



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	254 822	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	18-1-80		

MODELO DE UTILIDAD 16 MAR. 1981

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	G 79 01 194.2		18 enero 1979		Alemania

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A62B35100

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"Cerrojo por tecla de apriete para cinturones de seguridad"

71	SOLICITANTE (S)
	Autoflug GmbH

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Industriestrasse 10, 2084 Rellingen 2, (Alemania)

72	INVENTOR (ES)
	Sönke Lorenzen

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	Carlos Fernández Candelas

El invento concierne a un cerrojo por tecla de apriete para cinturones de seguridad en medios de transporte de pasajeros, con un pestillo de cerrojo, que ha de ser desplazado por la tecla de apriete a la posición de liberación para la lengüeta o pasador de cerrojo, guiado en la armazón de base del cerrojo, preferiblemente dentro de orificios de placas de cerrojo, y con una tecla de apriete, que está apoyada de modo movible en basculación alrededor de un eje que transcurre transversalmente a la dirección de inserción de la lengüeta de cerrojo, y que está cargada por un resorte, que tiene tendencia a retener la tecla de apriete en su posición de partida y con un alojamiento que rodea a las piezas constructivas del cerrojo, dividido preferiblemente en dos caperuzas.

En ejemplos por tecla de apriete conocidos de esta clase la tecla de apriete está apoyada de manera tal que el resorte previsto para hacer retroceder la tecla deba ser activo en una dirección, que está situada en lo esencial perpendicularmente a la superficie de la tecla de apriete. Esto significa que el resorte debe apoyarse en una superficie de referencia, la cual, vista desde la armazón de base, se halla sobre la tecla de apriete, y en tal caso debe tratarse sólo de una superficie interna del alojamiento o de la pertinente caperuza del alojamiento. Una consecuencia forzosa de ello es que la tecla de presión sin alojamiento, o sin la caperuza asociada, ya no puede funcionar de acuerdo con las especificaciones puesto que el resorte ya no encuentra ningún apoyo o tope opo nante. Como lo muestra la experiencia, vuelve a ocurrir que el alojamiento de cerrojo, colocado por ejemplo por medio de

una sencilla unión de pinza a base de material sintético más o menos flexible, cae o es soltado y ya no es fijado correctamente de nuevo, con lo cual el cerrojo se vuelve inseguro, con el consiguiente peligro.

5 El invento se basa por lo tanto en la misión de crear un cerrojo por tecla de apriete de la clase más estrechamente definida, mencionada al comienzo, que permanezca capaz de funcionar de modo seguro sin alojamiento o sin caperuzas.

10 La solución, de acuerdo con el invento, de esta misión se deduce, incluidas formas de realización y perfeccionamientos ventajosos, del contenido de las reivindicaciones, que están dispuestas a continuación de esta memoria descriptiva.

15 La idea fundamental presentada por el invento es una tecla de apriete con una porción en ángulo, que establece una superficie de aplicación, dirigida hacia el eje longitudinal del cerrojo, para el resorte de retroceso o recuperación, y con un resorte apoyado de modo eficaz correspondientemente en esta dirección longitudinal, proporciona una mejora esencial del modo de acción de cerrojos por tecla de apriete. El cerrojo de acuerdo con el invento es plenamente capaz de funcionar de manera ventajosa incluso en el caso de haberse caído o haber sido retiradas las caperuzas de alojamiento, y por lo demás se puede mantener comparativamente pequeña su altura constructiva. Cuando la tecla de apriete, según una forma de realización del invento, está apoyada de modo susceptible de moverse en basculación entre prolongaciones de elementos de enclavamiento de placas de cerrojo, resulta una simplifica-

20

25

ción adicional de la forma constructiva. Puesto que en la -
 dirección transversal del cerrojo está a disposición compa-
 rativamente más sitio, un resorte laminar correspondiantemen-
 te fuerte puede ser colocado como resorte de recuperación -
 5 para la tecla de apriete. Este resorte puede cumplir al mis-
 mo tiempo también otras funciones.

En los dibujos se reproduce un ejemplo de realiza-
 ción del invento, que se describe seguidamente. En ellos:

la figura 1 muestra una sección central longitudinal
 10 vertical simplificada a través del cerrojo por tecla de aprie-
 te;

la figura 2 muestra una vista superior sobre la ar-
 mazón de base del cerrojo con la tecla de apriete y su siste-
 ma de apoyo;

15 la figura 3 muestra una vista en alzado lateral del
 sistema de apoyo de la tecla de apriete, a escala aumentada.

El cerrojo tiene una armazón de basa 10, que está
 compuesta de placas de cerrojo 11 y de elementos de enclava-
 miento 12 que mantienen a aquellas distancias entre sí. En el
 20 lado opuesto a los elementos de enclavamiento 12 las placas -
 de cerrojo están unidas de modo no representado con su parte
 de anclaje 13 en forma de cable. En dirección transversal de
 las placas de cerrojo 11 está guiado de modo movable un pesti-
 llo 14 de cerrojo, el cual sirve para enclavar la lengüeta de
 25 cerrojo, no representada. Para soltar el pestillo 14 de cerro-
 jo y por consiguiente para abrir el cerrojo, está prevista -
 una tecla de apriete 15, la cual tiene junto a uno de sus ex-

tramos un eje de basculación 16, el cual está apoyado en pro-
 longaciones superiores 17 de los elementos de enclavamiento 12.
 Las piezas constructivas, antes mencionadas, del cerrojo son
 rodeadas por un alojamiento de material sintético subdividido
 5 en una caperuza superior 18 y en una caperuza inferior 19. Es-
 te alojamiento tiene un orificio delantero 20, a modo de boca,
 para la introducción de la lengüeta de cerrojo y un orificio
 superior 21 a modo de ventana, para accionar la tecla de aprie-
 te 15 mediante presión con los dedos.

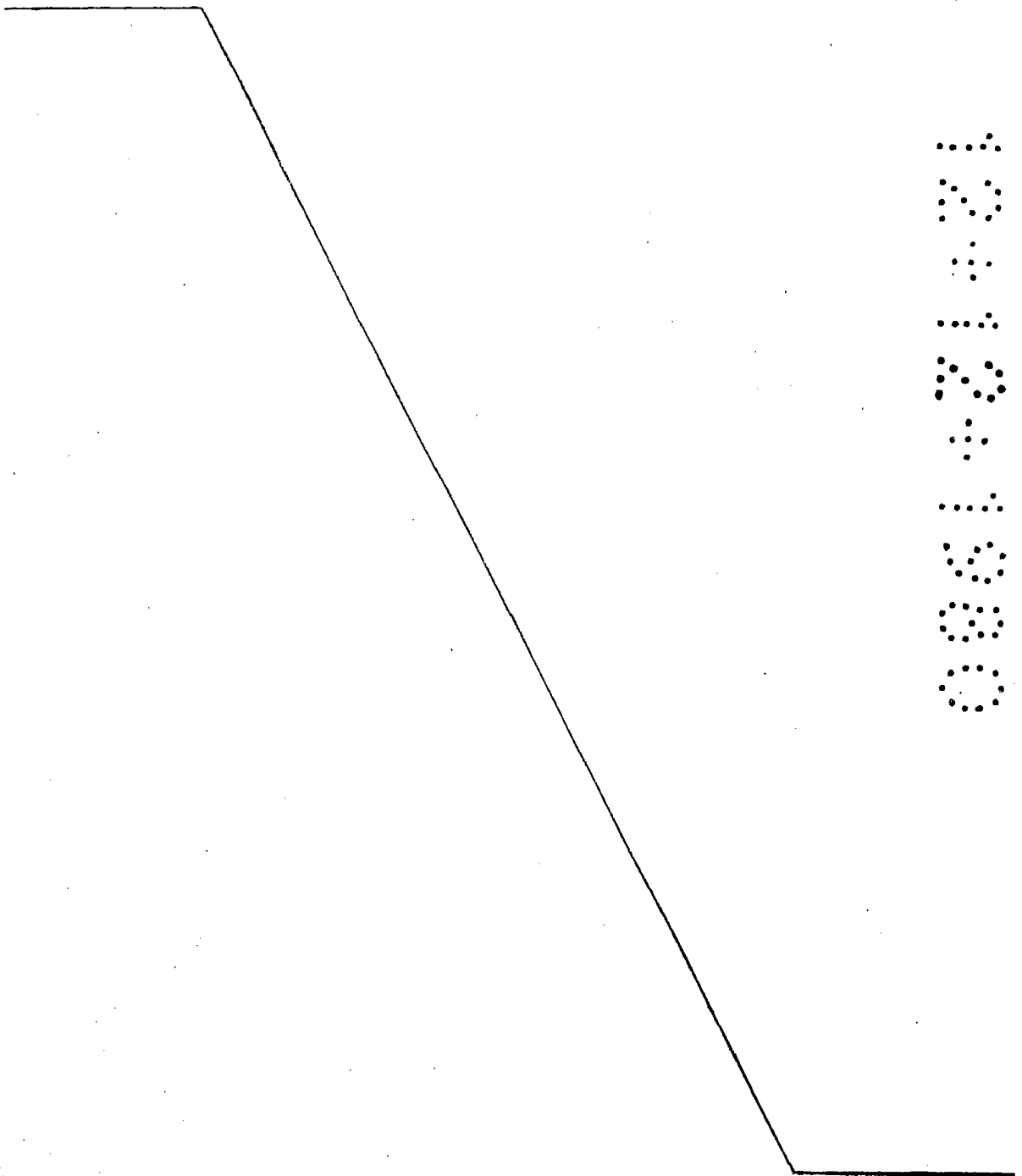
10 La tecla de apriete 15 tiene en la zona del plano -
 de su eje de basculación 16 un suplemento 22, que está coloca-
 do aproximadamente un ángulo recto con respecto a la tecla de
 apriete, junto a ella, por lo que la tecla de apriete 15 tiene
 una sección longitudinal en lo esencial en forma de L. Las -
 15 superficies exteriores del suplemento 22 se orientan, depen-
 diendo de la posición de la tecla, más o menos exactamente en
 la dirección de movimiento de la lengüeta de cerrojo, no repre-
 sentada, es decir en la dirección de extensión de las placas -
 20 superficie exterior del suplemento 22, dirigida hacia el ori-
 ficio de encaje 20 del alojamiento 18, 19, es cargada por un
 resorte laminar 23, cuya estructuración puede deducirse de la
 figura 2. El resorte laminar 23 sobresale en el centro hacia -
 el suplemento 22, teniendo allí una zona de compresión 24 de
 25 pequeña superficie, y se extiende desde el centro hacia los
 lados en forma de arcos alrededor de las prolongaciones 17, a
 saber de un modo tal que cierra parcialmente los lugares de

apoyo de la tecla de apriete 15 estructurados con una conformación especial, con lo cual se consigue el efecto de que el eje de basculación 16, en la posición apretada de la tecla de apriete, no pueda deslizar hacia fuera del apoyo. El resorte laminar 23 cumple por consiguiente varias misiones. Por lo demás, a causa de su estructura y tensión previa, se retiene por sí mismo junto a las piezas constructivas 17, 22, estando fijado en dirección vertical mediante sendos rebajos de las prolongaciones 17. En la figura 3 puede reconocerse uno de tales rebajos.

Como puede obtenerse sin más la conclusión especialmente de la figura 1, el efecto del resorte laminar 23 sobre el suplemento 22 de la tecla de apriete 15 no es perjudicado de ningún modo, sin la caperuza superior 18 del alojamiento, por cualquier razón, hubiera caído o hubiera sido retirada. Aparte de esta ventaja, mediante la disposición del eje 16 de apoyo de basculación de la tecla de apriete 15, considerado desde la zona de apriete con los dedos en la ventana 21, al otro lado del pestillo 14 de cerrojo resulta un efecto de palanca mejorado sobre el pestillo de cerrojo y por consiguiente una apertura más fácil y más rápida del cerrojo. No obstante se puede escoger también otra estructuración, por ejemplo una prolongación rectangular del suplemento 22 en dirección del orificio 20 de encaje, por lo que la tecla de apriete 15, en conjunto, tiene un perfil aproximadamente en forma de Z. - Para disparar o soltar el pestillo 14 de cerrojo sirve en este caso la prolongación mencionada, no siendo apretado ni deprimido.

mido el pestillo de carrojo, sino levantado (cosa que no se representa).

Las particularidades del objeto de la solicitud, -
contenidas en la precedente memoria descriptiva, en las rei-
vindaciones y en los dibujos, pueden ser esenciales, tanto
5 . vindaciones y en los dibujos, pueden ser esenciales, tanto
por sí solas como también en cualesquiera combinaciones entre
sí, para la realización del invento en sus diferentes formas
de realización.



- REIVINDICACIONES -

1.- Cerrojo por tecla de apriete para cinturones de seguridad, en medios de transporte de pasajeros, con un pestillo de cerrojo, que ha de ser desplazado por la tecla de apriete a la posición de liberación para la lengüeta de cerrojo, -
5 quiado en la armazón de base del cerrojo, preferiblemente dentro de orificios de placas de cerrojo, y con una tecla de apriete, que está apoyada de modo movable en basculación alrededor de un eje que transcurre transversalmente a la dirección de -
10 inserción de la lengüeta de cerrojo, y que está cargada por un resorte, que tiene tendencia a retener a la tecla de apriete en su posición de partida, y con un alojamiento que rodea a las piezas constructivas de cerrojo, dividido preferiblemente en -
15 dos caperuzas, caracterizado porque la tecla de apriete está provista con un suplemento, que está colocado aproximadamente en ángulo recto con relación a la tecla de apriete y en lo esencial en el plano del eje de apoyo de la tecla de apriete junto a ésta, y porque el resorte que carga sobre la tecla de apriete está dispuesto junto al menos una prolongación de la sujeción
20 de base, de manera tal que en lo esencial actúa perpendicularmente sobre el suplemento de tecla de apriete.

2.- Cerrojo según la reivindicación 1, caracterizado porque el resorte, que actúa sobre el suplemento, está estructurado como resorte laminar.

25 3.- Cerrojo según las reivindicaciones anteriores, - caracterizado porque el resorte laminar está fijado a ambos lados de la tecla de apriete a la armazón de base y en cada caso

transcurre desde allí en un arco hacia una zona de compresión de pequeña superficie, que sobresale en el centro hacia el suplemento.

4.- Cerrojo según las reivindicaciones anteriores, -
 5 caracterizado porque el eje de apoyo de basculación de la tecla de apriete, considerando desde la prevista zona de apriete por el dedo de la tecla de apriete, está dispuesto al otro lado del pestillo de cerrojo.

5.- Cerrojo según las reivindicaciones anteriores, -
 10 caracterizado porque la tecla de apriete con su eje de basculación está apoyada entre dos prolongaciones de la armazón de base, las cuales están estructuradas como prolongaciones de elementos de enclavamiento para la fijación de la posición de las
 15 placas de cerrojo.

6.- Cerrojo según las reivindicaciones anteriores, -
 caracterizado porque el resorte laminar con sus extremos situados a ambos lados abraza y se aplica detrás de las prolongaciones del elemento de enclavamiento de placa de cerrojo, de manera tal que el resorte laminar se retiene por si mismo fijamente por su tensión de resorte en las pertinentes partes de -
 20 cerrojo.

7.- Cerrojo según las reivindicaciones anteriores, -
 caracterizado porque el resorte laminar se aplica con sus extremos sobre los extremos del eje de basculación de tecla de apriete y de este modo lo asegura contra desplazamientos longitudinales.
 25

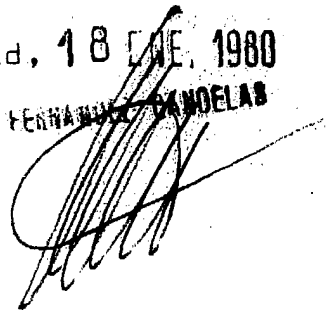
8.- "CERROJO POR TECLA DE APRIETE PARA CINTURONES DE

SEGURIDAD".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 18 DE ABRIL DE 1980

CARLOS FERRAZ DEL CASTILLO
P P



14-2-1980

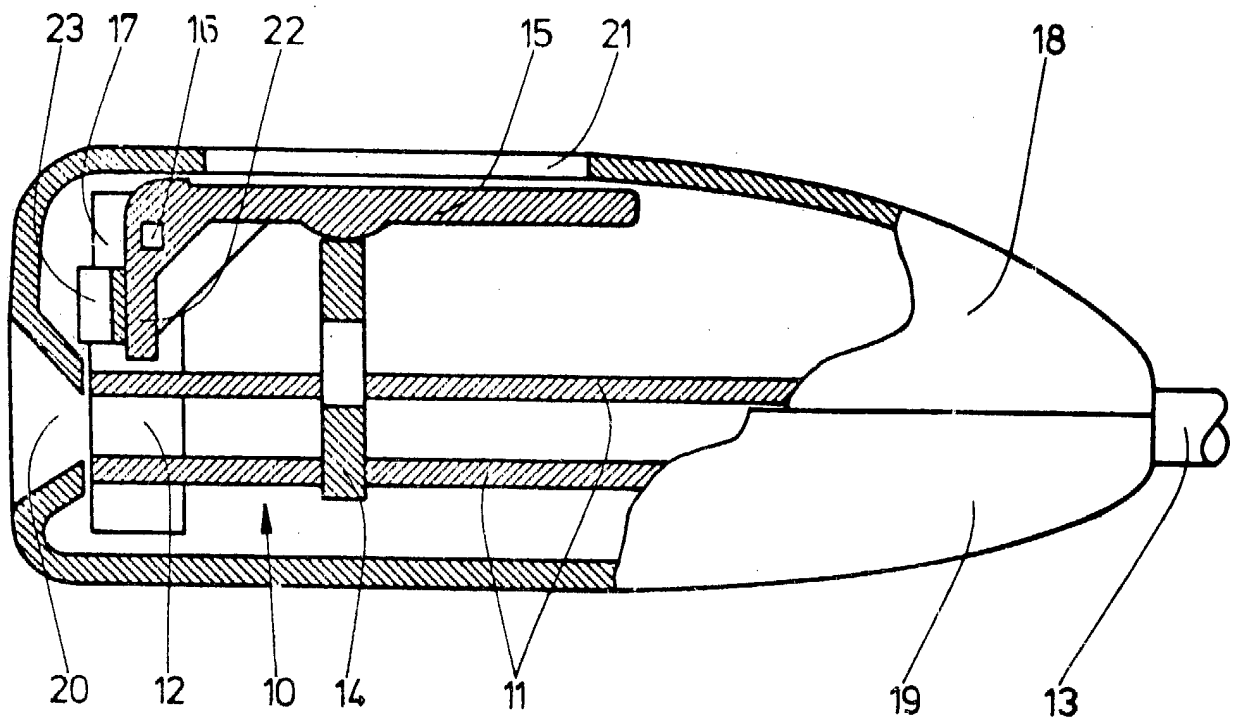


Fig. 1

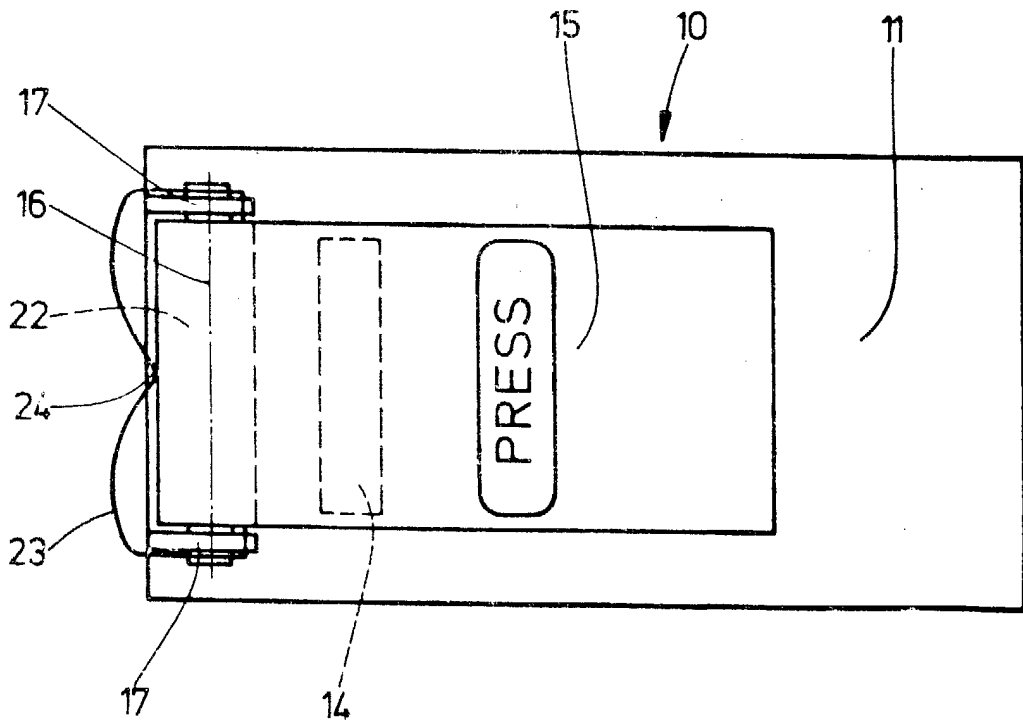


Fig. 2

Escala variable

Madrid, 18 enero 1980

CARLOS FERNANDEZ ARDOLA
P.P.

14 2 1000

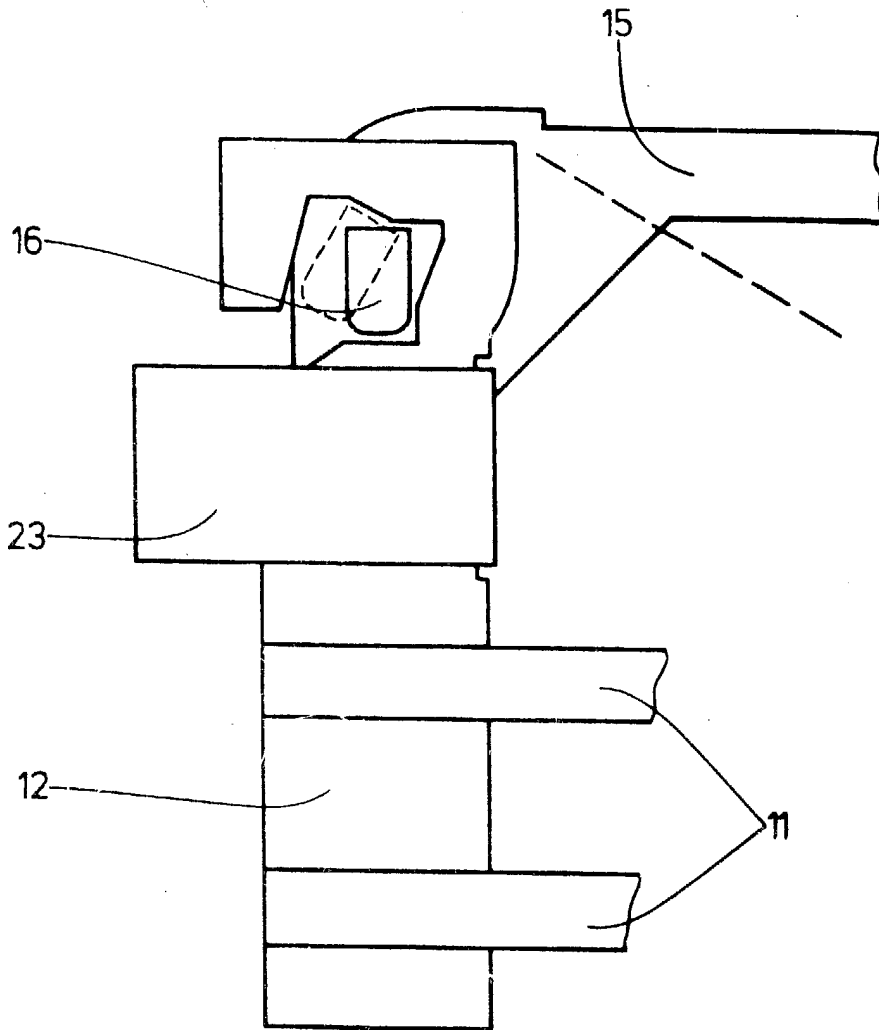


Fig. 3

Escala variable

Madrid, 18 enero 1980

CARLOS FERNANDEZ CANDELAB
P.F.