



ES 221593 Y
FECHA DE PRESENTACION
-9 JUN. 1976

MODELO DE UTILIDAD
221.593



30 PRIORIDADES:
31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS

CON PROTECCION TEMPORAL DE LA 9ª BIENAL ESPAÑOLA DE LA MAQUINA HERRA-
MIENTA, CELEBRADA EN BILBAO DEL 5 AL 13 DE MARZO DE 1.976.

47 FECHA DE PUBLICIDAD 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

B 27 H

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"CINTRADORA PERFECCIONADA"

71 SOLICITANTE (S)

BRG ESPAÑOLA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

c/ Luchana, 1 -BILBAO-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

V/GC. 5.623.-

1 La presente memoria descriptiva tiene co
mo fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer
el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo
en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo
5 con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica,
se trata de "CINTRADORA PERFECCIONADA".

Como se sabe las cintradoras se encargan
de hacer aros de cualquier perfil para diversos usos, como
hacer bridas para agujeros paso de hombre, coronas dentadas,
10 aros para barriles e innumerables más.

Pero lo más difícil de conseguir con las
cintradoras es sin duda el aro perfectamente redondo y de di
mensión exacta, pero esto lo consigue la presente cintradora
hasta el punto de que el aro queda listo para soldar.

15 La base fundamental de consecución del
aro en perfecto redondo, se debe al empleo de un plato hori
zontal giratorio sobre el que se acopla la plantilla circular
que sigue la barra en el cintrado.

20 Para la contradeformación en el cintrado
se emplean unos rodillos de la parte delantera de un carro.
De estos rodillos hay uno central que es regulable en altura
y actúa contra las deformaciones y pudiendo ser sustituido
en un caso por un útil de torneear.

25 El carro puede ser desplazado a diversas
posiciones que permiten el cintrado de diferentes diámetros,
y la retirada del mismo de la barra cintrada.

30 Para comprender mejor la naturaleza del
invento en el plano adjunto hacemos una representación esque
mática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y
susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no

1 alteren las características esenciales.

La figura 1 es una vista en perspectiva de la cintradora.

5 La figura 2 es la misma cintradora pero con un plato de mayor diámetro.

La figura 3 muestra a la cintradora en la operación de cintrado de una barra circular o tubular.

10 La figura 4 muestra cómo actúa el rodillo cónico central apoyándose lateralmente contra la barra para evitar las deformaciones en el cintrado.

15 La presente invención tiene por objeto una cintradora cuya parte central del bastidor es una carcasa (10) muy robusta que aloja el reductor y caja de velocidades. Todos los piñones son de acero. Los árboles de transmisión están montados sobre rodamientos de bolas.

20 Sobre la parte anterior del bastidor va dispuesto el plato horizontal giratorio (5) y por un lado de éste el carro superior (1) que puede desplazarse selectivamente en sentido longitudinal -ver figura 1-. En el extremo opuesto al plato giratorio (5) de cintrado va montado sobre el bastidor el motor de accionamiento (11). Su unión con el reductor se realiza por una transmisión de correas trapezoidales. El mismo motor (11) está mandado por un reostato-inversor, montado sobre un soporte fijado al bastidor. Todos
25 los puntos móviles llevan engrasadores, los piñones de la caja de velocidades y del reductor están sumergidos en aceite. El nivel de aceite está controlado por un visor.

30 Por una parte en el mencionado plato de cintrado (5) de hierro fundido moldeado, se dispone una plantilla central (6) alrededor de la cual es cintrada la corres

1 pondiente barra (18), de modo que es guiada por la propia
plantilla. Este plato de cintrado (5) está mandado por dos
ruedas dentadas, protegidas por un carter. La rotación del
mismo permite tres velocidades, efectuándose el cambio por
5 medio de una palanca (12) que actuará para ello sobre el reos-
tato-inversor que como se ha dicho anteriormente comanda al
motor (11).

Sobre la superficie del plato de cintra-
do (5) se desliza guiado en una ranura (13) la mordaza de
10 apriete (14). El desplazamiento de esta mordaza (14) (para
apriete de la barra de cintrado) se efectúa por medio de un
tornillo (15) mandado manualmente.

Por su parte el carro superior (1) compor-
ta centralmente un rodillo cónico (7) de hierro fundido que
15 mediante la actuación sobre un volante (8), puede posiciona
se selectivamente en altura, yendo dispuestos a ambos lados
del citado rodillo cónico (7), dos rodillos (4) de acero tra-
tado, montados en el extremo de un brazo (2) de acero moldea-
do que es regulable manualmente según los diámetros de cin-
20 trado valiéndose de sus posibles posicionamientos en sentido
longitudinal y angular. El mismo brazo (2) está bloqueado
en su posición de trabajo por medio de tornillos (16). Estos
tornillos se guían en unas ranuras (17) posibilitando los ci-
tados posicionamientos del brazo (2) como se comprende a la
25 vista de la figura 1.

En la figura 3 se aprecia cómo para reali-
zar el cintrado de perfiles angulares (18), se dispone al ro-
dillo central cónico (7) apoyado sobre el alma del citado per-
fil en la total evitación de posibles deformaciones, siendo
30 de señalar que una vez realizado el cintrado del perfil (18)

1 es suficiente actuar sobre la palanca (3) para que el carro
superior (1) montado sobre deslizadores se desplace hacia
atrás, retirándose así lo suficiente como para permitir la
libre extracción del perfil (18). La citada palanca (3) pa
5 ra la retirada del carro actúa sobre una excéntrica.

Por otra parte, para realizar el cintrado
con tres rodillos, se sustituye a la plantilla central (6)
por un rodillo (9), verificándose entonces dicho cintrado me-
diante éste último y los rodillos laterales (4) -ver figura
10 3-.

Así mismo, cuando el elemento a cintrar
presenta una conformación tubular, tanto el rodillo central
(9) como los rodillos (4) poseen un entrante anular en media
caña, para su perfecta adaptación a la conformación de aquel.

15 De esta forma se logra el cintrado de
barras y perfiles de cualquier configuración, sin deformacio-
nes tanto en los extremos, como en el diámetro, a la vez que
no se corruga o almacena el material.

Por otra parte es de señalar que, median-
20 te la sustitución del rodillo cónico (7) por un útil de cor-
te, queda constituida la propia cintradora a modo de torno
horizontal, posibilitándose el torneado de las plantillas (6)
de acuerdo con las necesidades a cubrir por cada usuario.

Así mismo, sobre cada plato giratorio (5)
25 se puede acoplar otro plato (19) de diámetro superior, adap-
tándose así la cintradora para cualquier tipo de diámetro ex-
terior -ver figura 2-.

30 Descrita suficientemente la naturaleza
del presente invento, así como su realización industrial, só-
lo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es

1 posible introducir cambios de forma, materia y disposición,
en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial
del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios
Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el de
recho de extender esta demanda a los países extranjeros, si
fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presen
te solicitud.

N O T A

10 El Modelo de Utilidad que se solicita co
mo nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigen
te Legislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre
"CINTRADORA PERFECCIONADA", en todo de acuerdo con las siguien
tes:

15 R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Cintradora perfeccionada, caracteriza
da por comprender un plato horizontal giratorio dispuesto por
delante de un carro superior posicionable en alejamiento-acer
camiento de aquel, de los cuales el plato comporta centralmen
20 te una plantilla circular de guiado, mientras que el carro
lleva en su parte delantera unos rodillos de guiado, dos ex
tremos y otro central cónico regulable en altura y de actua
ción selectiva contra deformaciones, para hacer efectivo en
tre dichos rodillos y la plantilla el cintrado de la barra.

25 2.- Cintradora perfeccionada, en todo de
acuerdo con la anterior reivindicación caracterizada porque
en un caso los rodillos extremos o laterales del carro poseen
un agargantado en media caña igual que la plantilla central
30 constituida en este caso por otro rodillo agargantado, para
hacer efectivo el cintrado de barras de sección circular.

1

3.- Cintradora perfeccionada, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada por que en un caso la sustitución del rodillo cónico central por un útil hace posible el torneado sobre el plato de plantillas de perfil adecuado a la barra a cintrar posteriormente.

5

4.- Cintradora perfeccionada, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada por que el carro comporta por una parte un volante que hace efectiva la regulación en altura del rodillo cónico central, y por otra parte comporta una palanca con cuya actuación se hace retroceder al carro para retirar al rodillo cónico central de la barra cintrada.

10

5.- "CINTRADORA PERFECCIONADA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva ñque consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

15

Madrid, 29 JUN. 1976

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

P. P.

20

25

30

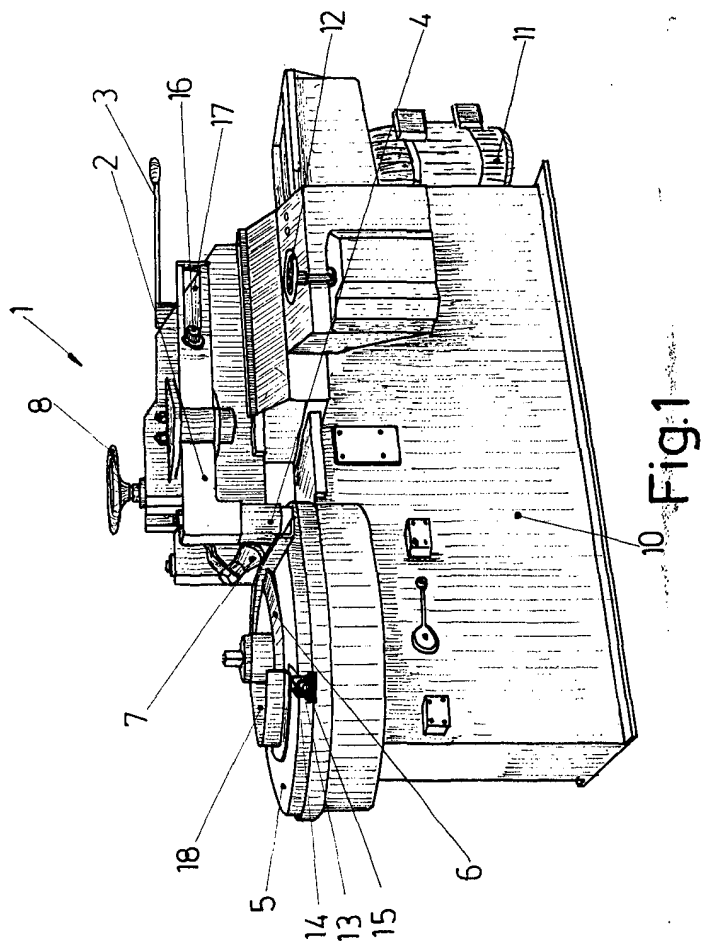


Fig. 1

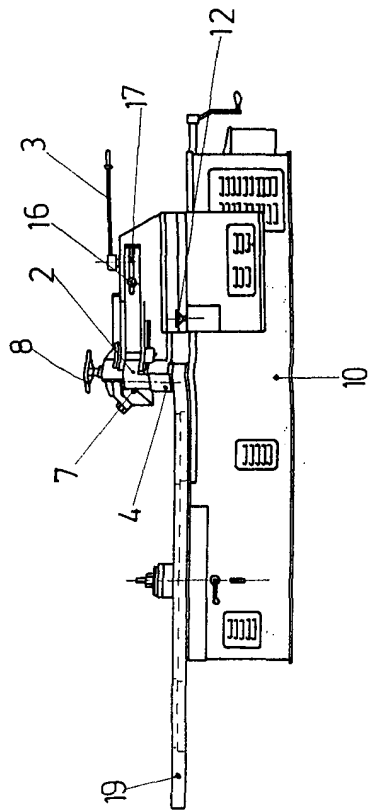


Fig. 2

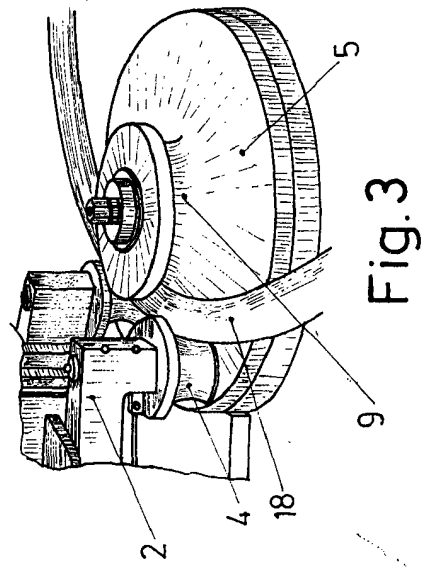


Fig. 3

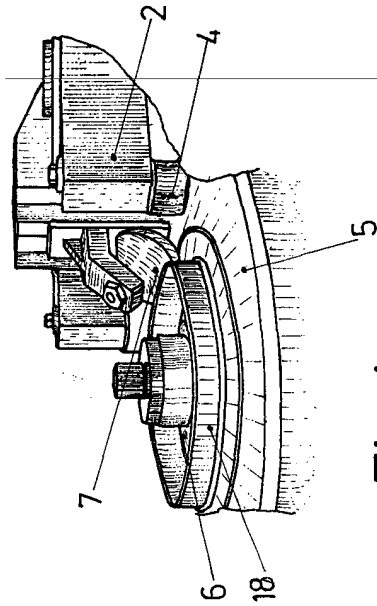


Fig. 4

Escala variable
 Madrid - 9 JUN 1975
 El Agente Oficial