada a la rueda - 17 -,
porta hilos seccionadores. La posición de esta excéntrica,
respecto al hilo que corta la teja en su sección transver-
90 sal, está sincronizada en forma tal que el hilo que produ-
ce el corte cónico - 20 -, sigue el camino que se indica
en - 21 - 22-23-32 y 33 - y el mecanismo porta hilo corta-
dor de la sección oblicua, vá accionado mediante las levas
de que consta la excéntrica - 19 -, cuyo número puede va-
95 riarse según sea la velocidad de corte que se quiera dar
a las ruedas porta hilos seccionadores - 16 y 17 -.

En previsión de los movimientos rápidos de descenso que
en caso de arcillas muy fluídas pueden producirse en el me-
canismo - 24 -, se ha provisto a este último de un amorti-
100 guador hidráulico - 25 -.

La flecha - 28 -, indica la dirección que siguen los hi-
los seccionadores en el momento de efectuar un corte y la



105 flecha - 27 -, indica la dirección de la masa de arcilla con respecto a aquellos. Teniendo en cuenta que la presión con que avanza el prisma de arcilla es, a veces, muy intensa y perjudicial puesto que empuja hacia adelante a los alambres cortadores - 29 -, y que contrarresta la acción de los muelles de compensación de que los mismos están dotados, y que estos movimientos suelen producirse

110 de manera ininterrumpida, se comprenderá fácilmente que en las caras de corte de los ladrillos aparecerán una serie de sinuosidades y faltas de uniformidad que en na da favorecen a los mismos. Para evitar estos defectos, se ha provisto a la máquina del aparato antivibrador - 26 -

115 que consiste en una varilla de hierro regulable que, colocada delante de los alambres seccionadores, precisamente en el momento en que estos empiezan a actuar, evita que puedan desplazarse hacia adelante por el impulso del propio prisma de arcilla.

120 Para la limpieza de los alambres cortadores, se ha dispuesto un cepillo doble - 30 -, cuyas cerdas van colocadas unas contra otras y entre las cuales pasan consecutivamente los alambres seccionadores en sus movimientos ascendentes y descendentes y dejan entre aquellas

125 las pequeñas partículas de arcilla que puedan llevar y que luego resultarían perjudiciales para los mismos, en el momento de efectuar los cortes. Este último dispositivo puede fácilmente desmontarse para efectuar su limpieza.

130 Finalmente, han sido previstas unas asas - 31 -, para facilitar el transporte y el movimiento del cortador durante su colocación junto a la galletera.

El aparato cortador descrito, será variable en sus di-



135 mensionese, características del trabajo que realice, detalles de construcción y forma de ejecución práctica de los perfeccionamientos detallados, así como en todo lo que no altere, cambie o modifique, la esencialidad del objeto de la patente descrita.

- N O T A -

140 Se REIVINDICA como objeto de esta PATENTE:

1º Un perfeccionamiento en la construcción de aparatos cortadores automáticos para ladrillos, tubos, teja árabe y demás piezas de cerámica, en todas sus variedades, del tipo y sistema detallados en la descripción que antecede, que
145 en su esencialidad, consiste en montar a la rueda porta-hilos seccionadores, una excéntrica, mediante cuya acción el hilo seccionador, una vez ha cortado transversalmente la pieza destinada a la formación de una teja árabe, lleva
150 a cabo el corte de sus bordes longitudinales, según una línea oblicua, para dar lugar a la conicidad característica de dichas tejas.

2º Otro perfeccionamiento en los propios aparatos cortadores de la reivindicación primera, que consiste, en establecer un amortiguador hidráulico para evitar el descenso
155 rápido del porta-alambres, en los casos de arcillas no muy compactas.

3º Otro perfeccionamiento en los propios aparatos cortadores de la reivindicación primera, que consiste, en establecer unos topes de apoyo, de posición regulable, para
160 evitar la deformación de los alambres cortadores en los casos de masas de arcilla muy compactos.

4º Otro perfeccionamiento en los mismos aparatos cortadores, consistente en la disposición de un doble peine

175528



165 a través de cuyas cardas pasan indefectiblemente los alambres cortadores, tanto en su movimiento de ascenso como en el de descenso.

170 5º Otro perfeccionamiento en los mismos aparatos cortadores que, en su esencialidad, consiste en establecer una envolvente que cubra la totalidad de los engranajes del mecanismo, provista aquella de unas tapas de registro para la manipulación de los hilos cortadores montados en las mismas.

175 6º "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS CORTADORES AUTOMATICOS PARA LADRILLOS, TUBOS, TEJA ARABE Y DEMAS PIEZAS DE CERAMICA, EN TODAS SUS VARIEDADES".

Madrid 29 de Noviembre de 1946.

P. A.

975928

Fig. 1.

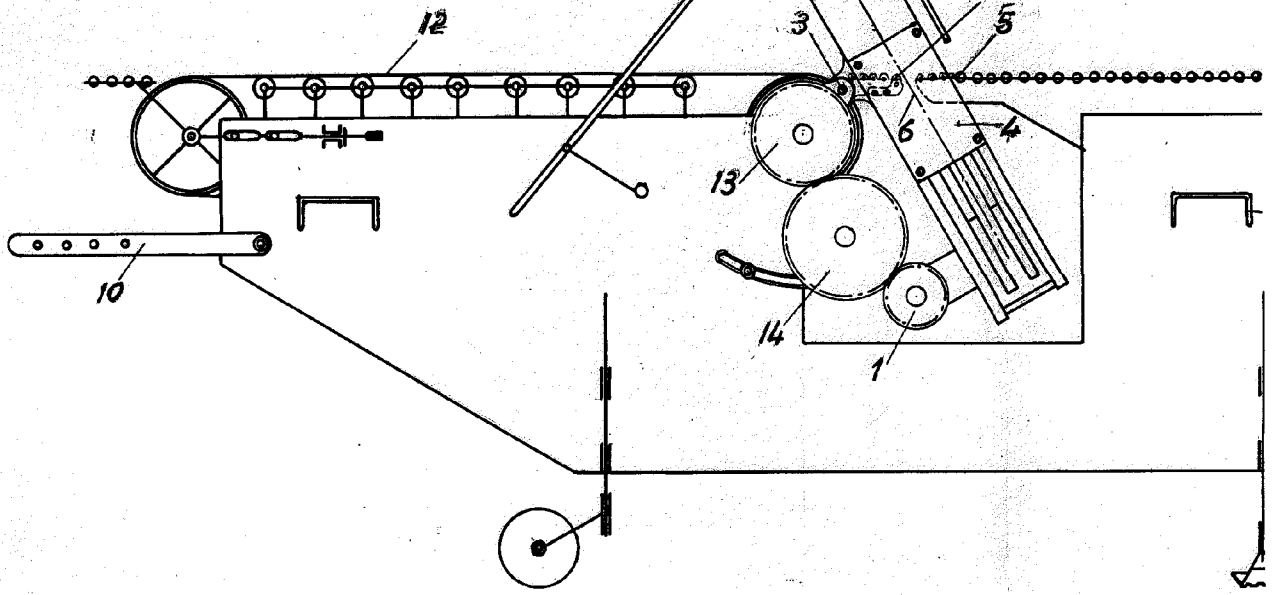
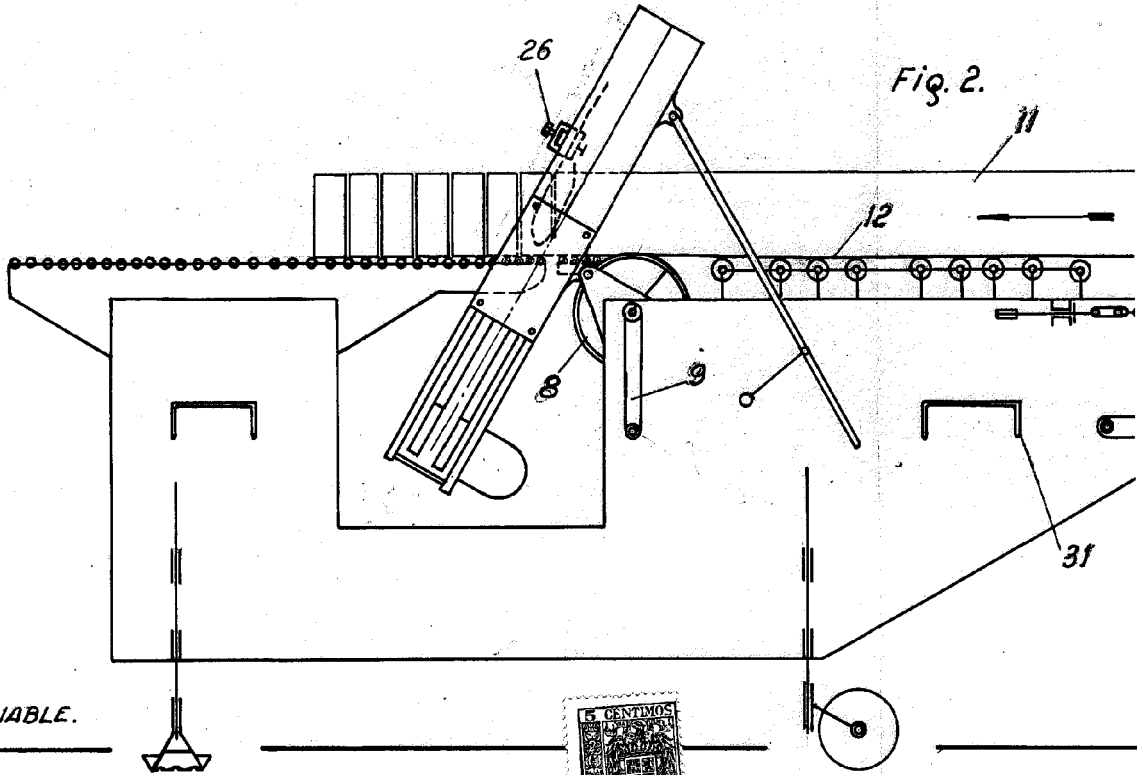


Fig. 2.



ESCALA VARIABLE.



1/v

2/2

2 HOJAS. HOJA N° 1.

175928

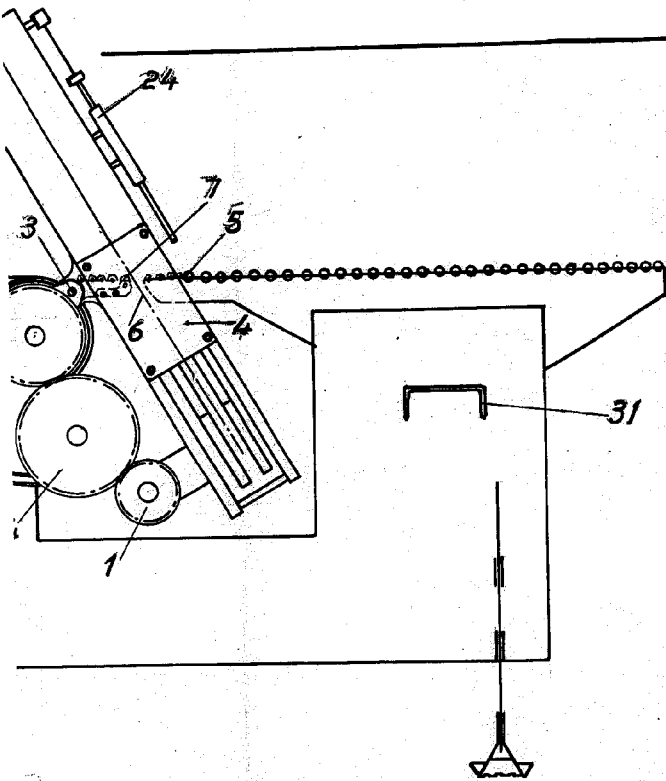


Fig. 3.

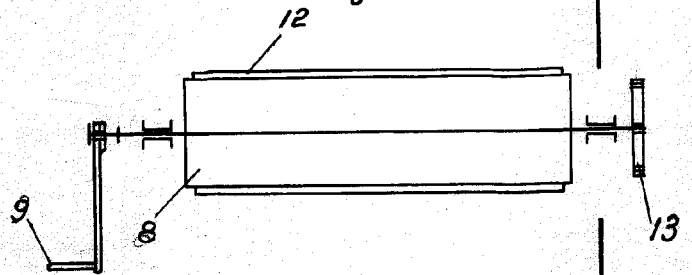
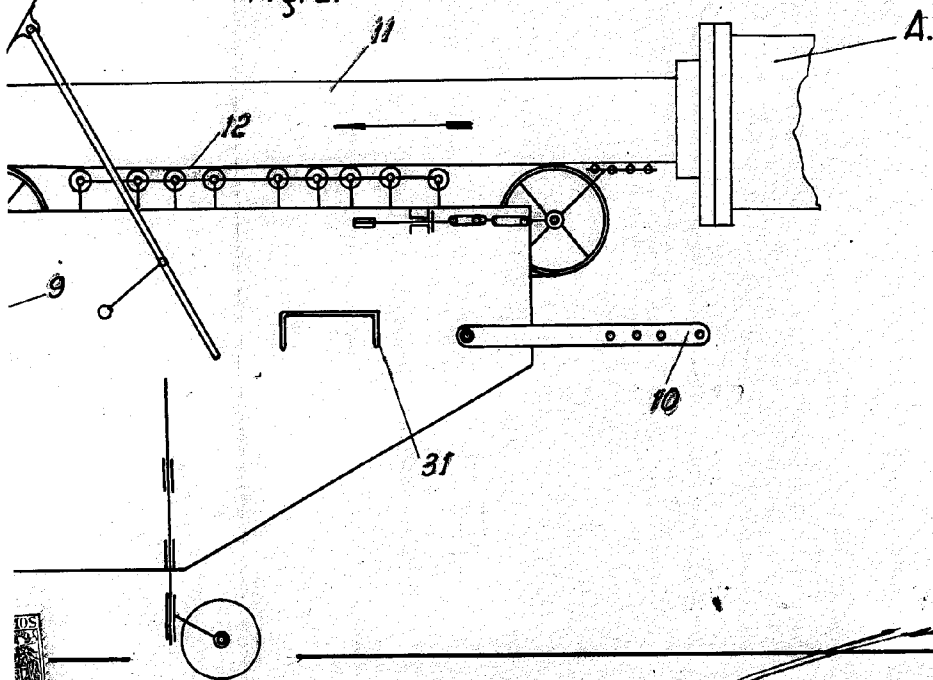


Fig. 2.

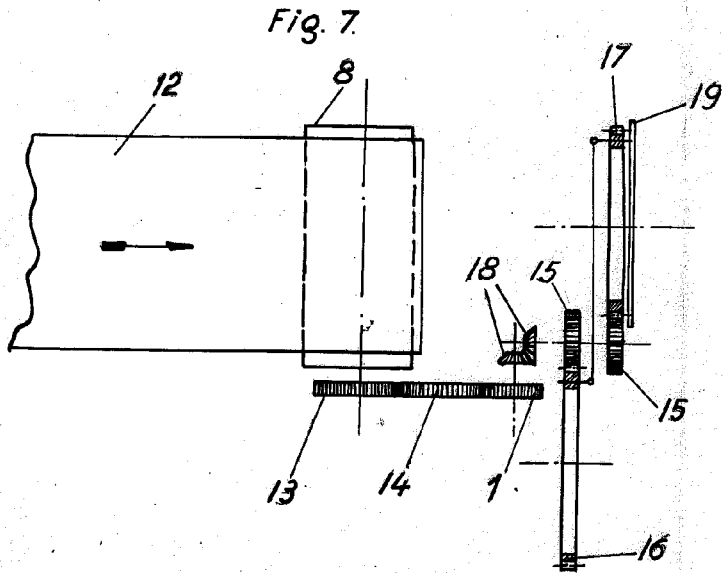
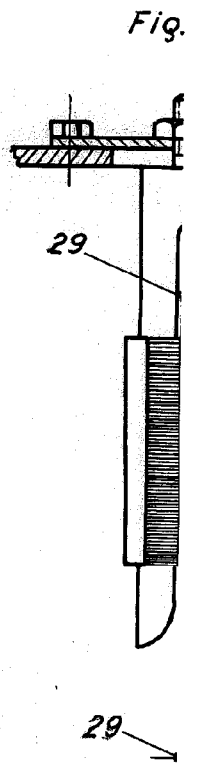
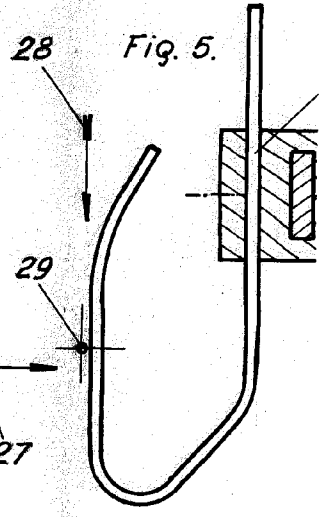
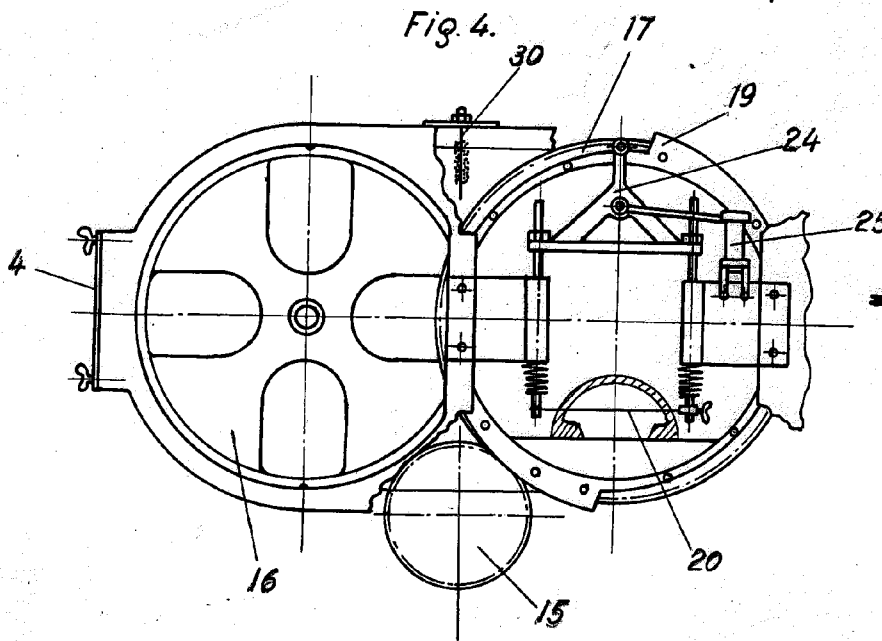


20 NOV 1958



Perseval

975428

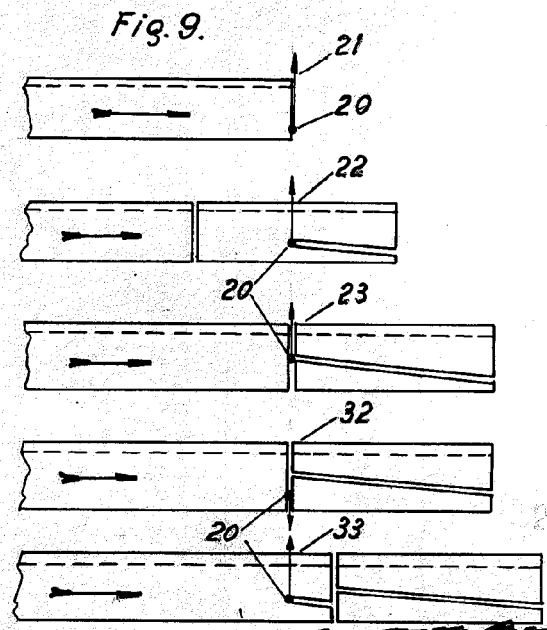
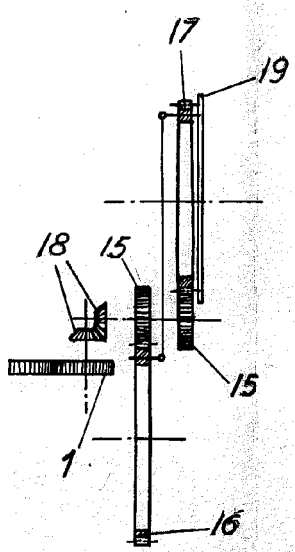
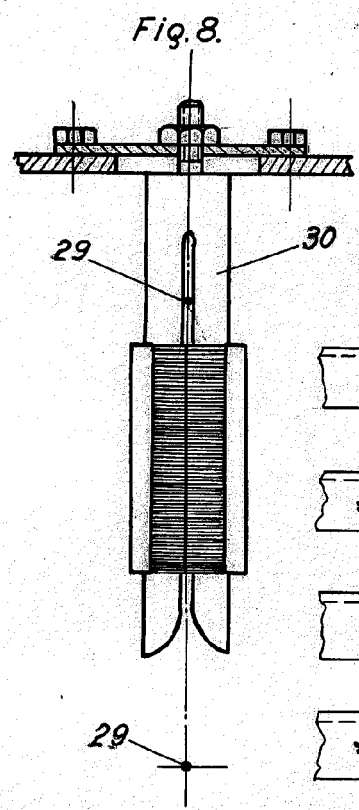
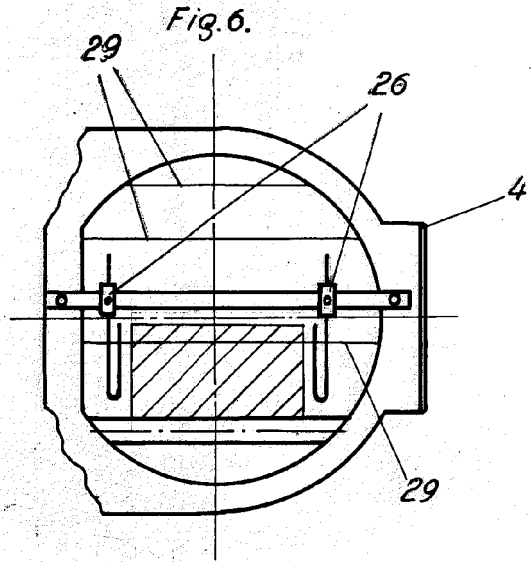
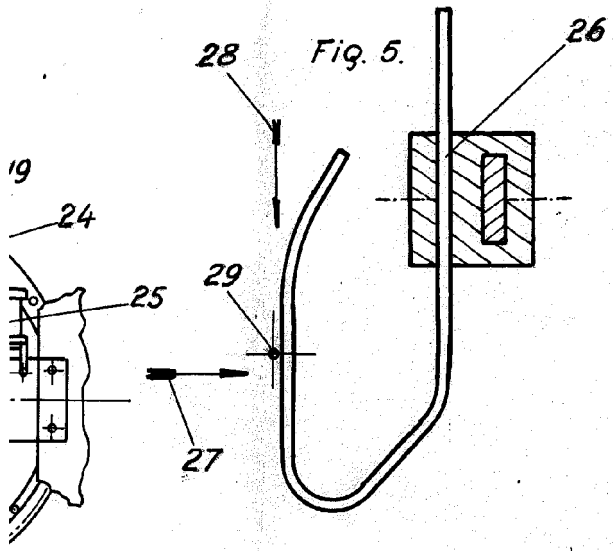


ESCALA VARIABLE.

1/2

2/2

175928



20 NOV 1945

[Handwritten signature]