

342477

P.- 36.962

20.869 L-BF

18 1971 165



Memoria descriptiva

para solicitar PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

a nombre de LOUIS, HENRI BERTELS

~~entidad~~ / de nacionalidad belga

con domicilio en 37, rue du Jardin Botanique, Lieja, Bélgica

por: "DISPOSICION CONSTRUCTIVA PARA EL APARCAMIENTO DE VEHICULOS AUTOMOVILES", (Clase Internacional E04h)



Al aumentar cada vez mas el número de vehículos automóviles, el problema del aparcamiento de estos vehículos en las ciudades se hace cada vez mas agudo. Para remediar estas dificultades, se han edificado ya o se han propuesto diversos tipos de construcciones. Así, se conocen especialmente construcciones fijas que se edifican en altura y que comprenden un cierto número de pisos a los cuales es posible tener acceso por una rampa o un ascensor. A consecuencia de sus dimensiones, una construcción de esta clase no puede ser establecida en el centro de ciudades donde sería, sin embargo, mas útil.

El presente invento concierne a una construcción para el aparcamiento de vehículos automóviles en número importante, sobre una superficie edificada relativamente pequeña y que no exige mas que un pequeño número de personas dedicadas a su funcionamiento.

Según una característica, la construcción según el invento, de preferencia subterránea y que puede edificarse bajo una plaza pública, una parte de bulevar u otro lugar, es ventajosamente de la forma de un cilindro, de un diámetro mas o menos importante, en el cual estan alojados, una superficie helicoidal que constituye la superficie de estacionamiento y dos rampas helicoidales colocadas lado a lado, estando reservada una de estas rampas para llevar los vehículos a un lugar libre de la superficie de estacionamiento, mientras que la otra es exclusivamente utilizada para llevar los vehículos del lugar de estacionamiento hasta la salida.

Una particularidad esencial del invento reside en que la superficie helicoidal de estacionamiento de -



los vehículos se encuentra en la proximidad de la periferia externa de la construcción, mientras que las rampas de entrada y de salida de los vehículos están situadas inmediatamente en el interior de la superficie de estacionamiento alrededor de una columna central que comprende, sobre todo los tubos de ventilación y tuberías, los ascensores para el personal y los usuarios, la escalera de emergencia, etc.

5

Según otra característica, las dos rampas helicoidales de entrada y de salida tienen el mismo paso, pero son de sentidos inversos, de manera que se cruzan a cada semiespira donde existe también un rellano de cambio que permite el paso de una rampa a otra y la entrada y la salida de un vehículo haciendo caminar a éste solamente en un sentido dado.

10

15

Además, con la finalidad de utilizar al máximo la superficie edificada para el aparcamiento, sobre todo en una construcción de grandes dimensiones, está previsto en una realización particularmente ventajosa, instalar alrededor de la columna central, una superficie de estacionamiento adicional, que está situada en el interior de la rampa interna, cuyo sentido y paso posee.

20

Otras particularidades podrán verse en la descripción siguiente de los dibujos anejos, que se refieren a dos ejemplos de realización del invento.

25

En estos dibujos:

La figura 1 es una vista esquemática en perspectiva de una primera construcción según el invento.

La figura 2 es una vista esquemática en corte según II-II de la figura 3.

30

L 7 FEB



La figura 3 es una vista parcialmente en corte, según III-III de la figura 2, y parcialmente en alzado.

La figura 4 es una vista esquemática parcial, en perspectiva y en corte, de una segunda construcción según el invento.

En las figuras, los mismos caracteres de referencia se refieren a los mismos elementos.

Se ve en las figuras que, para establecer una construcción según el invento, con vistas al aparcamiento de vehículos automóviles, se puede abrir bajo el nivel 1 del suelo un agujero que está limitado por la pared cilíndrica externa resistente 2, de preferencia hecha de hormigón.

En este agujero, una superficie helicoidal 3 es alojada cerca de la periferia; esta superficie, cuya entrada se encuentra, en el rellano 3a (figura 3) al nivel del suelo, constituye la superficie de estacionamiento de los vehículos que están dispuestos de manera inclinada con relación a los planos radiales verticales, como los esquematizados en 4a, 4b. Esta superficie helicoidal es llevada a la periferia por la pared externa 2 y hacia el interior por una serie de columnas verticales tales como 5 (figura 2). En la proximidad de esta superficie de estacionamiento 3 se encuentra una rampa helicoidal 6 de igual sentido y de igual paso; esta rampa 6 que parte del rellano de entrada 3a para descender hasta el fondo de la construcción, se encuentra, pues, constantemente al nivel de la superficie de estacionamiento; esta rampa se utiliza para llevar un vehículo a un lugar libre cualquiera siguiendo la rampa 6 en el sentido de ro



tación contrario al de las agujas del reloj. Al lado de la rampa de entrada 6 se encuentra otra rampa helicoidal 7 que es de sentido inverso, como se ve examinando la parte superior de la figura 1; si en la rampa 6, el vehículo avanza en el sentido opuesto al de las agujas del reloj, descende cada vez mas bajo, eventualmente hasta el fondo, mientras que si en la rampa 7 el vehículo avanza siempre en el sentido opuesto al de las agujas del reloj, sube cada vez mas, y puede alcanzar la salida en 3b al nivel del rellano de entrada 3a.

Una particularidad muy importante de la presente construcción está constituida por la inversión de estas dos rampas, por que por este motivo éstas se cruzan en cada semiespira, es decir, que llegan al mismo nivel en cada semiespira donde se forma un rellano de paso de una rampa a otra tal como el que se muestra en 8. De esta manera, para salir, se hace efectuar una marcha hacia atrás al vehículo a partir del lugar de estacionamiento, hasta la rampa descendente 6, luego se le hace avanzar según un trayecto inferior a una semiespira descendiendo hasta el próximo rellano de paso 8, donde se gira hacia el centro para tomar la rampa ascendente 7, girando a la vez siempre en el mismo sentido hasta la salida.

En el centro de la construcción está erigida una columna resistente hueca 9 que, en su periferia externa, soporta la rampa 7 y cuyo interior sirve de alojamiento a una escalera de emergencia, a los ascensores para servicio de los usuarios o del personal encargado, a los tubos de ventilación o que contiene los diversos conductos necesarios para la explotación.



Además, gracias al presente modo de construcción, es posible disponer a diversos niveles de esta columna, es taciones de entretenimiento o incluso de reparación de los vehículos; a este efecto, está previsto prolongar la super 5 ficie de algunos rellanos de paso hasta la columna 9, como es el caso, por ejemplo, en 9a, 9b, e instalar en estos lugares los elementos y aparatos necesarios.

Una segunda construcción hecha según la realiza 10 ción esquematizada en la figura 4, comprende una columna central hueca, resistente, 9, en la cual se encuentran los tubos de ventilación, los diversos conductos indispensa- bles para la explotación, una escalera de emergencia, un ascensor, etc.

Alrededor de esta columna 9 y soportada por és- 15 ta, se sitúa una superficie de estacionamiento interna 7a que se extiende según una hélice siguiendo toda la altura de la columna. Al lado y al exterior de esta superficie 7a se encuentra una rampa helicoidal 7 que es del mismo sentido y del mismo paso que dicha superficie; esta super 20 ficie 7a y esta rampa 7 están colocadas lado a lado. Un vehículo llevado por la rampa 7 puede venir a estacionar se en un lugar libre cualquiera de la superficie 7a. Al- rededor de la rampa 7 se sitúa otra rampa helicoidal 6 al lado de la cual se encuentra una superficie de estaciona- 25 miento externa 3 que es una superficie helicoidal que tie ne el mismo paso y el mismo sentido que dicha rampa 6 que está, pues, lado a lado con la superficie de estaciona- miento 3. Sobre esta superficie 3 vienen a estacionarse los vehículos que son llevados por la rampa 6. El sentido 30 de esta superficie 3 y de la rampa de acceso correspon-



diente 6 es inverso al sentido de la superficie 7a y de la rampa de acceso correspondiente 7. Dado que las superficies 3 y 7a y las rampas de acceso correspondientes 6 y 7 tienen los mismos pasos, pero son de sentidos inversos, se cruzan a cada semiespira, donde están constituidos rellanos de cambio o de paso tal como 8. En cada uno de estos rellanos es posible hacer pasar un vehículo de la rampa 6 a la rampa 7 ó inversamente, y alcanzar el extremo de una u otra de las superficies de estacionamiento 3 ó 7a, o la salida.

Si la construcción se hace bajo el nivel del suelo, la entrada y la salida están situadas en la parte alta de la construcción y un vehículo que entra por 6a sigue la rampa 6, que es descendente, girando en el sentido opuesto al de las agujas del reloj; puede alcanzar así un lugar libre cualquiera en la superficie de estacionamiento externa 3, o eventualmente en la superficie de estacionamiento interna adicional 7a, después de haber seguido girando siempre en el mismo sentido la rampa 7 en un cierto recorrido; siguiendo esta rampa 7 siempre en el mismo sentido, un vehículo puede finalmente alcanzar la salida 7b.

El sentido de circulación en las rampas 6 y 7 puede ser también invertido, como sería el caso si la construcción se edificara encima del suelo; la entrada y la salida se encontrarían entonces en la parte inferior de la construcción, cuya rampa 6 sería ascendente y la rampa 7 descendente, y el sentido de circulación tendría el sentido de rotación de las agujas del reloj.

Una construcción tal como la que acaba de ser

8 ABR



5

descrita, posee la ventaja de tener una gran capacidad, de ser fija y de no presentar ninguna pieza en movimiento, de poder edificarse bajo una construcción importante en superficie, a la cual puede servir de cimiento, o puede edificarse encima del nivel del suelo.

10

No es necesario decir que los sentidos de las rampas descendente y ascendente pueden ser invertidos, respectivamente, siendo la única condición que el sentido de una permanezca, sin embargo, inverso del sentido de la otra.

N O T A

15

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

20

1.- Disposición constructiva para el aparcamiento de vehículos automóviles, que comprende un área de estacionamiento fija, de forma helicoidal, caracterizada por que comprende dos rampas helicoidales fijas coaxiales colocadas lado a lado y una de las cuales se utiliza para la entrada de los vehículos, mientras que la otra se em-



plea para la salida.

5 2.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que las rampas helicoidales de entrada y de salida de los vehículos están situadas en el interior del área helicoidal de estacionamiento.

3.- Disposición según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por que la rampa de entrada de los vehículos está situada cerca del área de estacionamiento cuyo sentido y paso posee.

10 4.- Disposición según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por que la rampa de salida situada en el interior de la rampa de entrada presenta un sentido inverso de ésta pero posee el mismo paso, de manera que a cada semiespira pasa al nivel de dicha rampa de entrada.

15 5.- Disposición según la reivindicación 4, caracterizada por que incluye un rellano de paso de una rampa a la otra, en cada semiespira, al nivel en que las dos rampas se cruzan.

20 6.- Disposición según las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que posee una columna central resistente hueca ocupada por ascensores, tubos de ventilación y tuberías, así como por locales previstos para el entretenimiento de los vehículos.

25 7.- Disposición según la reivindicación 6, caracterizada por que los locales de entretenimiento se encuentran al nivel de algunos rellanos de paso.

30 8.- Disposición según una u otra de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que las rampas de entrada, de salida y el área de estacionamiento, tienen un rellano común a la entrada de la construcción.



9.- Disposición según las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que posee un área de estacionamiento helicoidal adicional.

5 10.- Disposición según la reivindicación 9, caracterizada por que el área de estacionamiento helicoidal adicional está situada en el interior de la rampa interna de la cual posee el paso y el sentido.

10 11.- Disposición según las reivindicaciones 9 y 10, caracterizada por que el área de estacionamiento helicoidal adicional está situada contra la columna central fijo.

12.- Disposición constructiva para el aparcamiento de vehículos automóviles.

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid. 1-8 ABR 1968

P.A.

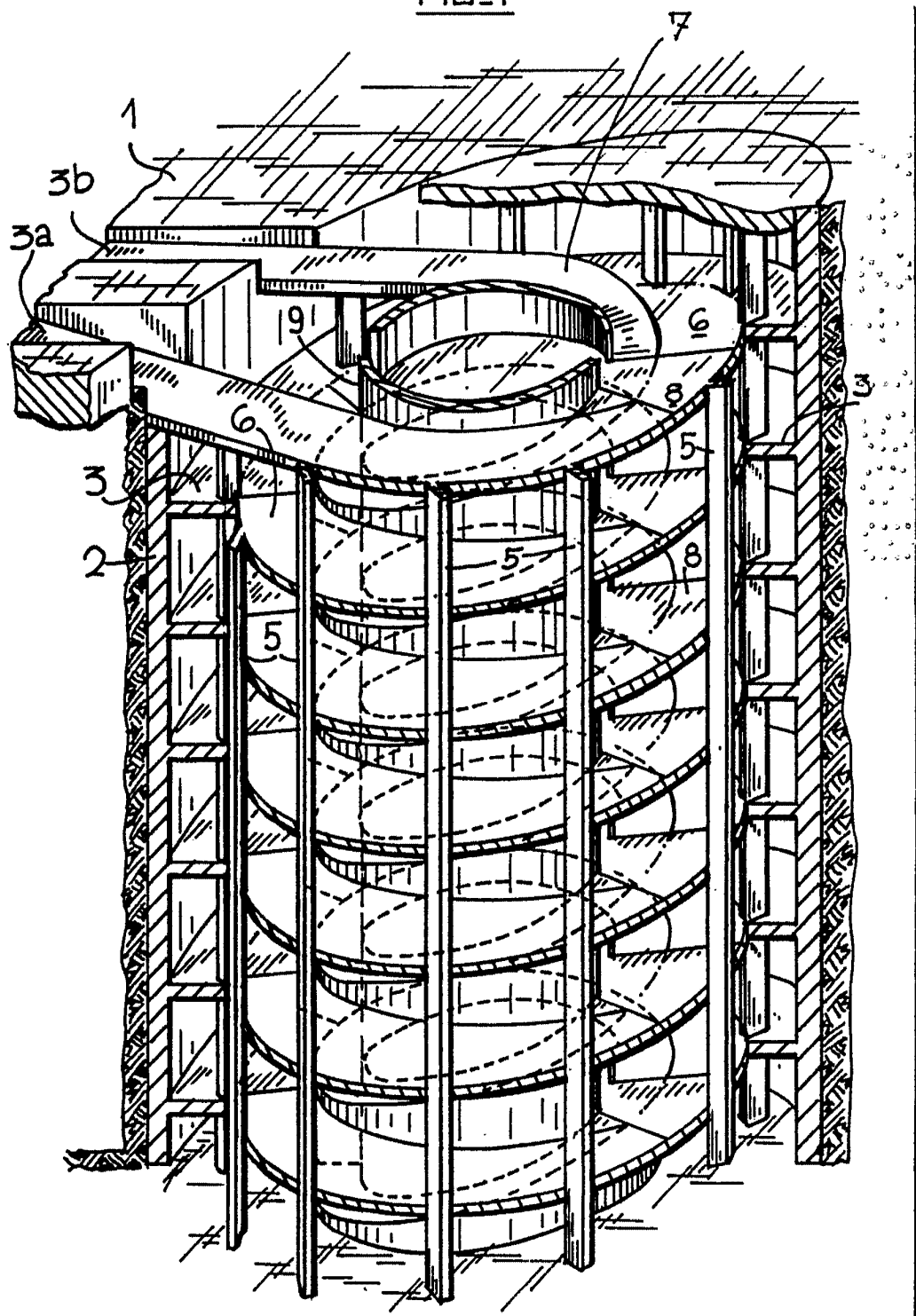
Alvarez
Alvarez y Elizaga
P. A.

8-3-68

PBG.



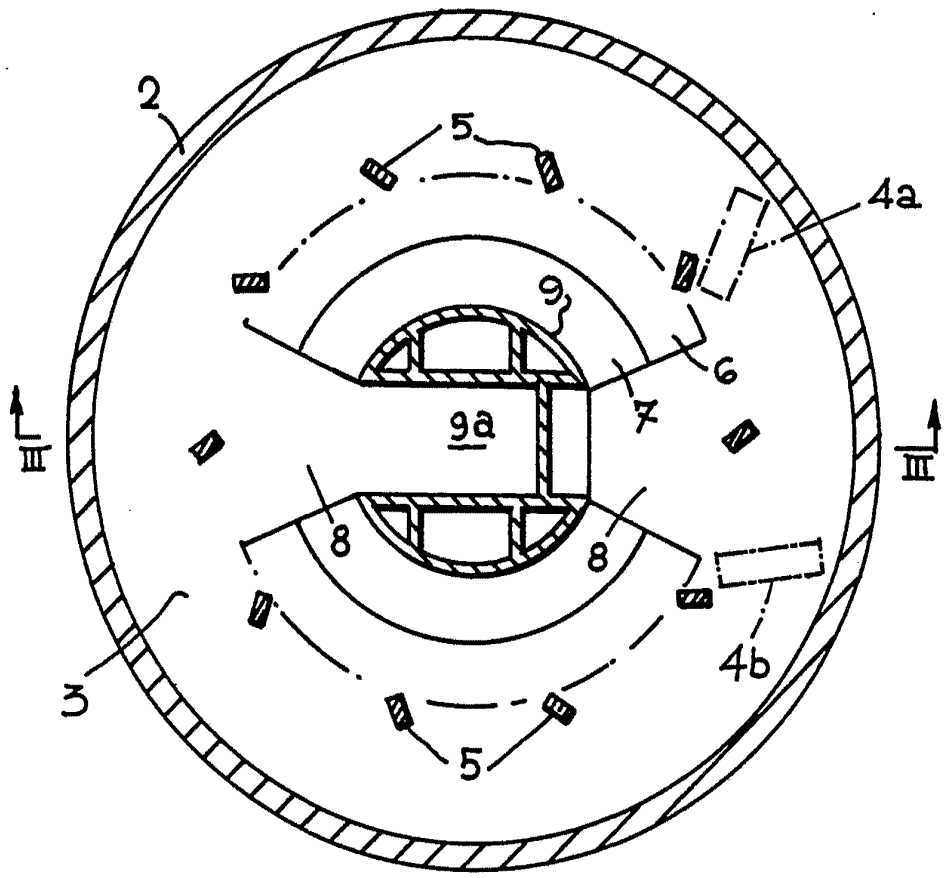
FIG. 1



Alberto de Elzabur
Paris 1920



FIG. 2



Alberto de Elizabeta
D. de B. de S.

ALBERTO DE LIZARRA
7/7/24

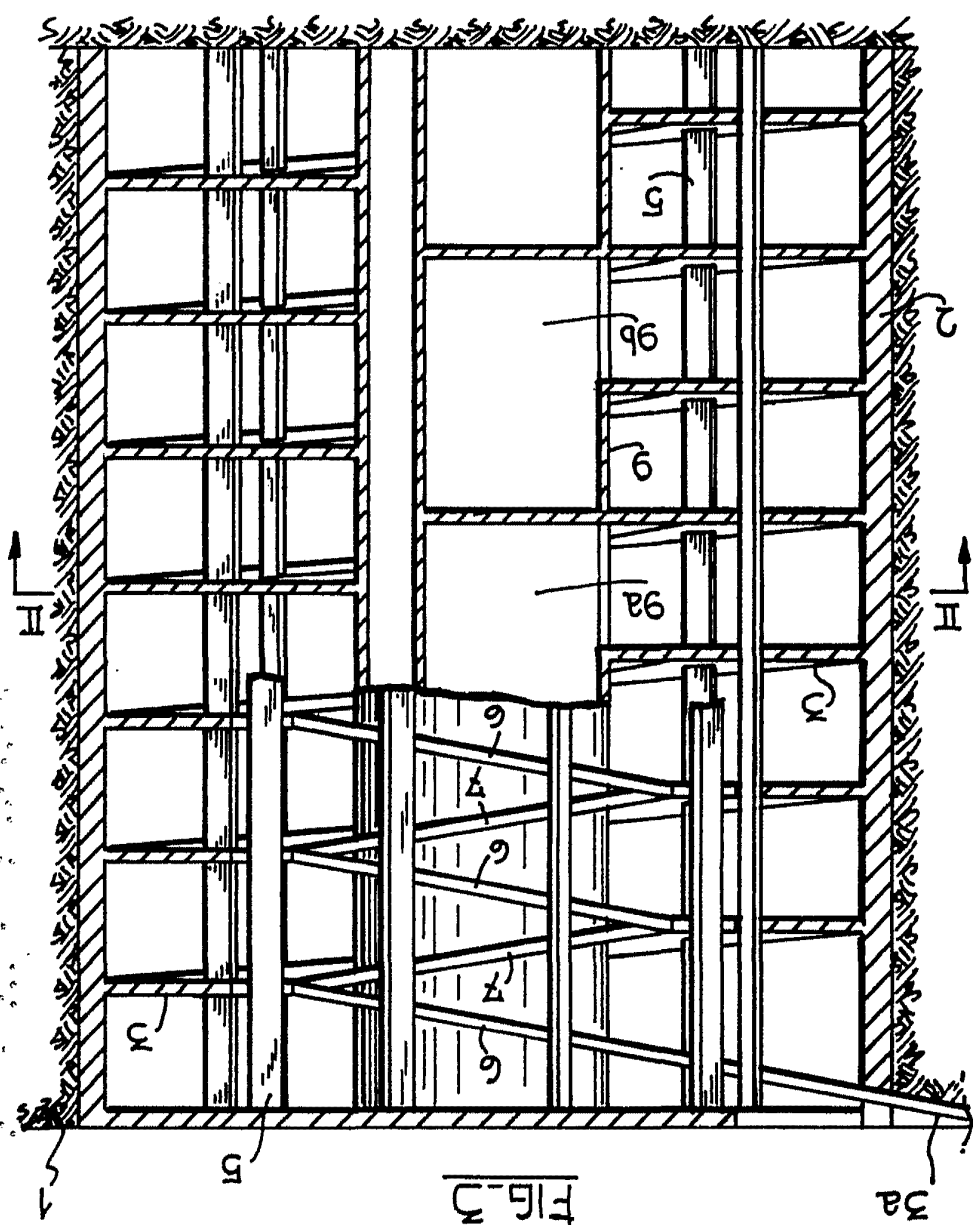


FIG. 3



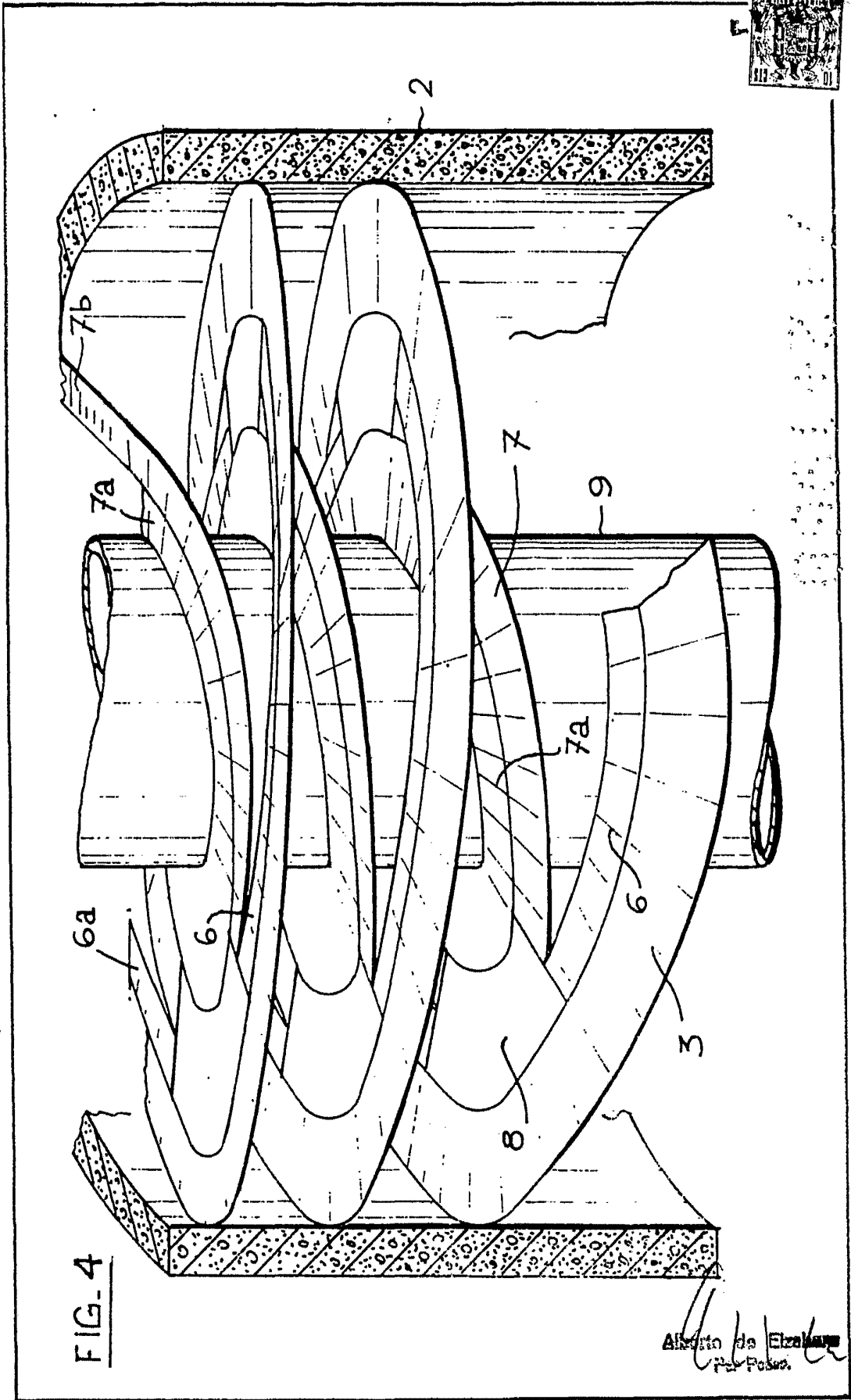


FIG. 4

Alberto de Elzab...
Pat. Fed.