



161462

SECCION TECNICA	
FABRICACION I. P. C.	
CLASE	B 21
SUBCLASE	B

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España, se solicita a favor de la Firma - ILSEDER HUTTE, de entidad alemana, residente en PEINE (ALEMANIA), -- por: "DISPOSITIVO DE AJUSTE APLICABLE A LAMINADORES DUO EN PARTICULAR PARA LA FABRICACION DE BARRAS DE ARMADURA NERVADAS."

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un laminador, en particular laminador duo, con un cilindro impulsado para la fabricación de barras de armadura nervadas.-

Es conocido fabricar barras de armadura nervadas con laminadores. Estos llevan un motor al que va acoplado un bastidor con piones que a través de acoplamientos y una pareja de árboles va unido con los dos cilindros de un juego de cilindros, por lo que son accionados a través del bastidor con los piones ambos cilindros. Con el fin de que los nervios producidos por los dos cilindros tengan una posición exactamente entre si, se había insertado en uno de los dos árboles de acoplamiento un dispositivo para el ajuste angular recíproco de los dos cilindros. Tal forma de realización puede deducirse por ejemplo de la patente belga Nº. 710.281. Según dicha patente llevan los extremos del árbol de acoplamiento divididos en unos discos de embrague de los que uno lleva un tope para los tornillos de ajuste del otro disco de embrague. Tal laminador permite la fabricación de una barra de armadura con nervios de cualquier perfil, los



que pueden formar con el eje de la barra cualquier ángulo, pudiendo -
ajustarse la posición recíproca de los nervios entallados por los dos
20 cilindros del juego de cilindros exactamente a cada relación deseada
y necesaria para el objeto de aplicación en cada caso.-

Este principio sin embargo no puede transferirse a instala-
ciones laminadoras abiertas de varios bastidores, ya que el juego de
los manguitos y otros elementos de transmisión es tan grande que el
25 dispositivo de ajuste en un árbol de acoplamiento dividido no puede
conducir al éxito deseado.-

La innovación tiene por objeto desarrollar un dispositivo
de ajuste también para instalaciones abiertas de varios bastidores,-
mediante el cual pueden alinearse dos cilindros ajustadamente entre
30 si en ambas direcciones, siendo accionado solo un cilindro por los --
corrientes elementos de transmisión (árbol-manguito).-

Dicho problema es resuelto según la innovación por una sin
cronización que une dos cilindros entre si, preferentemente un tren de
engranajes junto con un dispositivo para el exacto ajuste angular re
35 ciproco de los dos cilindros.- El tren engranaje puede estar dispuesto
en un lado o en ambos lados en los muñones de la respectiva pareja -
de cilindros, preferentemente en un lado en el extremo libre de los -
dos cilindros.-

En una forma de realización ventajosa al menos uno de los
40 dos engranajes del tren de engranajes situados sobre los muñones de
los cilindros es desplazable con respecto a su respectivo muñon, por -
ejemplo mediante inserción de tornillos de ajuste y tensores.-

En fig. 1 está ilustrada una form-A de realización de la in
vención que sirve de ejemplo.-

45 A través de un motor 1, uno-s manguitos 2 y un árbol 3 es -
impulsado el cilindro superior 4 de un dúo. El último está asincroni-
zado con el cilindro inferior 5 mediante el tren de engranajes 6. Es-
te consta en el ejemplo ilustrado sólo de dos ruedas dentadas 7, 8 de
las que la última va solidaria al muñon libre 9 del cilindro inferior
5. La rueda 7 en cambio está montada desplazable con respecto al libre
50 muñon 10 del cilindro superior.-

En fig. 2 está ilustrada a título de ejemplo una solución



conveniente para el ajuste del engranaje desplazable 7.-

55 El desplazamiento se efectúa, después de aflojarse los esparragos tensores 12, mediante los tornillos de ajuste 13 unidos en -- arrastre de fuerza, los que actúan sobre la brida del cilindro 4. Después del ajuste angular son apretados y fijados por contratuerca todos los elementos tensores.-

60 Con ayuda del nuevo dispositivo puede efectuarse el ajuste exacto de los cilindros 4,5 entre si en la propia pareja de cilindros de modo que puede eludirse el juego siempre existente en los manguitos o análogo que por lo tanto ya no tiene influencia perjudicial en la marcha del laminador.-

65 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.-

70 Los terminos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa

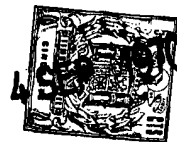
REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

75 1ª.- Dispositivo de ajuste aplicable a laminadores dúo en particular para la fabricación de barras de armadura nervadas; caracterizado -- por una sincronización que une ambos cilindros entre si, preferentemente un tren de engranajes con un dispositivo para el exacto ajuste angular entre los dos cilindros.-

80 2ª.- Dispositivo de ajuste aplicable a laminadores dúo en particular para la fabricación de barras de armadura nervadas; según reiv. 1ª, - caracterizado porque el tren de engranajes está dispuesto en uno o los dos lados en los muñones de la respectiva pareja de cilindros, preferentemente en un lado en el extremo libre de los dos cilindros.

85 3ª.- Dispositivo de ajuste aplicable a laminadores dúo en particular para la fabricación de barras de armadura nervadas; seg. reiv. 1ª. o 2ª caracterizado porque al menos una de las dos ruedas dentadas situa--



das sobre los muñones de los cilindros, es desplazable con respecto -
al respectivo muñon.-

90 4ª.- Dispositivo de ajuste aplicable a laminadores duo en particular
para la fabricación de barras de armadura nervadas; seg.reiv, 3ª, carac
terizado porque el dispositivo de ajuste para la respectiva rueda --
dentada, sea la del cilindro superior o del inferior, lleva unos torni
llos de ajuste y tensores con respecto al muñon correspondiente.- --

95 5ª.- " DISPOSITIVO DE AJUSTE APLICABLE A LAMINADORES DUO EN PARTICU-
LAR PARA LA FABRICACION DE BARRAS DE ARMADURA NERVADAS."

Consta la presente memoria descriptiva de
cuatro hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que
se les acompañan dos planos para su mejor comprensión.-

Madrid,

4 SEP. 1970

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

José Pérez Collado



ESCUELA VARRIARNE
BOGOTÁ 18 SEP 1970

ESCUELA DE LA TORRE
P. R.
[Signature]
Escuela de Ingeniería

Fig. 1

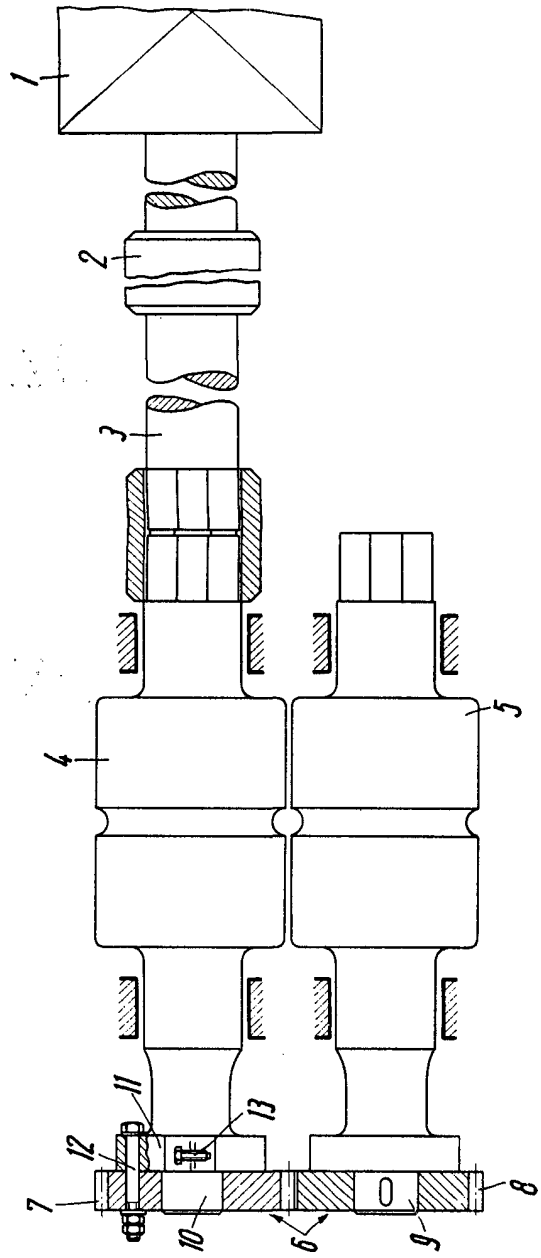
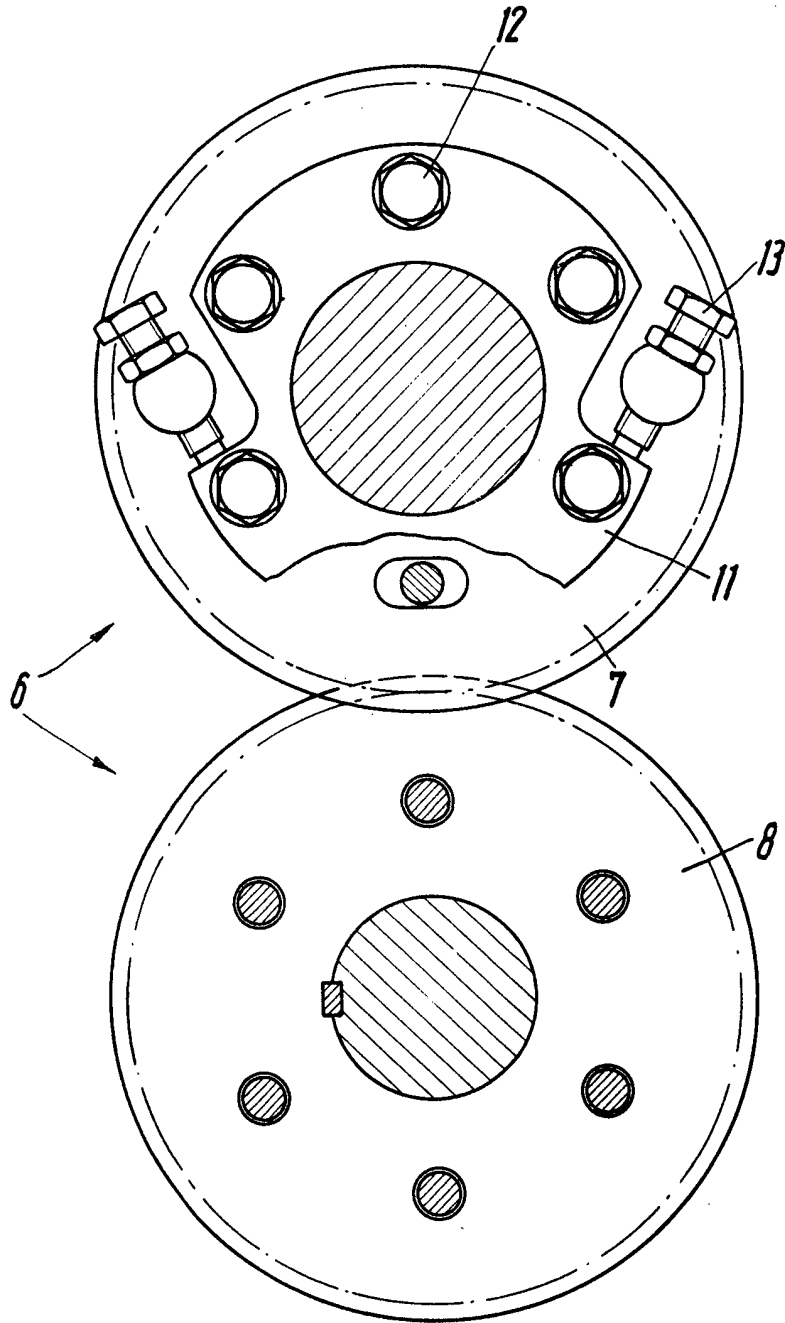




Fig.2



ESCALA VARIABLE
1000000 DE LA SEÑAL
P. P.

J. Pérez Collado
José Pérez Collado