

19	ES	11	NUMERO	250111	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION			



ESPAÑA

10441980

MODELO DE UTILIDAD

7 JUL. 1980

50	PRIORIDADES:	91	NUMERO	92	FECHA	93	PAIS
----	--------------	----	--------	----	-------	----	------

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B66C5/02

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	GRUA HIDRAULICA

71	SOLICITANTE (S)
	DON MODESTO FREIRE FILGUEIRAS

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	PUENTES DE GARCIA RODRIGUEZ (La Coruña)

72	INVENTOR (ES)
	EL MISMO

73	TITULAR (ES)
	EL MISMO

74	REPRESENTANTE
	DON JOSE PONS Y TORRES

1044:1000

5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, se refiere a GRUA HIDRAULICA, para elevación de cargas y anclada en superficies fijas o móviles mediante pie único de pequeña base, y cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar a lo ya conocido las siguientes ventajas.

a) Es de gran maniobrabilidad y de largo alcance su pluma extensible.

10 b) Puede instalarse en lugares en donde se necesite ahorrar espacio como en cabinas de camiones, muelle de descarga en almacenes, etc...

c) Su sistema hidráulico es muy sencillo, muy manejable y de pocas averías.

15 d) Tiene. apesar de su pequeño tamaño, todas las tres direcciones de maniobra, girar la pluma elevarla, y extenderla, todo ello con un solo distribuidor, al mismo tiempo que recoge el cable sobre un carrete y levanta la carga.

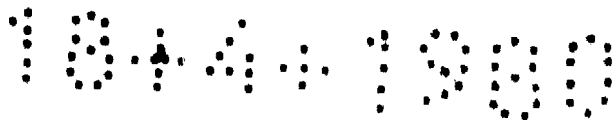
En los adjuntos planos, a título de ejemplo y sin caracter limitativo alguno, por lo tanto, se ha dibujado una forma característica del modelo que se preconiza.

20 La figura 1 es una vista lateral de la grua.

La figura 2 es una vista de la grua desde su parte opuesta a la pluma.

25 En las muchas ocasiones se necesita un elemento de elevación que al mismo tiempo que sea de gran maniobrabilidad, con gran radio de acción, no ocupe mucho espacio y se pueda instalar en pequeñas plataformas, inclusive en camiones. La operatividad debe completarse con un sistema sencillo y seguro de mando.

30 La grua hidráulica consta de una robusta colurana vertical (1) que se puede fijar al suelo o a una plataforma móvil, mediante el amarre de una peana (2).



35 En la parte superior (3) de esta columna pivota un eje (4) que puede girar en ambos sentidos, el cual se remata en una fuerte horquilla (5) y en la cual, en dos puntos distintos (6) y (7) pivotan respectivamente el extremo de una botella hidráulica de elevación (8) y el extremo prisionero de la pluma (9):

La columna (1) puede servir de depósito, en su parte baja (10) para el aceite del circuito hidráulico.

40 Adosada a la pluma se puede disponer de un carrete (11) para recogida del cable, que puede ser accionado por un motor hidráulico (12) que tiene por misión no solo estirar la pluma, sino recogida del cable (13) para elevar el peso.

La fijación de la extensión de la pluma se puede lograr -- mediante una palanca (14) que la fija rígidamente en una determinada -- extensión.

45 La pluma puede contar con varias piezas telescópicas, siendo la última (15) la que soportará la roldana (16) por donde pasará el cable, desde el gancho (17) al carrete de recogida (11).

50 El sistema hidráulico está compuesto por una bomba hidráulica (18) que puede estar situado en la base de la grua, y que mediante tubo flexirole (19) puede comunicar la presión de aceite al distribuidor (20).

55 Del distribuidor salen tres conductos flexibles para accionar y alimentar cada uno de los elementos que han de moverse, siendo el primero un cilindro horizontal (21) que permitirá el giro en un sentido o en otro alrededor del eje vertical de la grua y que mediante la correspondiente palanca permitirá este primer movimiento de la grua.

60 El siguiente mando del distribuidor accionará al motor hidráulico de extensión de la pluma y enrollamiento del cable, y su comunicación entre distribuidor (20) y motor (12) se hará mediante tubo flexible (22).

1844:1900

La tercera salida del distribuidor (20) alimentará mediante tubo flexible (23) a la botella de elevación de la pluma (9).

65 El retorno de aceite desde el distribuidor (20) al deposito (10) se realiza mediante una conducción flexible (24) que devuelve el aceite através de un filtro (25).

Este Modelo es realizáble en cualesquiera de tamaños y materiales adecuados siendo susceptible de toda clase de modificaciones de detalle en tanto que estas no alteren su fundamento.

- N O T A -

70 Los puntos de invención propios y nuevos que son objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad en España por veinte años son los siguientes.

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

75 1.- GRUA HIDRAULICA, caracterizada porque consta de una robusta columna vertical que se puede fijar al suelo o a una plataforma móvil, mediante el amarre de una peana.

80 2. - GRUA HIDRAULICA, según reivindicación anterior caracterizada porque en la parte superior de esta columna pivota un eje que puede girar en ambos sentidos el cual se remata en una fuerte horquilla, y en la cual en dos puntos distintos pivotan respectivamente el extremo de una botella hidráulica de elevación y el extremo prisionero de la pluma.

85 3. - GRUA HIDRAULICA, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque la columna base puede servir de depósito en su parte baja para el aceite del circuito hidráulico.

90 4. - GRUA HIDRAULICA, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque adosada a la pluma se puede disponer de un carrete para recogida del cable, que puede ser accionado por un motor hidráulico que tiene por misión no solo estirar la pluma sino recogida del cable para elevar el peso.

10441900

5. - GRUA HIDRAULICA, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque la fijación de la extensión de la pluma, se puede lograr mediante una palanca que lo fija rígidamente en una determinada extensión de la pluma.

95 6. - GRUA HIDRAULICA, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque la pluma puede contar con varias piezas telescópicas, siendo la última la que soportará la roldana por donde pasará el cable, desde el gancho al carrete de recogida.

100 7. - GRUA HIDRAULICA, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque el sistema hidráulico está compuesto por una bomba hidráulica que puede estar situada en la base de la grua, y que mediante tubo flexible puede comunicar la presión de aceite al distribuidor.

105 8. - GRUA HIDRAULICA, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque desde el distribuidor salen tres conductos flexibles para accionar y alimentar cada uno de los elementos que han de moverse siendo el primero un cilindro horizontal que permitirá el giro en un sentido o en otro alrededor del eje vertical de la grua y que mediante la correspondiente palanca permitirá este primer movimiento de la grua.

110 9. - GRUA HIDRAULICA, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque el siguiente mando del distribuidor accionará al motor hidráulico de extensión de la pluma y enrollamiento del cable, y su comunicación entre distribuidor y motor se hará mediante tubo flexible.

115 10- GRUA HIDRAULICA, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque la tercera salida del distribuidor alimentará mediante tubo flexible a la botella de elevación de la pluma.

120 11- GRUA HIDRAULICA, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque el retorno de aceite desde el distribuidor al

1844-1980

depósito se realiza mediante una conducción flexible que devuelve el aceite a través de un filtro.

12. - GRUA HIDRAULICA.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines en ella especificados.

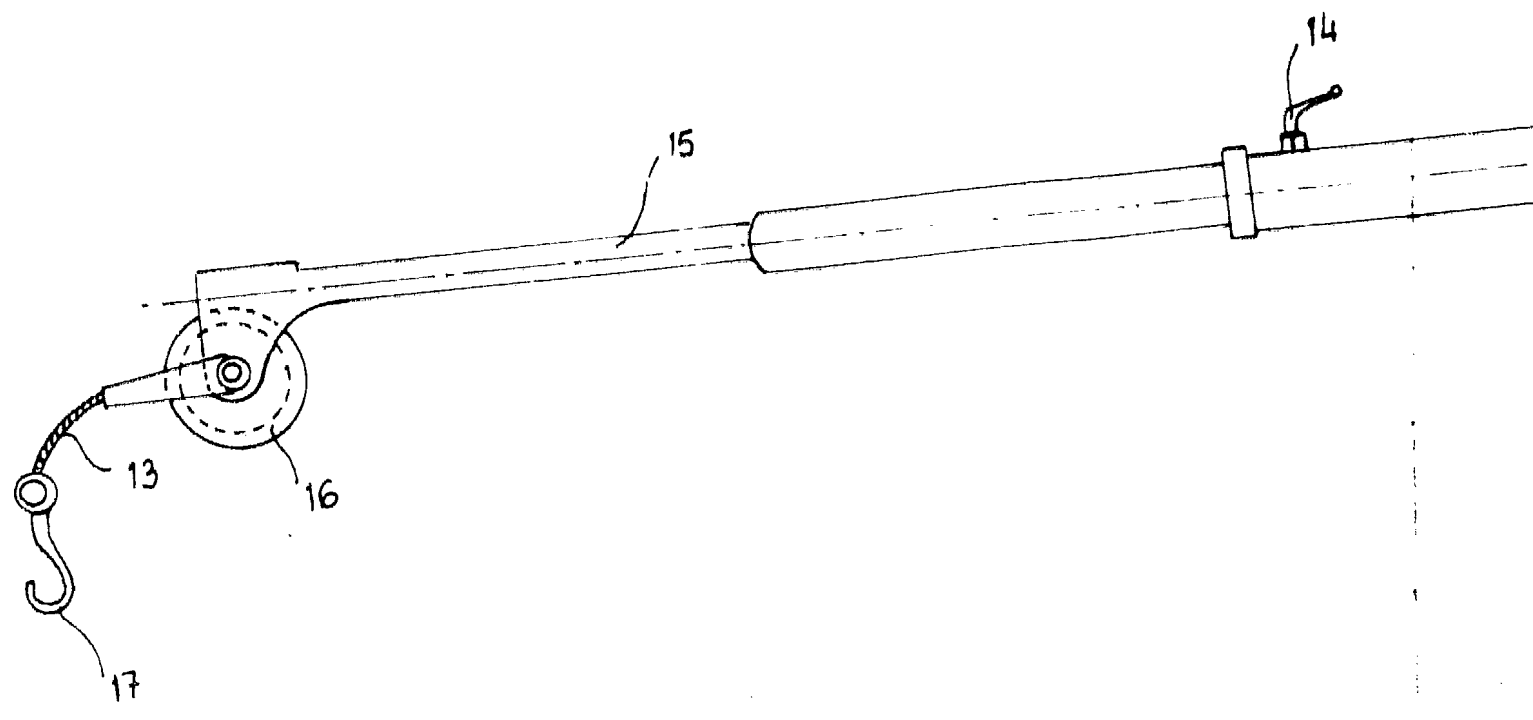
125

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas escritas a maquina por una sola cara.

Madrid 18 de Abril de 1.980

JOSÉ PONS TORRES

18441900



00900

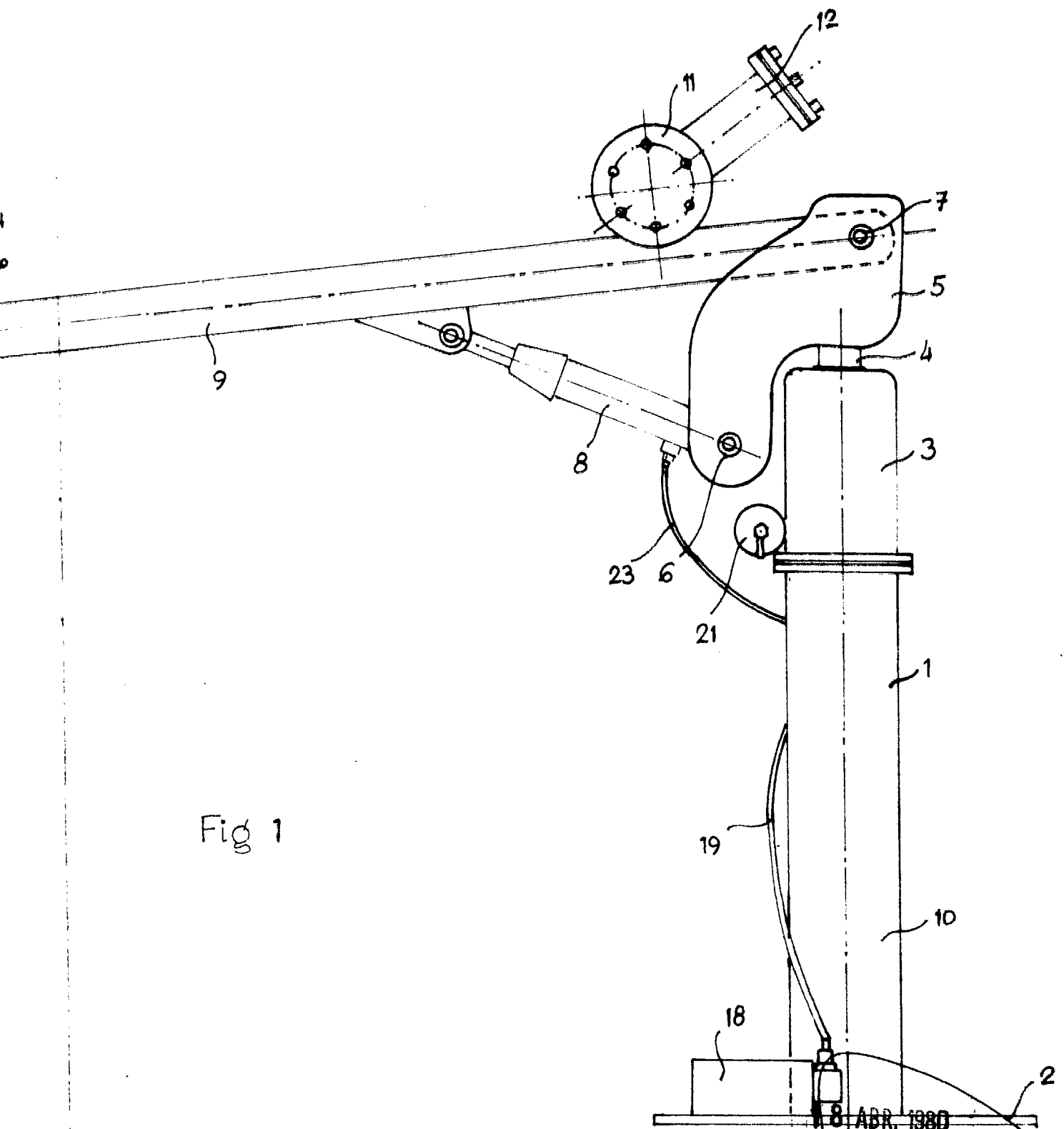


Fig 1

18 ABR. 1980

JOSÉ PONS TORRES  
Escala variable

10441980

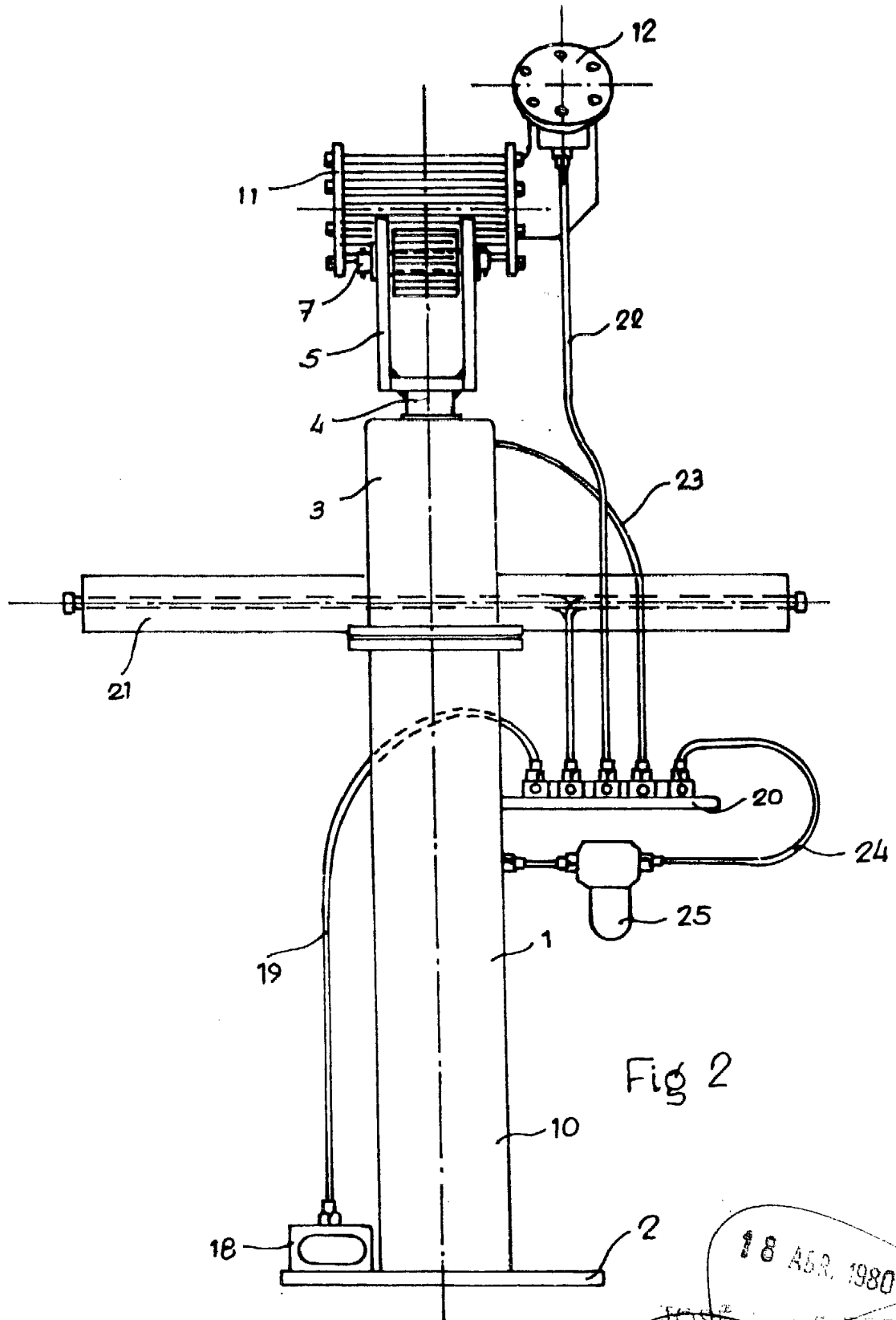


Fig 2

18 ABR. 1980  
JOSE MANUEL TORRES  
Escala Variable