

182240



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE B23
SUBCLASE D

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: GAIRU S.A., de nacionalidad española

RESIDENCIA: Portal de Gamarra, 34.-VITORIA

ENUNCIADO: "SOPORTE-GUIA APLICABLE A DISCOS
TRONZADORES".

Prioridad: Patente..... n.º..... del.....

CON PROTECCION TEMPORAL DE LA FERIA 7ª BIENAL
ESPAÑOLA DE LA MAQUINA HERRAMIENTA DE BILBAO DE
FECHA 2-3-72.



1

La presente memoria descriptiva tiene como 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 con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "SOPORTE-GUIA APLICABLE A DISCOS TRONZADORES".

5

10

En las tronadoras, en especial en aquellas cuyo disco es de grandes dimensiones, éste se alabea al realizar el corte, por lo que no se obtiene un tronizado recto. Consecuentemente deberán mecanizarse posteriormente ambos lados del corte, eliminando material, para dejar el corte recto. Por tanto se pierde material de ambos lados del corte y el tiempo requerido para realizar el mecanizado, encareciéndose por consiguiente el producto.

15

El invento que se preconiza soluciona este inconveniente, ya que evita el alabeo del disco, saliendo los cortes rectos, por lo que no es necesario el posterior mecanizado.

20

En nuestro invento se han dispuesto unos elementos diametralmente opuestos y próximos a los extremos del disco, entre los cuales gira éste con rozamiento o rodadura de manera que constituyan unos puntos de apoyo suficientemente rígidos y no impidan el giro de dicho disco.

25

Debido a la forma del cabezal de las tronadoras los citados elementos, que van anclados al mismo, ocupan las proximidades de los extremos de un diámetro inclinado con relación a la línea neutra del alabeo o flexión provocado por el corte. Consecuentemente estos elementos constituyen un par que se opone al momento flector, evitando, por tanto, el alabeo.

30



182240

1

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

5

La figura 1 es una vista en alzado de los elementos de apoyo del disco.

10

La figura 2 es una sección indicada en la figura 1, que muestra cómo apoyan las pastillas sobre el disco representado en línea discontinua.

15

La figura 3 es una vista de perfil del elemento de apoyo, parcialmente seccionada, que permite apreciar los elementos de regulación del apriete de las pastillas sobre el disco, para prevenir el desgaste de las mismas.

La figura 4 es un esquema de la tronzadora donde observamos la posición que ocupan los elementos de apoyo.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

20

1.- Elementos de regulación del apriete de las pastillas o rodillos.

2.- Contratuercas de los elementos (1).

3.- Soportes de las pastillas o rodillos.

4.- Anclajes de los soportes (3).

25

5.- Soportes para arriostamiento al chasis de la tronzadora.

6.- Chasis de la tronzadora.

7.- Pastillas o rodillos.

8.- Sierra de disco.

30

9.- Elementos de apoyo de la sierra (8).

Cada uno de los elementos de apoyo (3) consta



182240



1 de los soportes (3 y 5). El soporte (5) posee en un lado una
pestaña y sirve para arriostrar al elemento (3) al chasis (6)
de la tronadora -ver figura 2-, disponiéndose a este efecto
unos anclajes tanto en el soporte (5) como en su pestaña. En
5 un extremo porta además a una de las pastillas o rodillos (7)
para apoyo de la sierra (8). Por otra parte, el soporte (3)
se conforma a modo de una "U" -ver figura 3-, de forma que en
una de sus alas se dispone uno de los anclajes (4) para fijar
lo al otro soporte (5). En la otra ala se dispone asimismo el
10 otro anclaje (4), igualmente con el soporte (5), y en su ex-
tremo porta la otra pastilla o rodillo (7) de manera que am-
bas pastillas o rodillos (7) queden enfrentadas y a ambos la-
dos de la sierra (8), constituyendo apoyos en los dos senti-
dos.

15 Los dos elementos de apoyo (3) así constituidos
se disponen, como ya se ha dicho en el chasis (6) de la tron-
zadora, ocupando posiciones extremas -ver figura 4- con rela-
ción a uno de los diámetros del disco (8).

Ahora bien, debido a la forma del chasis (6), el
20 diámetro que ocupan los elementos (9) está inclinado con rela-
ción al diámetro que pasa por el punto de contacto de la sie-
rra (8) con el material a cortar. La línea neutra de la fle-
xión o alabeo de la sierra (8), provocada por el corte, es
normal al diámetro que pasa por el punto de tangencia con el
25 material, por consiguiente el diámetro de disposición de los
elementos (3) estará inclinado con relación a dicha línea neu-
tra. Consecuentemente, ambos elementos (3) constituirán un
par de fuerzas, o sea, un momento que se opondrá al momento
de flexión o alabeo y, por tanto, al no alabearse la sierra
30 (8), los cortes dados serán rectos.



1 Teniendo en cuenta que las pastillas o rodillos
(7) rozan con el disco (8) con una determinada fuerza según
el momento de alabeo, sufrirán un desgaste, pudiendo perder
el contacto con la sierra (8), que en consecuencia llegaría
5 a alabearse. Para evitarlo, se han dispuesto los elementos
de regulación (1) -ver figura 3-, preferentemente tornillos,
mediante los cuales se hace salir a las pastillas o rodillos
(7) a medida que se van desgastando, habiéndose dispuesto ade-
más sendas contratuercas (2) para fijar la posición del tor-
10 nillo (1).

 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-
sente invento así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible
introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto
15 tales alteraciones no supongan variación sustancial del mis-
mo.

 El solicitante, al amparo de los Convenios In-
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere-
cho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fue-
20 ra posible, reivindicando la misma prioridad de la presente
solicitud.

N O T A

 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo
en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legis-
25 lación, deberá recaer sobre "SOPORTE-GUIA APLICABLE A DISCOS
TRONZADORES", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

1ª.- Soporte-guía aplicable a discos tronzadores,
30 caracterizado porque sobre el bastidor que porta al disco se
disponen los soportes, fijados convenientemente para que las



1

pastillas o rodillos dispuestas en los extremos de los brazos de la "U" que lo constituye, abracen al disco en las proximidades de su periferia, proporcionándole una rigidez y orientación idónea .

5

2ª.- Soporte-guía aplicable a discos tronzadores, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque la ligazón entre el soporte y el bastidor se realiza mediante unas pestañas dispuestas en un brazo de la "U"; porque las pastillas o rodillos que orientan al disco son susceptibles de graduarse en función del apriete y dimensión de ambas.

10

3ª.- "SOPORTE-GUIA APLICABLE A DISCOS TRONZADORES".

15

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

Madrid, 7 JUL 1972

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P. P.

20

25

30



Fig.2

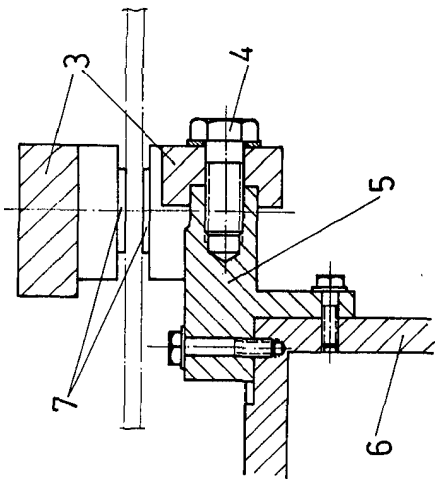


Fig.4

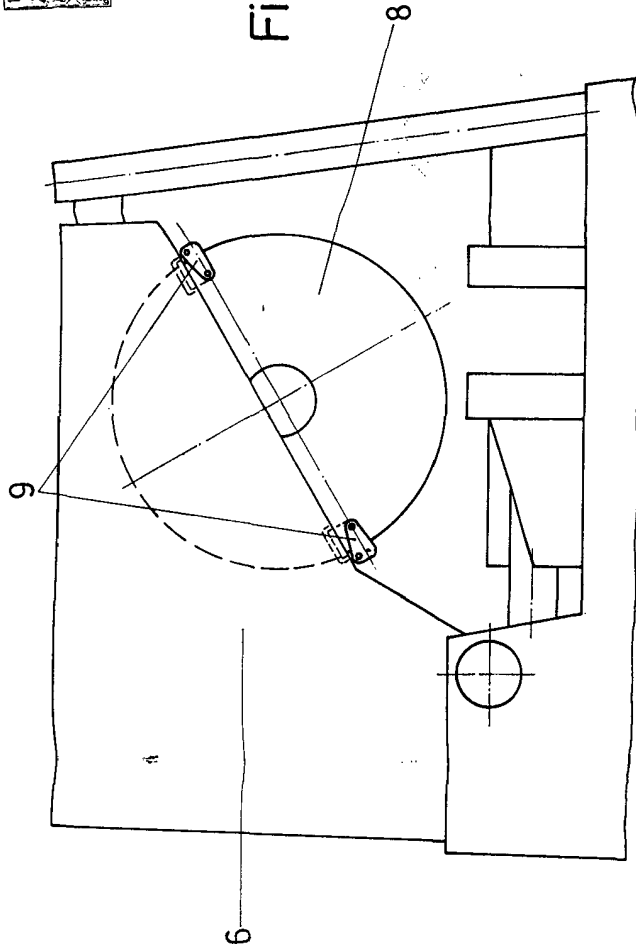


Fig.1

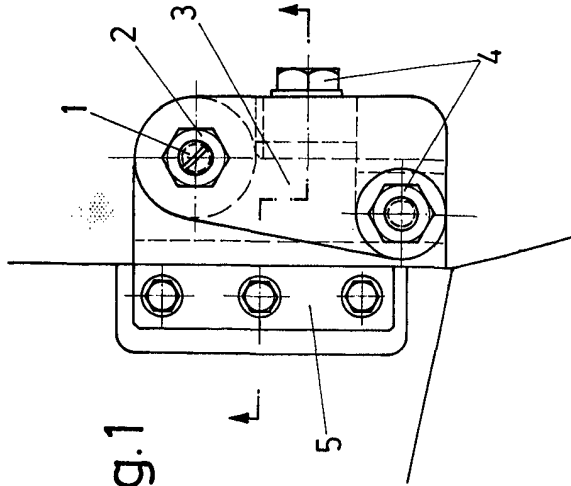
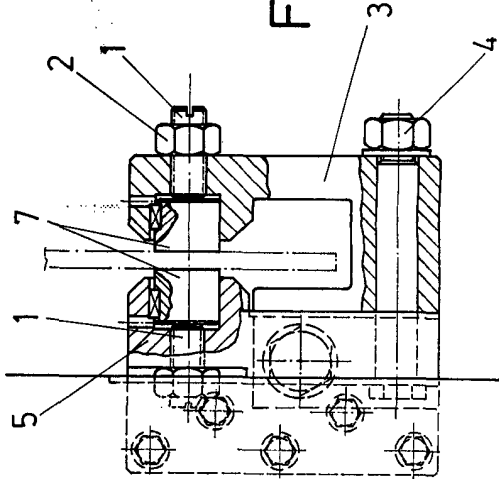


Fig.3



Escala variable
Madrid 7 JUL. 1972
El Agente Oficial
D. JUAN FERNANDEZ LOAYSA PIZCOTI
P. R.