

19	ES	21	NUMERO	270378	20	Y
22		23	FECHA DE PRESENTACION			



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1983

30	31	32	33
PRORRIDADES:	NUMERO	FECHA	PAIS
	8204555	15 Febrero, 1982	Gran Bretaña

34	35
FECHA DE PUBLICIDAD	CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B25B 27100

36
TITULO DE LA INVENCIÓN
"MEJORAS EN HERRAMIENTAS MANUALES"

37
SOLICITANTE
STANDARD ELECTRICA, S.A.

38
DIRECCION DEL SOLICITANTE
MADRID, c/Ramirez de Prado nº 5

39
AGENTES
Frederick Sloan William Chambers

40
TITULO DE
STANDARD ELECTRICA, S.A.

41
REPRESENTANTE
D.EUGENIC BARROSO ESPINOSA DE LOS MONTEROS

El presente invento se refiere a mejoras en herramientas manuales y de un modo particular, a la consecución de una herramienta manual que permita al operario su utilización con mayor eficacia.

5 Según el presente invento, una herramienta manual tiene un indicador que puede ser visual, auditivo o táctil y está adaptado para ser abastecido con datos correspondientes a la función para la que la herramienta va a utilizarse, a fin de ayudar con ello al operario en el uso de la misma.

10 La herramienta puede estar diseñada para cualquier fin y el indicador puede tener cualquier forma.

Según un aspecto particular del invento, el indicador está constituido por una pantalla visual eléctrica o bien incluye un almacén electrónico de datos (memoria electrónica) 15 ó bien está adaptado para conectarse a una memoria electrónica remota, de donde el operario puede seleccionar los datos para su exposición sobre la pantalla.

Según un aspecto preferido del invento, el indicador visual está constituido por una pantalla de diodo emisor 20 de luz (LED).

A continuación se describe como puede realizarse el invento, únicamente a modo de ejemplo y con referencia al dibujo que se acompaña, que es una perspectiva de una pistola de conexionar por arrollamiento con el invento incorporado.

25 Se ha observado que este invento es particularmente útil para el conexionado eléctrico de subconjuntos y módulos que se montan en las centrales telefónicas. Es ya conocida la utilización de las herramientas manuales, denominadas pistolas de conexionar por arrollamiento 1, para interconectar 30 eléctricamente un gran número de terminales, por medio de un

gran número de hilos conductores. Todas estas conexiones se efectúan por medio de la pistola, arrollando apretadamente el extremo de un hilo conductor al terminal correspondiente, para conseguir una conexión eléctrica que se man-  
5 tenga estable por fricción.

Estas pistolas de conexionar por arrollamiento son ya conocidas y su uso para efectuar conexiones eléctricas del tipo descrito está muy extendido. El uso de estas herramientas se describe en las patentes británicas nº 1.237.519  
10 y 1.337.915.

Para la aplicación particular referida, esto es, para el conexionado de equipo telefónico, normalmente se proporciona una lista de las conexiones que hay que efectuar, esto es, de las "localizaciones" de las numerosas interco-  
15 nexiones, al operario que utiliza la pistola de conexionar por arrollamiento; dicha lista, normalmente, está compuesta por un gran número de hojas de papel en las que se relacionan las conexiones de terminales que hay que efectuar, identificadas por un código de "localizaciones" adecuado. El operario  
20 entonces, interconecta los terminales, de acuerdo con dichas "localizaciones" codificadas. Como las unidades que se conexionan pueden ser de tamaño bastante grande, por ejemplo de unos 3 metros de longitud por 1,20 metros aprox. de altura (normalmente colocados en posición prácticamente vertical para el conexionado), es seguro que el operario no estará jun-  
25 to a la lista de instrucciones durante mucho tiempo, necesitando por tanto acercarse frecuentemente a la lista para averiguar la siguiente instrucción o "localización" codificada, con la consiguiente pérdida de tiempo.

la necesaria "localización" codificada al operario, en el punto de trabajo, por medio de un indicador visual 2, situado sobre la misma pistola de conexión por arrollamiento. Este indicador puede tener diversas formas, pero en la

5 realización del invento que se indica en el dibujo que se adjunta, está constituido por un llamado indicador visual inteligente que recibe su información adecuadamente y que consiste en una pantalla de diodo emisor de luz (LED), que

10 tiene cuatro dígitos y diecisiete segmentos; un ejemplo típico es el Litronix DL-2416. El diodo emisor de luz podría ser del tipo de matriz DOT, más pequeño y nítido que el LED arriba mencionado, pero que tiene que recibir periódicamente datos renovados en serie. Una pantalla característica del tipo de matriz DOT es la Hewlet Packard HDSP-2000.

15 La pantalla LED expondría las "localizaciones" codificadas de los terminales que hay que interconectar, facilitando la información al operario, en el punto de trabajo y haciéndole innecesario desplazarse a la lista de instrucciones, con el consiguiente ahorro de tiempo útil de trabajo.

20 Cuando un trabajo o tarea particular trae consigo gran cantidad de información, la pistola 1 puede conectarse a una memoria electrónica 3, de la que el operario puede extraer la información necesaria, que se expondrá sobre la pantalla LED, actuando un elemento de accionamiento, por ejemplo

25 un pulsador 4.

Aunque el invento se ha descrito con referencia a su aplicación a una pistola de conexión por arrollamiento para efectuar conexiones eléctricas, también podría emplearse siempre que un operario que utilice una herramienta manual, necesite recibir periódicamente información que le facilite realizar la tarea asignada.

30

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad por veinte años, son los siguientes:

1.- Mejoras en las herramientas manuales caracterizadas porque, consisten en la incorporación a las mismas de un indicador que puede ser visual, auditivo o táctil y que está adaptado para ser abastecido con datos correspondientes a la función para la que va a utilizarse la herramienta, que se exponen sobre la pantalla, ayudando con ello al operario en la utilización de la misma.

2.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1, según las cuales el indicador está constituido por una pantalla visual eléctrica que bien incluye una memoria electrónica, o bien está adaptado para conectarse a una memoria electrónica remota, de donde el operario puede seleccionar los datos para su exposición sobre la pantalla.

3.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 2, según las cuales el indicador visual está constituido por una pantalla de diodo emisor de luz (LED).

4.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones precedentes según las cuales se incorpora a una pistola de conexión por arrollamiento, un indicador de pantalla visual eléctrica que bien incluye una memoria electrónica o bien está adaptado para conectarse a una memoria electrónica remota.

5.- Mejoras en herramientas manuales.

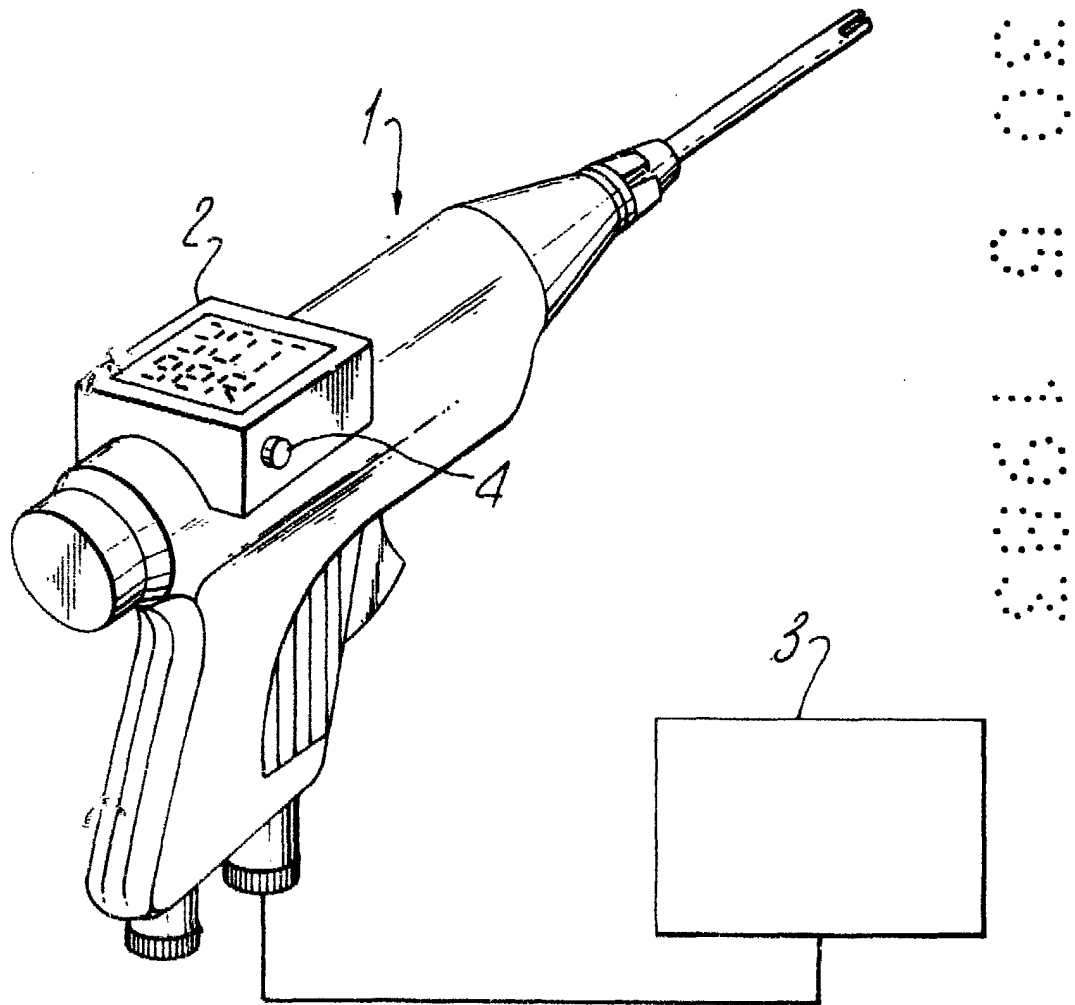
Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y a los fines especificados.

Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 16 FEB. 1983



*E. Barcco*  
E. BARCCO  
SECRETARIO GENERAL



*E. Barroso*  
E. BARROSO  
SECRETARIO GENERAL