



326917

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

por veinte años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE RECTIFICADORAS ", cuyo privilegio se solicita a favor de Don PEDRO GARDEÑAS MATEU, de nacionalidad española, residente en SABADELL (Barcelona), calle Regás, nº 122, y cuyo inventor es el propio solicitante.

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

5 El objeto de esta Patente de Invención se refiere, tal como se desprende de la lectura de su enunciado, a unos perfeccionamientos en la construcción de rectificadoras, preferentemente las universales para cardas, que modifican sustancialmente todo cuanto a este respecto se conoce en la actualidad, dando como resultado práctico industrial, la posibilidad de efectuar el rectificado de los cilindros de las car-

3269 17



das o afilado y aguzado de las guarniciones con una rapidez y una perfección nunca alcanzada hasta hoy.

Es sabido, que con las rectificadoras que se construyen actualmente, únicamente pueden alcanzarse
5 se velocidades en las muelas comprendidas entre las 600 y 800 revoluciones por minuto. Ello repercute desfavorablemente en el rectificado, ya que, dadas aquellas reducidas velocidades, la muela no puede adoptar en todo momento la velocidad de corte
10 te requerida para poder efectuar correctamente dicha operación en cada uno de los casos.

Sobre todas estas rectificadoras, la construída según los perfeccionamientos que constituyen el objeto de la presente solicitud, presenta notorias
15 ventajas, por la posibilidad de poder dar mayor número de revoluciones a la muela, pudiendo alcanzar fácilmente velocidades comprendidas entre las 1500 y las 3000 revoluciones por minuto, permitiendo así alcanzar a la muela la velocidad de corte requerida
20 en cada caso, de acuerdo con las características de los cilindros de las cardas, cuyas guarniciones deban rectificarse. Además, de que dadas las características constructivas con las que viene a dotarse con los presentes perfeccionamientos a la bancada a lo
25 largo de la cual se desplaza el carro, es posible efectuar el rectificado del cilindro de las cardas sin las molestas vibraciones y flexiones a que se da lugar en las rectificadoras actualmente en uso.

3269 17



En resumen, los perfeccionamientos que se preconizan, están caracterizados por construir a la bancada a lo largo de la cual se desplaza con un movimiento de vaivén el carro rectificador, a base de una pieza alargada plana provista a lo largo de uno de sus bordes longitudinales, de un resalte susceptible de permitir el guiado del referido carro en sus desplazamientos, mientras que por su parte inferior está adaptada tal pieza, para recibir mediante elementos roscables de fijación en sí conocidos, la incorporación longitudinal de perfiles metálicos, para incrementar con ellos el momento de inercia transversal de la bancada en cuestión y, en consecuencia, su resistencia a los esfuerzos de flexión a que se ve sometida, por el peso del carro.

El convencional electromotor que acciona la muela, y, en su caso, muelas laterales, viene a transmitir su movimiento giratorio a dicha muela, y, en su caso, muelas, a través de un variador de velocidad en sí conocido a base de poleas y correas, mediante el cual se determina la posibilidad de poder establecer a voluntad la velocidad tangencial de dicha muela en consideración a la velocidad de corte requerida para la misma en cada caso.

De conformidad con un detalle de la propia Patente, se ha considerado conveniente prever, que, en caso de existir una única muela, venga ésta a ser incorporada en el carro mediante una plataforma giratoria que permita efectuar a dicha muela un

3269 17

18



giro de 180 grados sexagesimales y poder así rectificar
por ambos costados del citado carro, para lo cual
la estructura de la máquina es susceptible de reci-
bir en ambos laterales la incorporación de sendos ci-
lindros de carda.

5
Asimismo, según otro detalle de la presente Patente,
se prevé que los convencionales contactos de los
finales de carrera que actúan sobre el elemento motor
del carro invirtiendo el sentido del desplazamiento
10 del mismo, cada vez que llega a uno de los finales
de su recorrido, vengán a ser montados de manera tal
que pueda a voluntad variarse la posición de tales
contactos en dicha estructura, para que en todo mo-
mento la magnitud de los desplazamientos del carro
15 quede establecida en consideración a la longitud del
cilindro de la carda a rectificar, permitiendo así
el rectificado de cualquier cilindro, siempre que
la longitud de éste sea menor en magnitud que la
máxima longitud útil de la máquina.

20
Con el fin de facilitar la buena comprensión de
esta Patente, se acompaña a título ilustrativo y sin
carácter restrictivo unos dibujos que muestran una
rectificadora automática construída según los per-
feccionamientos preconizados y de acuerdo con uno
25 de sus modos de realización preferentes.

De acuerdo con lo que indican los dibujos anexos,
los presentes perfeccionamientos están caracteriza-
dos por construir a la bancada a lo largo de la cual

326917



se desplaza con un movimiento de vaivén el carro
rectificador 10, a base de una pieza alargada plana
11, provista a lo largo de uno de sus bordes longitu-
dinales, de un resalte 12 susceptible de permitir el
5 guiado del referido carro 10 en sus desplazamientos
mientras que por su parte inferior está adaptada tal
pieza, para recibir mediante elementos roscables de
fijación en sí conocidos, la incorporación longitudi-
nal de perfiles metálicos 13, para venir a incrementar
10 con ellos el momento de inercia transversal de la ban-
cada en cuestión, y, en consecuencia, su resistencia a
los esfuerzos de flexión a que se ve sometida, por
el peso del carro 10, figura 1.

El convencional electromotor 14 que acciona la
15 muela 15 y, en su caso, muelas laterales, viene a
transmitir su movimiento giratorio a dicha muela 15
y, en su caso, muelas, figura 2, a través de un va-
riador de velocidad en sí conocido a base de poleas
16 y correas 17, mediante el cual se determina la
20 posibilidad de poder establecer a voluntad la velo-
cidad tangencial de dicha muela 15 o muelas, en con-
sideración a la velocidad de corte requerida para
la misma en cada caso.

De conformidad con un detalle de la propia Paten-
25 te, se prevé que, en caso de existir una única muela,
venga ésta a ser incorporada en el carro 10 mediante
una plataforma giratoria que permita efectuar a di-
cha muela 15 un giro de 180 grados sexagesimales y

326917



5 poder así rectificar por ambos costados del citado
carro 10, para lo cual la estructura de la máquina
es susceptible de recibir en ambos laterales la
incorporación de sendos cilindros de carda, figura
3.

10 Asimismo, se prevé que los convencionales contac-
tos 18 de los finales de carrera que actúan sobre
el elemento motor del carro 10 invirtiendo el senti-
do del desplazamiento del mismo cada vez que llega
a uno de los finales de su recorrido, vengán a ser
montados de manera tal que pueda a voluntad variar-
se la posición de tales contactos 18 en dicha es-
tructura para que en todo momento la magnitud de
los desplazamientos del carro 10 quede establecida
15 en consideración a la longitud del cilindro de la
carda a rectificar, permitiendo así el rectificado
de cualquier cilindro siempre que la longitud de
éste sea menor en magnitud que la máxima longitud
útil de la máquina.

20 Descrita suficientemente la invención, así como
la manera de realizarla prácticamente, debe hacerse
constar que la misma es susceptible de cuantas modi-
ficaciones de detalle se estimen convenientes, siem -
pre que no alteren su fundamento, a cuyo fin se de-
claran de novedad y propia invención del solicitante
25 las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE

326917

18



RECTIFICADORAS", caracterizados por construir a la
bancada a lo largo de la cual se desplaza con un mo-
vimiento de vaivén el carro rectificador, a base de una
pieza alargada plana provista a lo largo de uno de sus
5 bordes longitudinales de un resalte susceptible de per-
mitir el guiado del referido carro en sus desplaza-
mientos, mientras que por su parte inferior está
adaptada tal pieza, para recibir mediante elementos
roscables de fijación en sí conocidos, la incorpora-
10 ción longitudinal de perfiles metálicos, para venir
a incrementar con ellos el momento de inercia trans-
versal de la bancada en cuestión y, en consecuencia,
su resistencia a los esfuerzos de flexión a que se
ve sometida por el peso del carro.

15 2ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivin-
dicación, caracterizados porqué el convencional elec-
tromotor que acciona la muela y, en su caso, muelas
laterales, viene a transmitir su movimiento giratorio
a dicha muela y, en su caso, muelas a través de un
20 variador de velocidades en sí conocido a base de poleas
y correas, mediante el cual se determina la posibilidad
de poder establecer a voluntad, la velocidad tangencial
de dicha muela en consideración a la velocidad de
corte requerida para la misma en cada caso.

25 3ª - Perfeccionamientos, según las anteriores rei-
vindicações, caracterizados porqué se prevé que
en caso de existir una única muela, venga ésta a ser
incorporada en el carro mediante una plataforma

326917



giratoria que permita efectuar a dicha muela un giro de 180 grados sexagesimales y poder así rectificar por ambos costados del citado carro, para lo cual la estructura de la máquina es susceptible de recibir en ambos costados laterales la incorporación de sendos cilindros de carda.

5

4ª - Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque se prevé que los convencionales contactos de los finales de carrera que actúan sobre el elemento motor del carro invirtiendo el sentido del desplazamiento del mismo cada vez que llega a uno de los finales de su recorrido, vengan a ser montados de manera tal que pueda a voluntad variarse la posición de tales contactos en dicha estructura para que en todo momento, la magnitud del desplazamiento del carro quede establecida en consideración a la longitud del cilindro de la carda a rectificar, permitiendo así el rectificado de cilindros de cualquier longitud, siempre que ésta sea menor en magnitud que la útil de la máquina.

10

15

20

5ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE RECTIFICADORAS ".

25

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta

3269 17



de nueve hojas escritas a máquina por una sola
de sus caras y un plano que la ilustra

MADRID, 18 de Mayo de 1.966

PEDRO GARDEÑAS MATEU

P. A.,

Firmado: J. J. MORALES Y GRANER

3269 17

PEDRO GARDEÑAS MATEU

HOJA UNICA

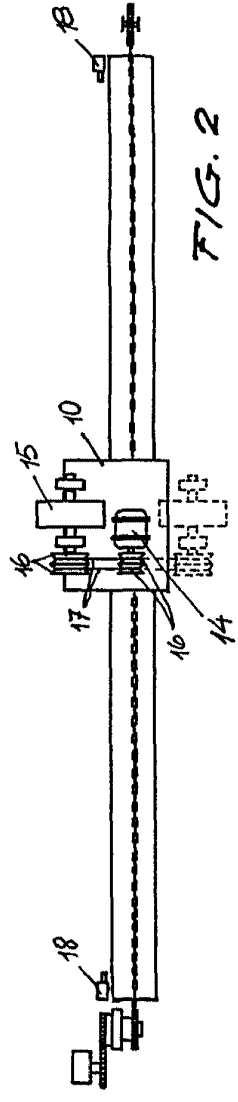


FIG. 2

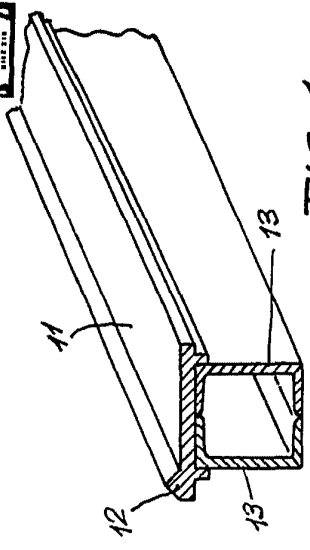


FIG. 1

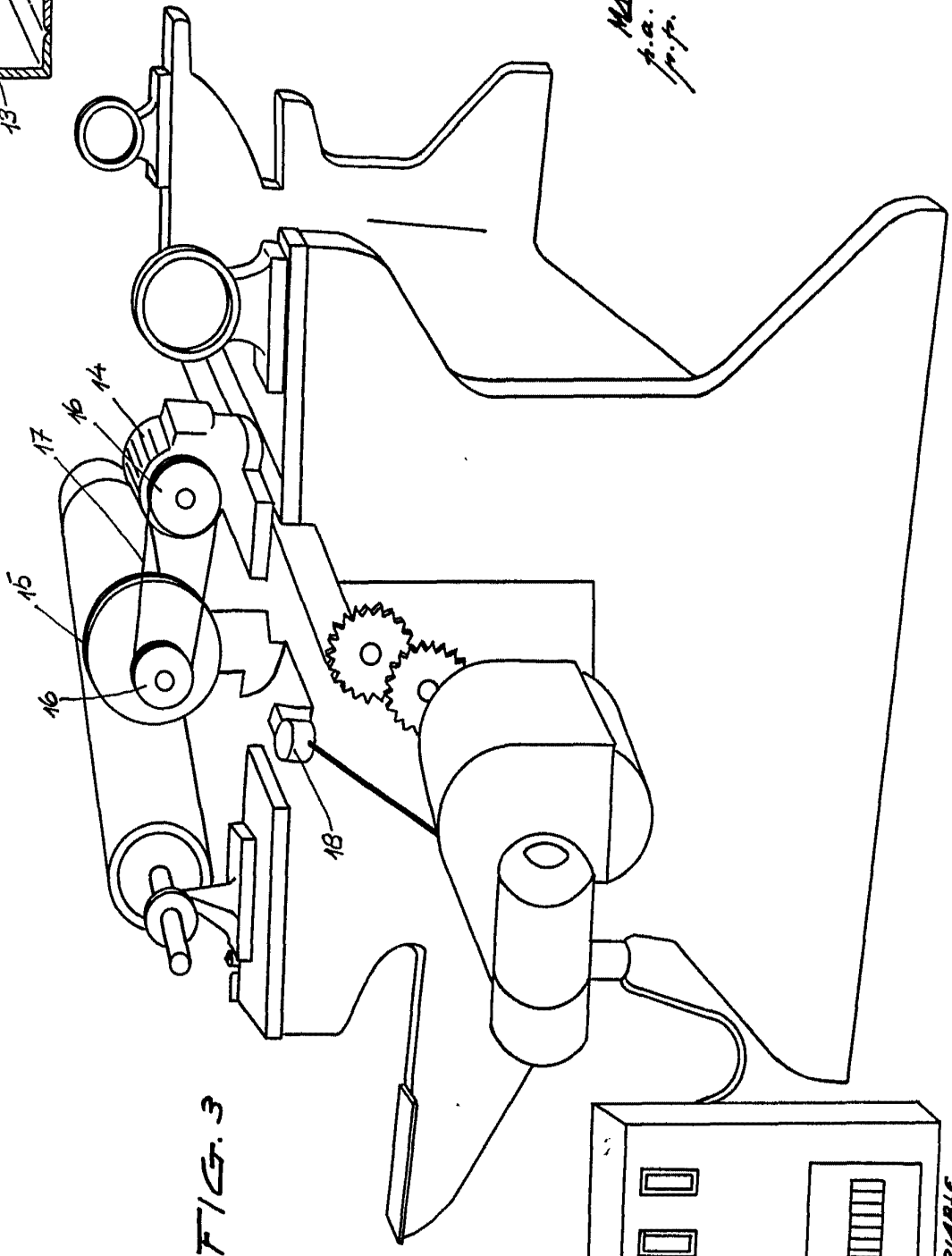


FIG. 3

3269 17

MADRID: 10 MAY 1906
 p.a. J.J. Morgades Grader
 p.p.

ESCALA VARIABLE

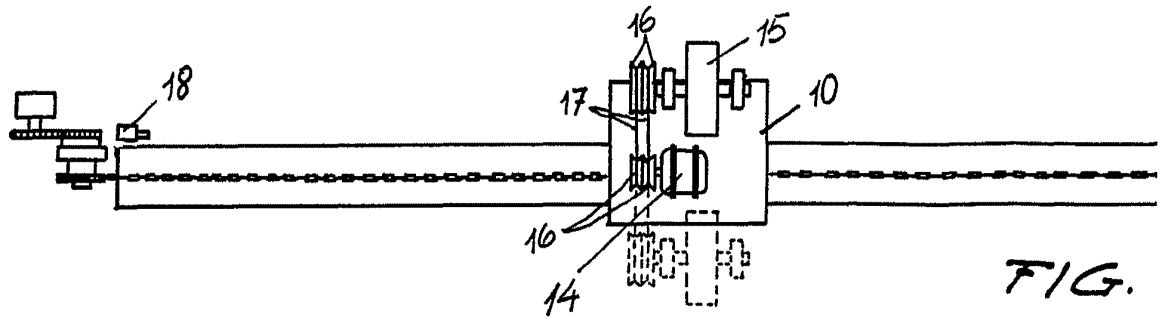
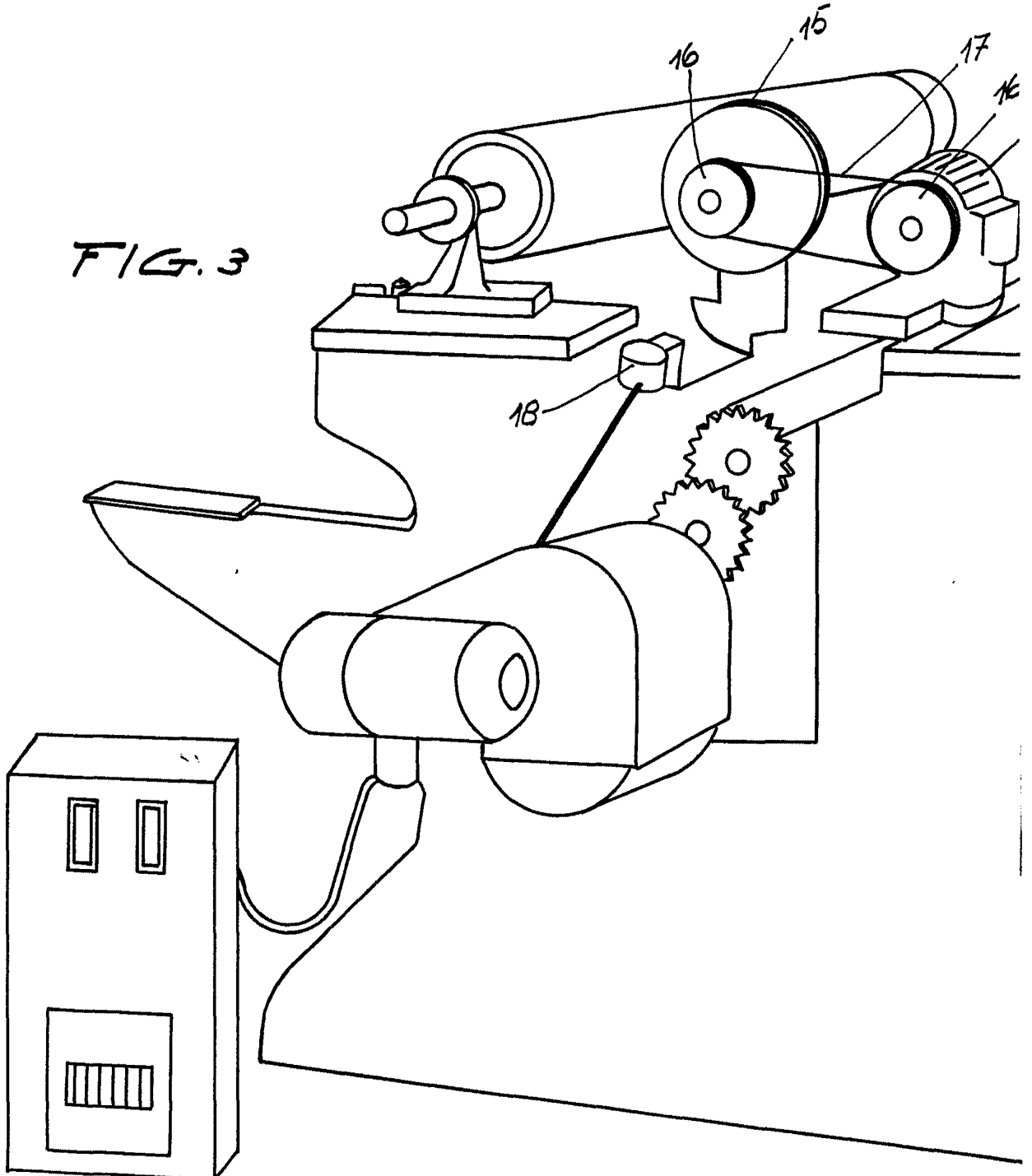


FIG.

FIG. 3



ESCALA VARIABLE

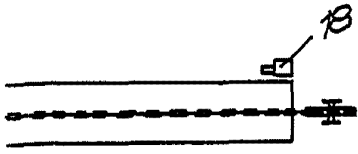


FIG. 2

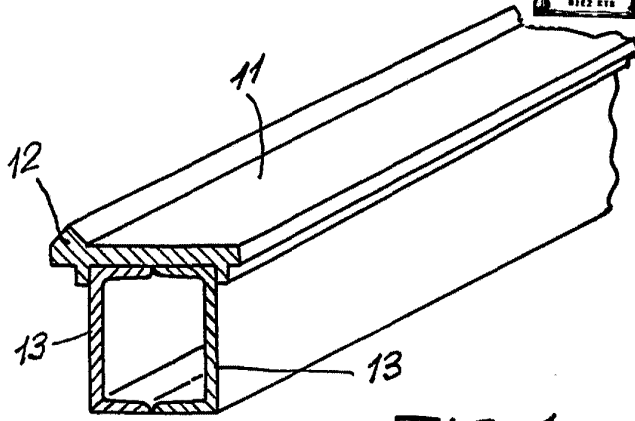
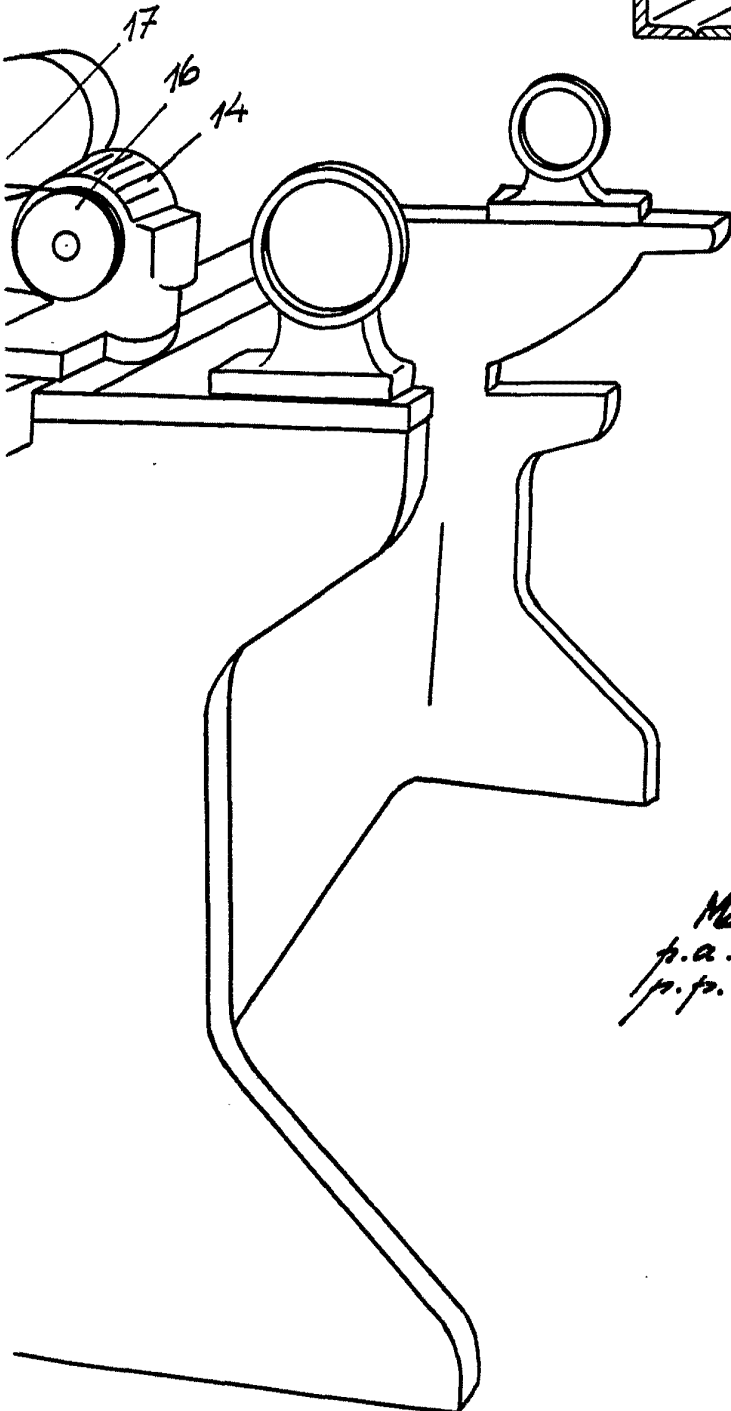


FIG. 1



3269 17

MADRID. 18 MAY. 1888
p.a. J. J. Morgades Graner
p.p.