



252689

252689

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "UN APARATO MIXTO PARA PRODUCIR EL PARO Y AVISO LUMINOSO EN LAS MAQUINAS PEINADORAS", a favor de Don Esteban SANCHEZ SANCHEZ, de nacionalidad española, residente en Tarrasa (Barcelona), calle Arquímedes, nº 249. - - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho de fabricación y explotación en exclusiva de un aparato mixto para producir el paro y aviso luminoso en las máquinas peinadoras que constituye el tema y finalidad de la Patente que se solicita.

La finalidad del nuevo aparato es la de causar el paro de la máquina peinadora, seguido de un aviso luminoso, cuando alguna de las mechas procedentes de la fileta, se rompe o se acaba.

La cualidad de mixto, radica en el hecho que lo caracteriza de contar con dos dispositivos de observación, de los que, el primero, que se localiza a la entrada de alimentación de la peinadora, es de índole electro-mecánica, mientras que, el segundo, es un aparato electrónico que precisamente se localiza a la salida de los dos últimos rodillos reguladores.

Ambos dispositivos, están capacitados por igual para per-



cibir las interrupciones y anomalías en el paso de la mecha ante sus elementos sensoriales, hallándose íntimamente relacionados con el resto de la instalación transmisora eléctrica que moviliza a los accesorios complementarios para alcanzar el resultado que se busca.

Un caso de resolución práctica de este aparato, se reproduce en el gráfico que se adjunta, para dar más facilidades de comprensión a la descripción que del ejemplo se hace.

La distribución de los dos dispositivos en la estructura general de la máquina peinadora, es el tema del esquema que ocupa la Fig. 1.

Un dispositivo electromecánico -A-, se dispone con anterioridad a la pareja de rodillos colectores -6-, a los que sigue la instalación de guías -7-, y cardas -8-, del bombo peinador -9-, relegando para después del mecanismo de alisadores -10-, y la pareja de rodillos estiradores -11-, la implantación del segundo dispositivo electrónico -B-, salvado el cual, la mecha alcanza libremente el encajonamiento de su colector -12-.

La Fig. 2, corresponde a un corte seccional por el nivel -I-II-, de la anterior figura.

En ella, se aprecia que, un rodillo estabilizador -13-, se apareja a otro rodillo basculante -14-, provisto de manivela de accionamiento -15-, dando paso entre ambos a la mecha -16-.

La sustentación del juego de rodillos, se hace sobre dos soportes -17- y -17a-, semejantes, colocados paralelamente, que adoptan la forma de ganchos, con uno de sus extremos (el de menor altura) solidarizados a un eje posterior transversal -18-.

En la Fig. 3, se esquematiza la constitución del rodillo basculante -14-, que se fracciona en dos medios rodillos -14a- y -14b- que se hallan conectados con el polo positivo de la instalación

252689



mientras que, el polo negativo, para o conecta con el rodillo inferior -18-. Así, cuando el paso de la mecha, se interrumpe, el vacío que se produce; provoca el desequilibrio que se señala en la figura, mediante línea de trazos, lo que equivale a una interrupción de corriente que es la determinante del paro de la máquina.

En la Fig. 4, se representa frontalmente el soporte especial del dispositivo electrónico -B-, visto frontalmente. Este, desde su localización (comprobable en la Fig. 1) recibe la mecha mediante un cono localizador -19-, que la orienta precisamente hacia el paso central -20-, de la caja del dispositivo que, a su vez, tiene una estructura cónica, y unos bordes de suave curva que facilitan el acceso de la mecha sin brusquedades ni tensiones; manifestándose esta disposición en el dibujo de sección, en alzado lateral, que integra la Fig. 5, así como la complementaria vista exterior de la cara frontal -21-.

A cada lado de la abertura -20-, se sitúan, alojados en el interior de la caja o cuerpo -22-, los elementos electrónicos como son: la lámpara -23-, proyectora de los rayos infrarrojos y la célula foto transistora -24-, cuya correlación geométrica es la adecuada para que el paso o interrupción de la mecha, determine el funcionamiento del accesorio -25-, dispuesto para producir el paro de la máquina.

En cuanto al resto del dispositivo, la caja -22-, es consecutiva a un soporte curvado -26-, tal como se dibuja, que finaliza en un asidero plano -26-, dotado de una perforación de colisa -27-, a través de la cual puede ser atornillado al punto más adecuado de la bancada de la máquina.

El ejemplo de realización que se ha descrito, no es limitativo, ya que la gran variedad de modelos de máquinas peinadoras,



dará lugar a que la instalación, pueda experimentar variantes de dimensiones, calidad y detalles de resolución mecánica, sin que por ello se altere la esencialidad del invento.

- NOTA -

5 Se reivindica como objeto de la Patente:

1º.- Un aparato mixto para producir el paro y aviso luminoso en las máquinas peimadoras, que se caracteriza por la inserción en el curso evolutivo de la mecha, de dos dispositivos, destinados ambos, a registrar las interrupciones y anomalías en el paso de la
10 materia por los lugares clave, transformándose tal registro, en el paro automático de la máquina y en el encendido luminoso de señales demostrativas del momento y el lugar de la avería.

2º.- El propio aparato, según la reivindicación primera, caracterizado porque el primero de los dispositivos de índole electro-mecánica, se localiza en la parte posterior de la máquina a la
15 entrada de la materia o mecha, consistiendo en la superposición paralela horizontal de un rodillo estabilizado y otro basculante, entre cuyo espacio intermedio se desliza la mecha, con la particularidad de que, el rodillo inferior, que se estabiliza por su
20 sustentación sobre dos soportes en forma de gancho, aparece conectado con el polo negativo respecto a la instalación de la corriente eléctrica, en tanto que, el polo positivo, conecta con el cilindro basculante, lo que determina que al desequilibrio de este por la falta del punto de apoyo sobre la mecha, se produzca la interrupción del circuito, que moviliza a los accesorios mecánicos
25 que paralizan la máquina.

3º.- El propio aparato, según la reivindicación primera, caracterizado porque, el segundo dispositivo que se cita, de ín-



- 5 - 252689

dole electrónica, se localiza en el punto de la máquina en que
la macha sale de los rodillos estiradores hacia el colector, y
está constituido por una caja en cuyo núcleo central existe una
canalización cónica por donde se encauza el paso de la macha, con
5 la circunstancia de tener dos aberturas opuestas y en un mismo
plano, en las que se localizan: una lámpara productora de rayos
infrarrojos, de un lado, y un cono portador de una célula foto-
transmisora, en el otro; la cual recoge las interrupciones en el
paso, para convertirlas en la mecanización del paro de la máqui-
10 na y la consecutiva señalización luminosa.

49.- UN APARATO MIXTO PARA PRODUCIR EL PARO Y AVISO LUMINO-
SO EN LAS MAQUINAS PEINADORAS.

Madrid, 15 de Octubre de 1959.

FERNANDO PERAIRE

P.P.

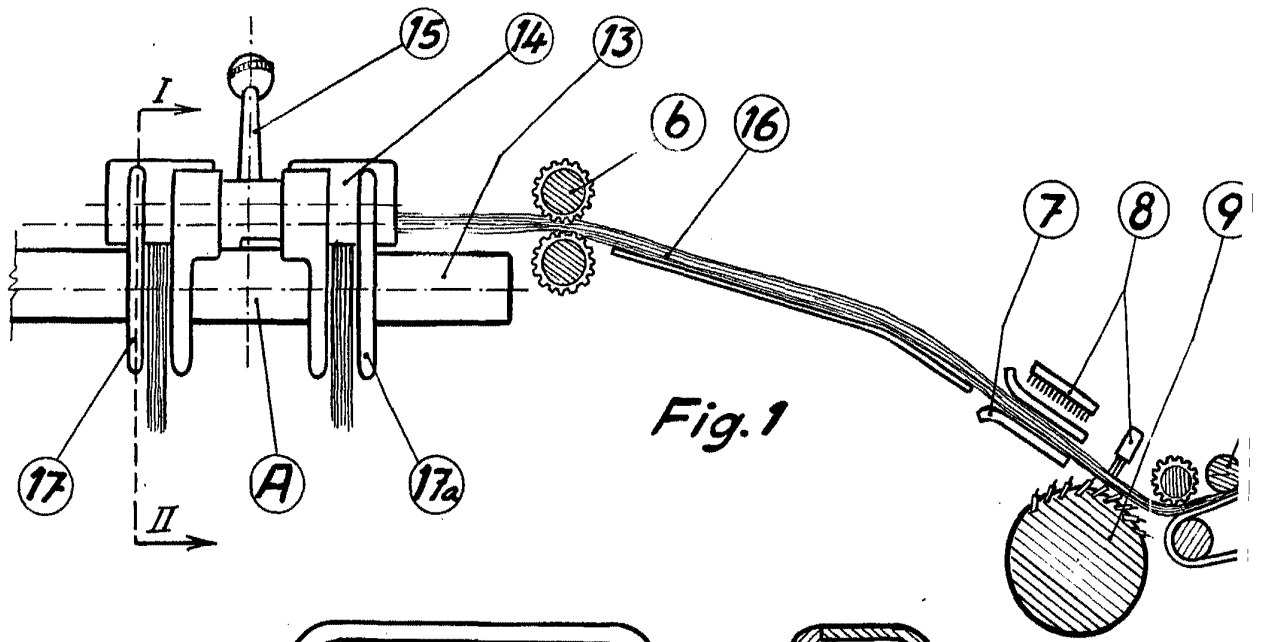


Fig. 1

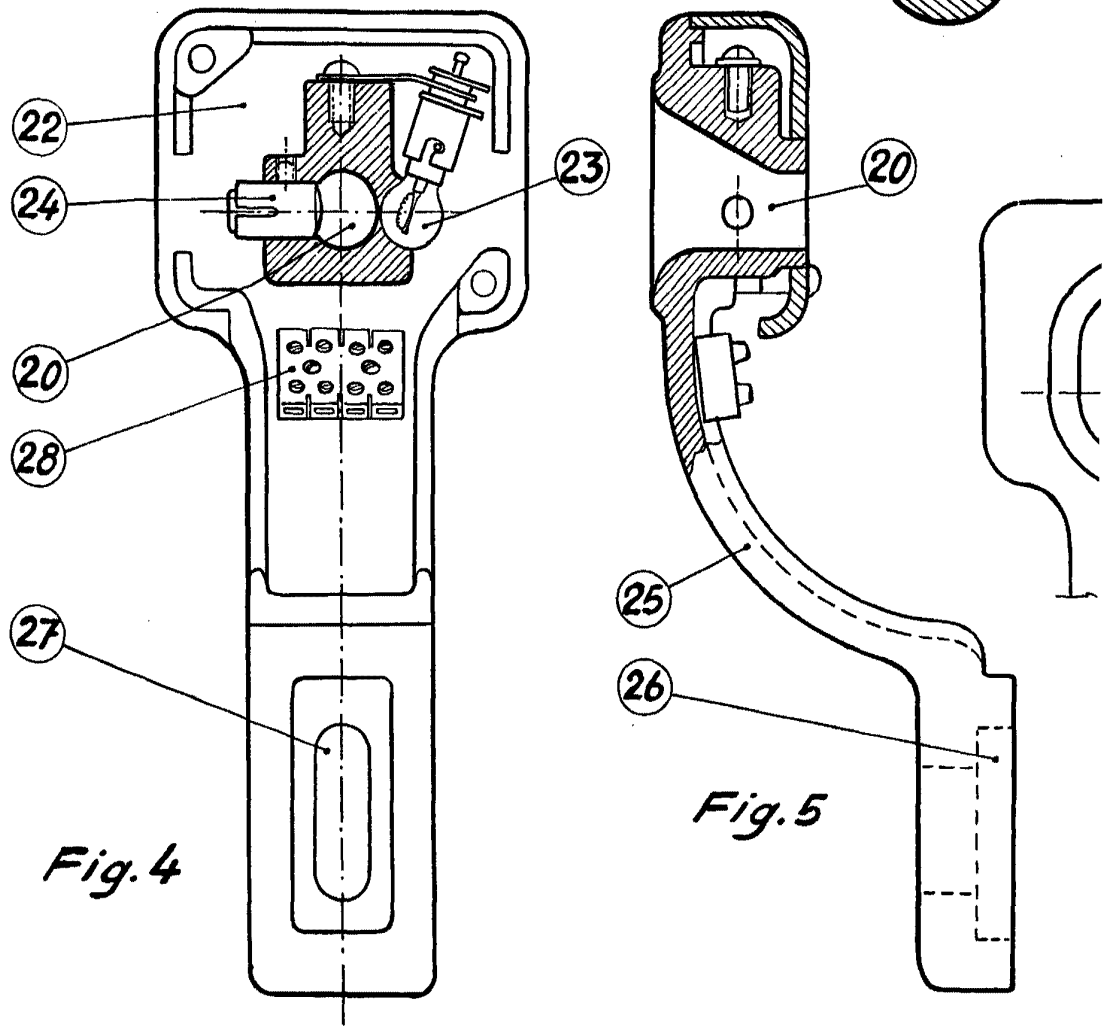


Fig. 4

Fig. 5

252689

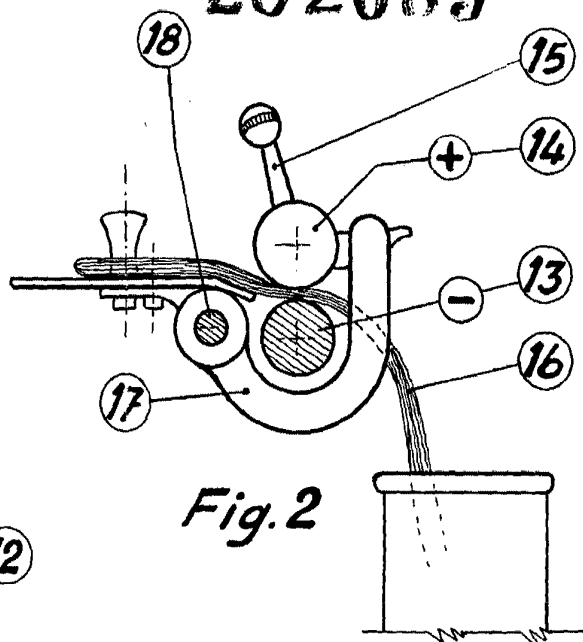
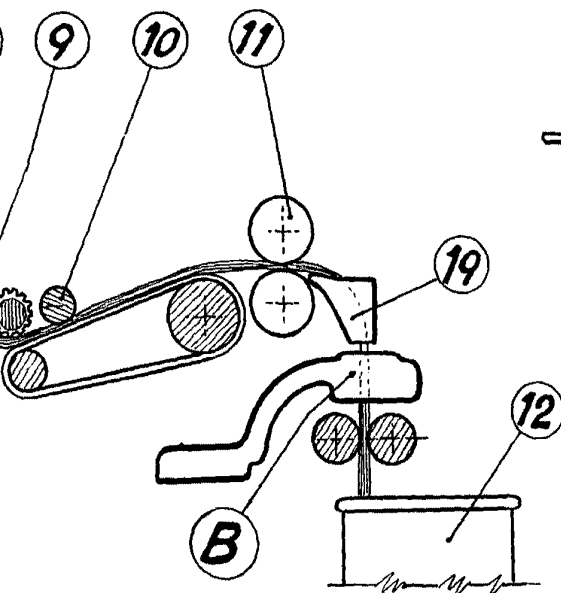


Fig. 2

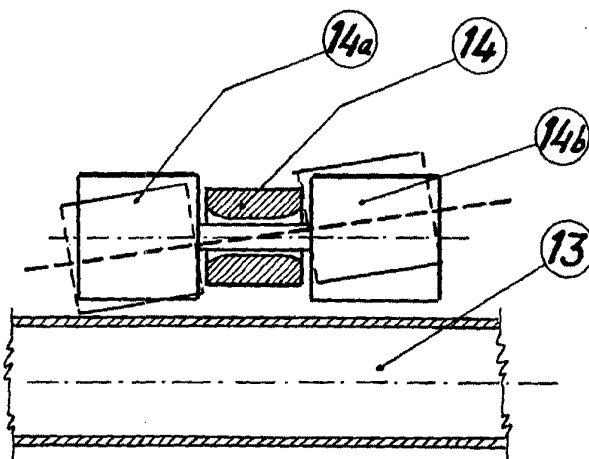
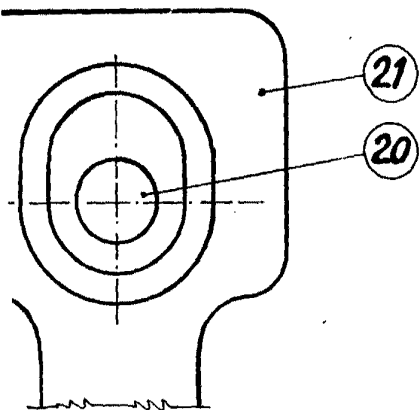


Fig. 3

P.A.
Fernando Peraire

ESCALA VARIABLE