

AÑO 1.958

Expediente núm. _____



DA4440

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Invención por 20 años, en España

a favor de

DISKUS WERKE FRANKFURT AM MAIN Aktiengesellschaft, de nacionalidad alemana domiciliado en Frankfurt a.M.-Fechenheim

~~ciudad~~ (Alemania) núm. _____

por:

• Perfeccionamientos en la construcción de máquinas rectificadoras, particularmente con mesa circular"

Nº 9907

Agente Sr. Fernández Candelas.



30 SEP

244440

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
DISKUS WERKE FRANKFURT AM MAIN Aktiengesellschaft, de nacionalidad alemana, domiciliada en FRANKFURT a.M. - Fechenheim, (Alemania); por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS RECTIFICADORAS PARTICULARMENTE CON MESA CIRCULAR".-

... ..

El invento se refiere a una rectificadora, particularmente con mesa circular, pudiendose conducir la herramienta esmeriladora sobre las piezas de trabajo.

5 Ya se conocen rectificadoras con mesa circular en diversas construcciones. En estas rectificadoras se trabaja con herramientas esmeriladoras de frente, por ejemplo con muelas esmeriladoras de segmentos o de macetas. Esta clase de rectificador se emplea ante todo para lograr elevados rendimientos, aunque se produce un esmerilado relativamente tosco. Para trabajos más finos se emplean, por el contrario, herramientas esmeriladoras periféricas que trabajan con contacto lineal. En este esmerilado periférico se logra ciertamente un esmerilado fino, pero el rendimiento es considerablemente menor que en el esmerilado de frente. Por eso el esmerilado de

10



244440 30 SEP

15 frente se aplica para el esmerilado grosero o tosco en el
trabajo previo y el esmerilado periférico en el esmerilado
afinado para el trabajo posterior, pero para ésto se ha ne-
cesitado hasta ahora tener dos máquinas rectificadoras sepa-
radas con husillo portamuela vertical u horizontal y con di-
20 versas herramientas esmeriladoras.

Gracias a la máquina rectificadora, particularmen-
te con mesa circular, según el invento, se evita el inconve-
niente aducido, caracterizándose la máquina por la disposi-
ción inclinable de un cabezal esmerilador equipado de herra-
25 mientas esmeriladoras frontales biseladas por su lado perifé-
rico, de tal modo que en posición horizontal se produce un
esmerilado frontal, y en posición inclinada un esmerilado
periférico. De este modo se hace posible realizar con una
máquina tanto el esmerilado tosco como también el subsiguien-
30 te esmerilado fino de las piezas de trabajo sujetas.

En particular el cabezal esmerilador puede dispo-
nerse inclinable en la pieza o con la pieza de sostén de
accionamiento, oscilable lateralmente. El cabezal esmerila-
dor puede también ser desplazable en la posición ajustada de
35 inclinación para producir un esmerilado hueco o cónico.

En el dibujo se ilustra a título de ejemplo una
forma de ejecución del invento, presentando:

Las figuras 1 y 2 la vista delantera y lateral
de la rectificadora según el invento con cabezal esmerilador
40 inclinado.

La figura 3 la planta de la rectificadora según
la figura 1 en vista esquemática.



244440

30

La figura 4 la rectificadora según la figura 1 en vista mayor en el esmerilado periférico.

45 Las figuras 5 a 7 la rectificadora según la figura 1 en vista aumentada en el esmerilado frontal, hueco y cónico.

50 La rectificadora de mesa circular ilustrada se compone del pedestal 1, con mesa circular 2 y de la pieza o parte 3 de sostén y accionamiento con cabezal 4 y herramienta esmeriladora 5. La mesa circular 2 destinada a recibir las piezas de trabajo 6, se mueve por el motor 7 y puede desplazarse verticalmente mediante el volante 8. La herramienta esmeriladora 5 se acciona por el motor 9 mediante transmisión de correa y el cabezal esmerilador 4 puede desplazarse mediante el mango 10 alrededor del eje 11 (figuras 2 y 3) en dirección A para llevarse sobre las piezas de trabajo 6. Según 55 la idea del invento el cabezal esmerilador 4 puede también inclinarse mediante el eje 12 (figuras 1 y 2) en el ángulo α de manera que en posición horizontal se produce con la superficie frontal a de la herramienta esmeriladora 5 un esmerilado frontal, y en la posición inclinada se produce con la superficie biselada b, un esmerilado periférico, como se indica en la figura 4. Gracias a esto, con esta rectificadora según el invento puede realizarse tanto el esmerilado 60 tosco como también el subsiguiente esmerilado fino.

65 En lugar de colocar, como aquí se ilustra, el cabezal esmerilador 4 inclinable en la parte 3 de sostén y accionamiento desplazable lateralmente, puede también, según otra característica del invento disponerse inclinable el cabezal esmerilador 4 juntamente con la parte 3 de sostén y accionamiento, desplazable lateralmente, esto es, puede también 70 disponerse inclinable el eje de oscilación 11, por ejemplo en 12a.



244440 30 SEP

75

Gracias a esto se hace posible, como se ilustra en las figuras 5 a 7, producir también esmerilados hueco o cónico, y esto gracias a que el cabezal esmerilador 4 con la parte de sostén y accionamiento 3 se inclina en el ángulo $+\beta$ o $-\beta$ y luego se hace oscilar en la dirección ajustada de inclinación. Lo mismo que ésto se ilustra aquí para el esmerilado frontal, puede con otra

80

conveniente posición de inclinación $\alpha+\beta$ o $\alpha-\beta$ trabajarse también después, o producirse el esmerilado hueco o cónico por medio del esmerilado periférico.

. - . N O T A . - .

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

85

1.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas rectificadoras, particularmente con mesa circular, caracterizadas por disponerse inclinable un cabezal esmerilador (4) equipado de herramientas esmeriladoras frontales (5) biseladas por su periferia, de tal modo que en posición horizontal se produce un esmerilado frontal (a) y en posición inclinada, un esmerilado periférico (b).

90

2.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizados porque el cabezal esmerilador (4) se coloca inclinable en la parte (3) de sostén y accionamiento, oscilable lateralmente.

95

3.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizados porque el cabezal esmerilador (4) se dispone inclinable con la parte (3) de sos-



- 5 -

244440 30 SEP.

100 ten ya accionamiento, oscilable lateralmente.

4.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en cualquiera de los puntos 1 a 3, caracterizados porque el cabezal esmerilador (4) puede hacerse oscilar en la dirección ajustada de inclinación para producir un esmerilado hueco o cónico.

105

5.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS RECTIFICADORAS PARTICULARMENTE CON MESA CIRCULAR=.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y de dos láminas de dibujos.

110

Madrid, 30 SEP. 1958

Carlos J. J. J.



Fig.1

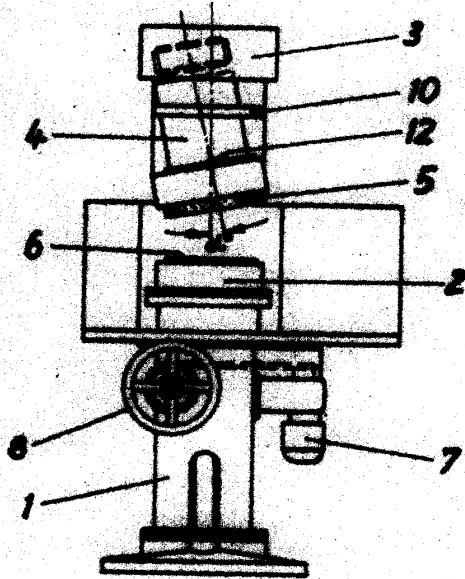


Fig.2 24444

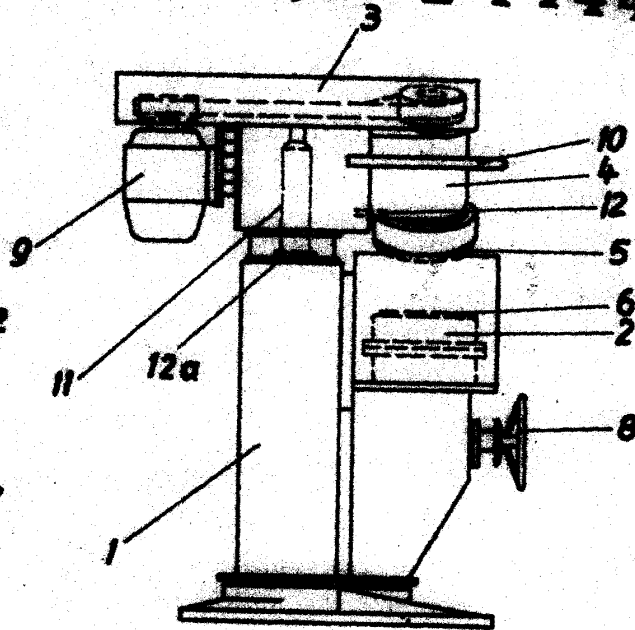


Fig.3

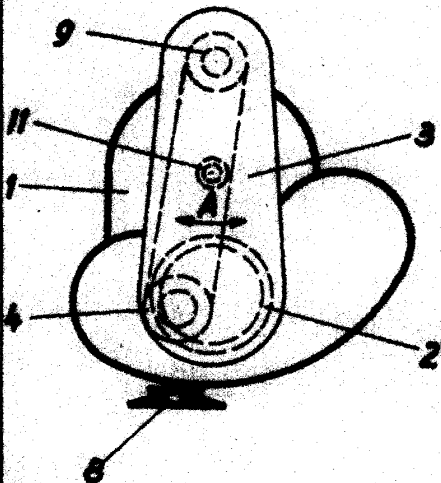
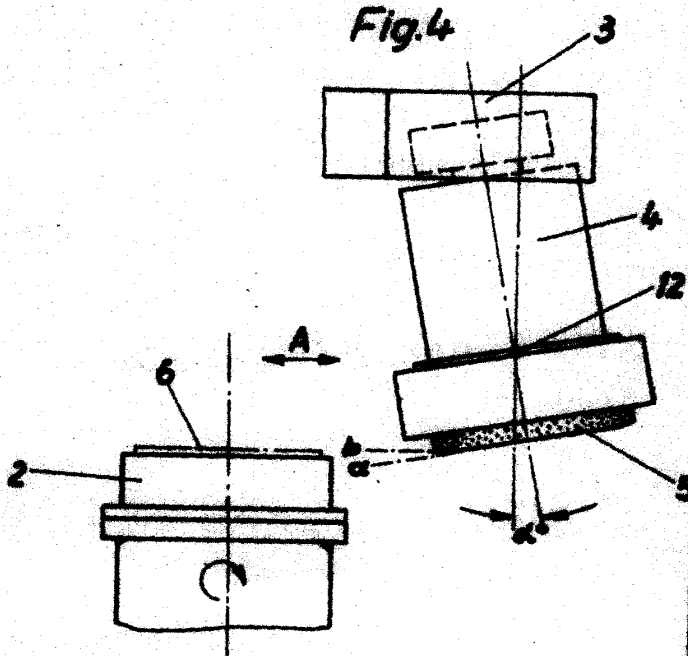


Fig.4



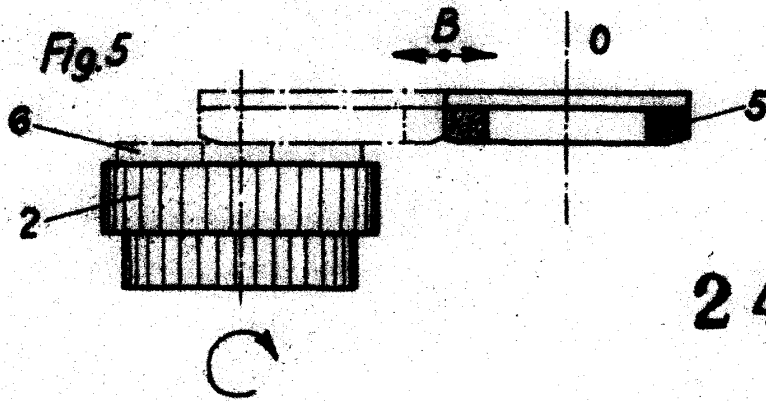
Madrid, 30 de Septiembre de 1.958.

Carlos J. J. J.

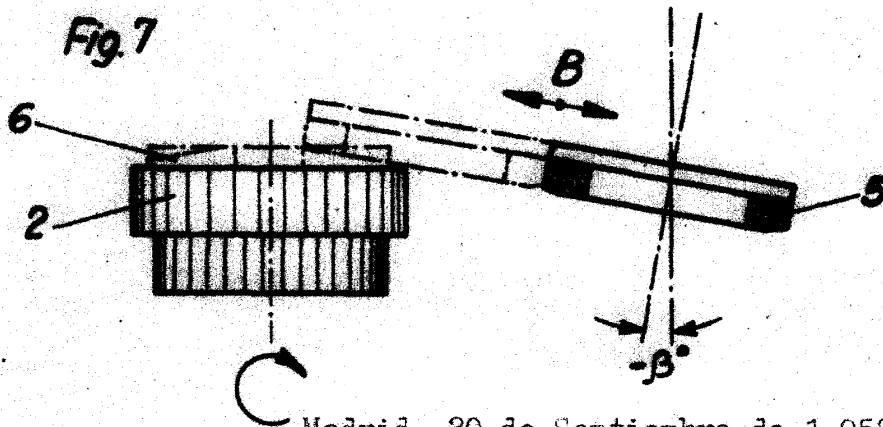
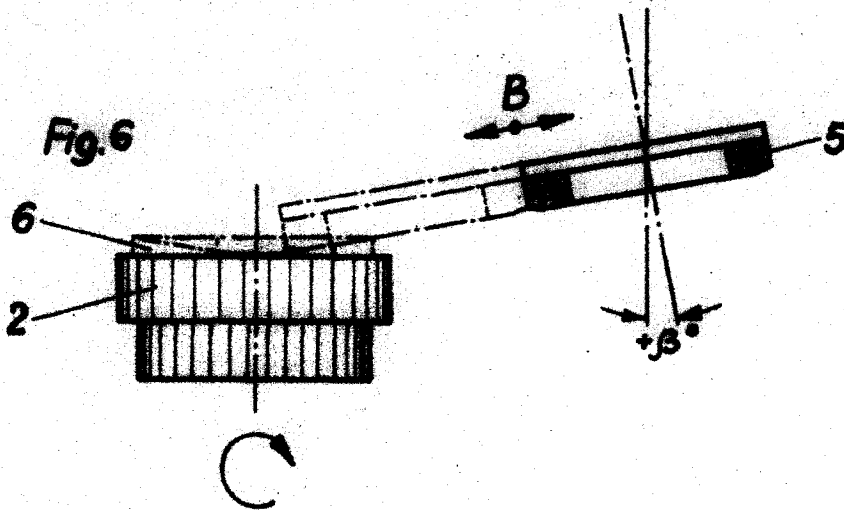
Escala variable.



30 4



244440



Madrid, 30 de Septiembre de 1.958.

Carl Jenckel

Escala variable.