

350785

P.- 37.450

S. 5370

Memoria descriptiva

22 FEB. 1968



para solicitar PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por 20 años

a nombre de SKODA oborový podnik

entidad / ~~de~~ nacionalidad checoeslovaca

con domicilio en Plzeň, Checoeslovaquia

por: "UN DISPOSITIVO DE CABEZAL DE VARIOS DISCOS PARA
BRUÑIR CUERPOS DE REVOLUCION" (Clase Internacional
B24b)

21.2.68



5 El invento se refiere a un cabezal de varios
discos para bruñir cuerpos de revolución. Un inconvenien-
te de todos los cabezales anteriores reside en que los
discos de bruñido ruedan sólo sobre la pieza a trabajar
y, por acción de la superficie de aquellos y de la pre-
sión derivada, por la construcción o el ajuste de una
instalación para un tamaño correspondiente, se laminan,
separándolas, las desigualdades originadas por el mecani-
zado con arranque de viruta. La superficie obtenida no
10 es de calidad suficiente y origina en las partes funcio-
nales y las piezas un desgaste y con ello también una
vida más abreviada. La superficie obtenida de esta forma
es además más sensible a la corrosión.

15 Los inconvenientes enumerados son eliminados
por el cabezal de varios discos para bruñir formas rota-
cionales, que está formado por brazos y muñones para el
calado de los discos de bruñido apoyados con posibilidad
de giro. Los discos de bruñir están apoyados de tal for-
ma, que sus ejes se cortan en los puntos de transición
20 a los brazos con los ejes de los brazos, encontrándose
en planos comunes (S_1) con ellos. Los ejes de los muñones
se desvían entonces de los ejes de los brazos en el ángu-
lo de resbalamiento (α o β). Un efecto importante del
invento reside sobre todo en el hecho de que con la ayu-
da de un cabezal de varios discos así fabricado para el
25 bruñido de cuerpos de revolución, se logra una superficie
especular de la pieza de alta calidad (0,05 - 0,1) Ra.
La superficie exterior de la superficie bruñida está com-
pactada y es muy estable ante el desgaste y frente a la
30 producción de corrosión. El empleo de un cabezal de varios



discos para el bruñido de superficies rotacionales, tanto exteriores como también interiores, que encuentra su utilización sobre todo en máquinas herramientas pesadas, en las que resulta muy difícil el lograr una calidad satisfactoria de la superficie, hace posible ahorrar máquinas rectificadoras e instalaciones costosas y complicadas, pudiendo efectuarse el bruñido sobre máquinas clásicas, fijando sólo una vez la pieza.

Un ejemplo de realización según el invento está ilustrado en las figuras 1, 2 y 3. Las figuras ilustran el apoyo de los discos de bruñir en el brazo del cabezal de varios discos para bruñir cuerpos de revolución. La figura 1 muestra el apoyo de los discos de bruñir en el brazo del cabezal de varios discos para bruñir cuerpos de revolución en la vista frontal, la figura 2 muestra su planta y la figura 3 representa un detalle del contacto del disco de bruñir con la pared a bruñir de la pieza.

Como resulta de la figura 1, cada brazo 2 del cabezal de varios discos para bruñir cuerpos de revolución, está apoyado en el cuerpo (no dibujado) sobre un muñón 1 de sustentación. El extremo opuesto de cada brazo 2 está provisto de un muñón 3 no alineado, sobre el que se halla mediante un rodamiento un disco de bruñir 4 giratorio. El eje O_2 del muñón no alineado 3 se aparta del eje O_1 del brazo en el ángulo de resbamiento α ó β .

El cabezal de varios discos para el bruñido de cuerpos de revolución trabaja de manera que rueda mediante los discos de bruñir que avanzan igualmente. La



22 FEB

5 derivación del movimiento de rotación de los discos de
bruñir depende del movimiento de rotación de las cabe-
zas de bruñir. Aquí tiene lugar su rodadura durante el
bruñido y al mismo tiempo su deslizamiento a lo largo
de la forma rotacional de la pieza. Con ello se logra un
efecto extraordinario al bruñir la superficie y el com-
pactado simultáneo de ésta.

10 La presente solicitud que corresponde a la
presentada en Checoslovaquia el día 23 de Febrero de
1.967, bajo el Nº PV 1331-67, se acoge a los beneficios
del artículo 51 del vigente Estatuto de la Propiedad
Industrial.

- N O T A -

15 Los puntos de invención propia y nueva que
se presentan para que sean objeto de esta solicitud de
Patente de Invención en España, por VEINTE años, son
los siguientes:

20 1ª.- Un dispositivo de cabezal de varios discos
para bruñir cuerpos de revolución, caracterizado porque
está formado de varios brazos apoyados basculablemente
en el cuerpo, brazos de los que cada uno está provisto

22



en su extremo libre de un muñón del disco de bruñir rotatorio, cuyo eje corta al eje del brazo, con el que se halla en un plano común.

5 2ª.- Un dispositivo de cabezal de varios discos según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el eje del muñón del disco de bruñir está desviado del eje del brazo en el plano común en un ángulo de rebalamiento α hacia un lado ó β hacia el otro lado.

10 3ª.- Un dispositivo de cabezal de varios discos para bruñir cuerpos de revolución.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

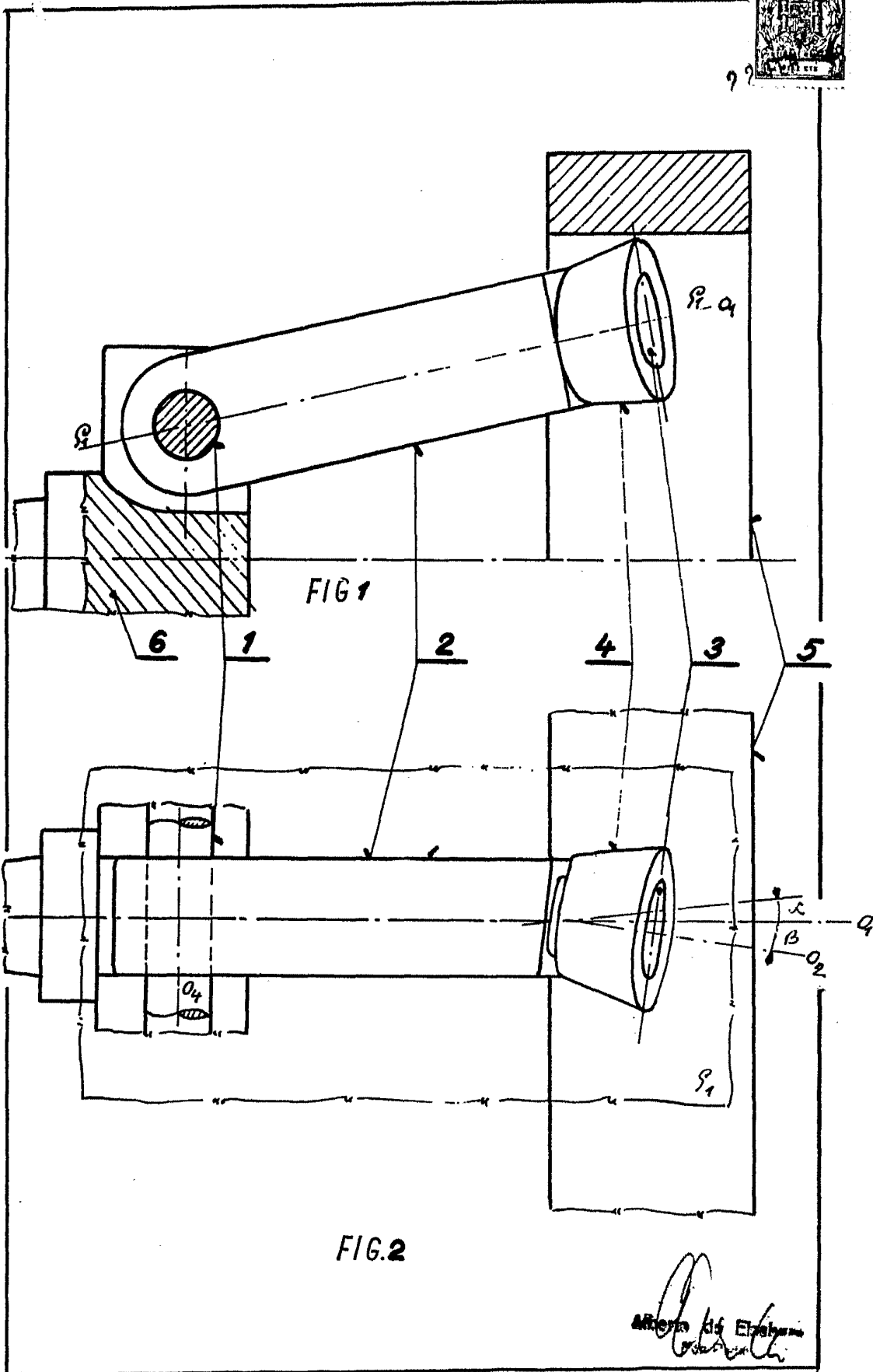
15 La presente Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

22 FEB 1968

Madrid,

P.A.

Affonso de Elzabara
Por el autor



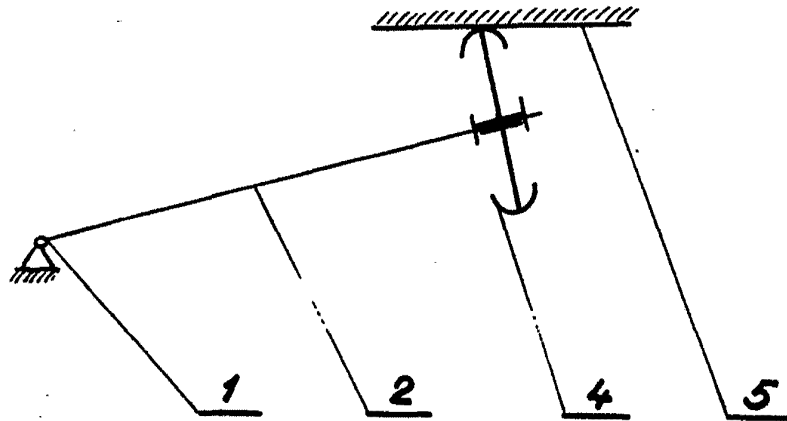
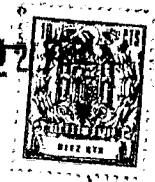


FIG.3

Alberto de Elzabara
Ingeniero