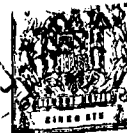


191053



D 01 H

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de INSAFIL, S.A., sociedad mercantil española,
domiciliada en SABADELL (Barcelona), Moratín, 14. - - -
Por: "MECANISMO AUTOMÁTICO DE PARO POR CONTROL DE ROTURA
DE HILO". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere el presente modelo de utilidad a
un mecanismo automático de paro por control de rotura
de hilo aplicable especialmente a máquinas retorcedoras,
5 aportando con ello una mejora muy notable para éstas cara
a su efectividad y rendimientos.

En esencia el mecanismo en cuestión está cons-
tituido por un tren de engranajes acoplado sobre el eje
motriz de la máquina y montado en una palanca con una
10 ranura colisa extrema en donde es susceptible de actuar



el vástago desplazable de un cilindro neumático que
entra en funciones desde una electroválvula mandada
por un microrruptor que recibe las variaciones desde
una palanca-contrapeso por la que pasa el hilo, siendo
5 ésta la directamente detectora de la rotura.

También se ha previsto que la propia electro-
válvula citada actúe sobre un segundo cilindro en el
sentido de poner en acción el mecanismo de zapatas de
frenado del huso. Con ello, automáticamente cuando se
10 produce la rotura del hilo se para la alimentación de
éste y el huso receptor de materia.

Con el fin de facilitar la explicación se
acompaña a la presente memoria descriptiva 1 hoja de
dibujos en las que se ha representado un caso práctico
15 de realización, el cual se cita sólo a título de ejemplo
no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dicho dibujo:

La única figura es una vista en alzado lateral
del mecanismo en cuestión, mostrando su acoplamiento con el
20 eje motriz de la máquina y la alimentación del hilo.

Según tal figura, el mecanismo automático de
paro por control de rotura de hilo objeto del presente
modelo de utilidad está compuesto por una caja -1- en
donde va albergado un tren de engranajes -2-3-4-, el
25 primero conectado al tambor -5- alimentador de hilo, el
segundo de interconexión y el tercero calado sobre el eje
motriz -6- de la máquina.

El hilo -7- accede primeramente a un soporte
guía -8- de llegada y recorre el tambor -5- pasando a
30 otro soporte-guía -9- de salida y de éste a otro análogo



-10- situado en el extremo de una palanca basculante
-11- que acciona sobre un microrruptor -13- albergado
en la caja -1- y conectado con una electroválvula -20-.

5 Por su parte los piñones -2-3- van montados
sobre una palanca -14- con una ranura colisa -15- donde
juega el vástago desplazable -16- de un cilindro neumá-
tico -17- mandado desde aquella electroválvula, que a
su vez manda otro cilindro afecto al dispositivo de
freno del huso -18- que recoge el hilo desde un guia-hilos
10 -19- a la salida del soporte-guia -10- de la palanca
basculante -11-.

Con tal conjunto de elementos, se comprende
que cuando se produce la rotura del hilo -7-, la palanca
contrapeso -11- bascula hasta poner en funciones el
15 microrruptor -13- actuando sobre una luz piloto -12-
y sobre la electroválvula -20- que manda el cilindro
afecto al freno del huso, provocando el paro de éste, y
el otro cilindro -17- que eleva la palanca -14- desconec-
tando el piñón -3- del -4- pasando automáticamente la
20 alimentación en el tambor -5-.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede
ser llevado a la práctica en otras formas de realización
que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente
a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente
25 la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse
este mecanismo con los medios y materiales más adecuados
y con los accesorios más convenientes, por quedar todo
ello comprendido en el espíritu de las siguientes
reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

- 5 1.- Mecanismo automático de paro por control de rotura de hilo, caracterizado esencialmente por comprender un tren de engranajes conectado en funcionamiento normal con el eje motriz de la máquina y montado sobre una palanca actuable, en desconexión con aquel eje, desde un cilindro neumático mandado por una electroválvula sobre la que actúa un microrruptor que
10 recibe la acción basculante de una palanca contrapeso por donde transcurre el hilo después de pasar por un tambor alimentador calado sobre el propio eje que el piñón extremo del tren de engranajes.
- 15 2.- Mecanismo automático de paro por control de rotura de hilo, caracterizado porque la rotura del hilo a través de la palanca basculante, microrruptor y electroválvula produce el encendido de una luz piloto, la desconexión del tambor alimentador y, a través de
20 otro cilindro, la entrada en funciones del dispositivo de freno del huso provocando simultáneamente el paro de éste.
- 3.- MECANISMO AUTOMATICO DE PARO POR CONTROL DE ROTURA DE HILO.

191053

- 5 -

28



Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a 28 ABR. 1973

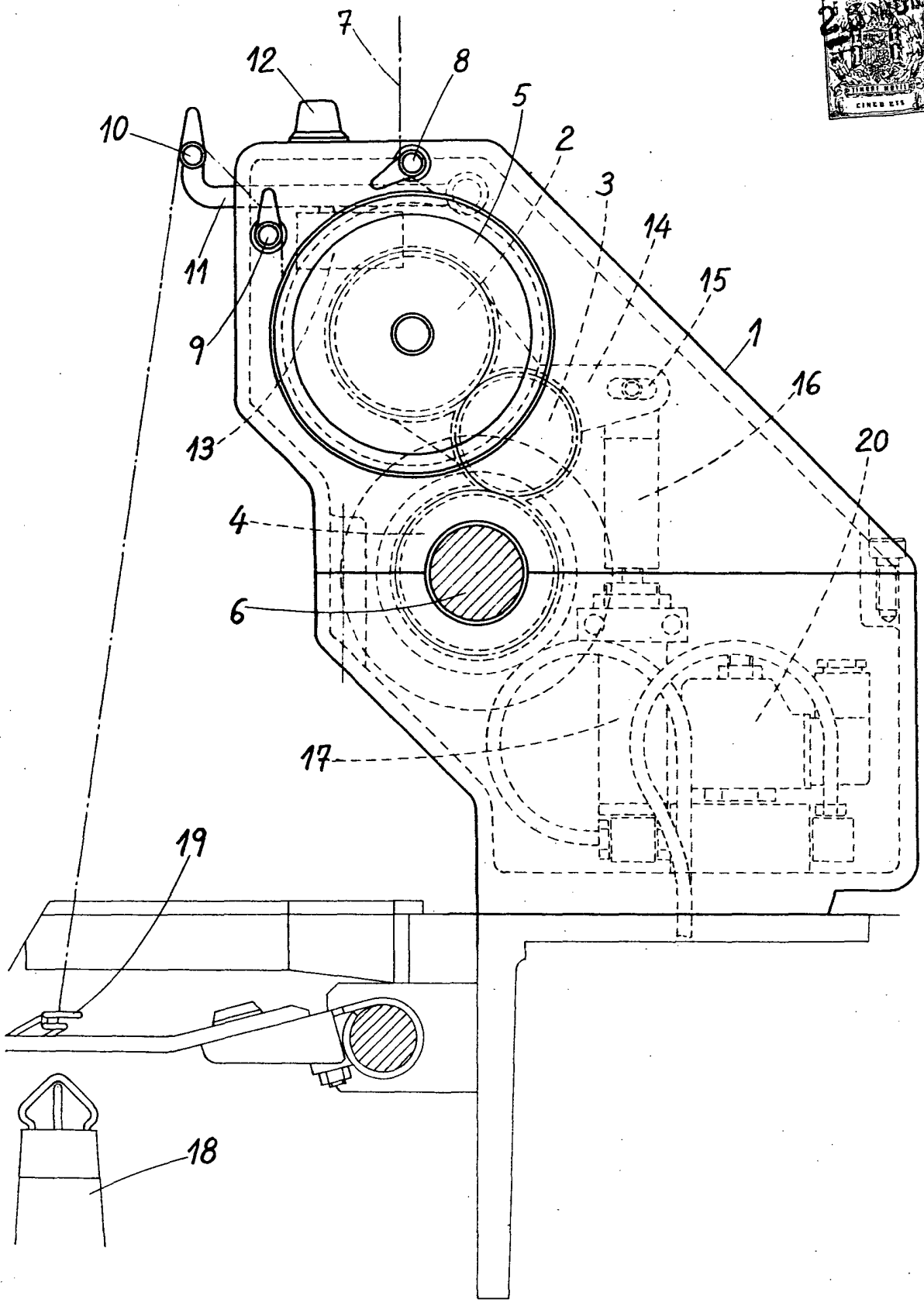
INSAFIL, S.A.

P.A.

MANUEL M. SUAREZ
P. E.

DV/ar.

1873



Madrid 28 de Abril de 1973

MANUEL DE RAFAEL
P. P.