



ESPAÑA

19 ES	11 21	NUMERO 454/67	10 A 1
22	FECHA DE PRESENTACION 3.1.77		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
	Patente 19502 A/76	23.1.76	ITALIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F 0 6 C	

64 TITULO DE LA INVENCION
"ESCALERA DE EMERGENCIA"

71 SOLICITANTE (S)
GIUSEPPE VERDERIO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
GESSATE (Milano) Italia.- Via Padana Superiore, 1

72 INVENTOR (ES)
El mismo Solicitante

73 TITULAR (ES)
GIUSEPPE VERDERIO

74 REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Abogado y Agte. Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a una escalera de emergencia, a instalar, de modo especial, en el exterior de los edificios.

5. Es sabido que los grandes edificios, como, por ejemplo, hospitales, fábricas, hoteles, escuelas, edificios industriales, teatros, etc deben disponer de una escalera de emergencia, prevista en el exterior del edificio, en las proximidades de una fachada que tenga un salida de seguridad para cada uno de los pisos. De esta forma, por ejemplo, en el caso de incendio, las personas que se hallen en el interior del edificio en peligro, pueden abandonarlo, saliendo a través de las salidas de seguridad utilizando la escalera destinada a ese fin.

10. Son conocidas ya las escaleras de emergencia que no satisfacen, sin embargo, a todas las exigencias que surgen en el caso de emergencia.

15. El fin de este invento es realizar una escalera de emergencia, que no ofrezca los inconvenientes debido al estado anterior de la técnica, permitiendo, de modo especial, un acceso sin obstáculo a la escalera desde la salidas de seguridad sobrepuestas de cada uno de los pisos, permitiendo, además, alcanzar al piso de abajo mediante una marcha uniforme, evitando cambios bruscos de dirección a lo largo de escalera, pudiendo utilizar unos peldaños de ancho y altura cómodos.

20. Otro fin del invento consiste en la realización de una escalera de emergencia que puede estar constituida por elementos prefabricados, componibles modulares y adaptables, sin necesidad de modificaciones substanciales, a la distintas alturas de los pisos y de los edificios.

25. 30.

- Otro fin del invento es lo de proponer una escalera de emergencia, cuyo acceso, además de la salida, esten siempre dispuestos en una posición ideal, es decir en una posición que permita el despejo mas rápido y sin obstáculos de la escalera en el caso de peligro. Por último, otro fin del presente invento es lo de realizar una escalera, la cual se caracteriza por una estabilidad sorprendente, que pueda ser instalada independientemente del edificio y que requiere un espacio mínimo en la base.
- 5.
10. Dichos fines se alcanzan, según el invento, por medio de una escalera de emergencia que se caracteriza por el hecho que una peana sujete a la salida de seguridad de un piso superior resulta conectada con la peana sujete en la salida de seguridad inferior por medio de dos columnas de soporte, situadas a lo largo de toda la altura del edificio, separadas de la fachada y separadas entre sí, que la primera columna lleva sujetos los peldaños de medida vuelta de una escalera de caracol, que estos peldaños se unen por la interposición de una serie de peldaños rectos, sujetos en la primera y/o en la segunda columna, con otro grupo de peldaños, que forman otros medida vuelta de una escalera de caracol, sostenidos por la segunda columna y que llevan a la peana inferior.
- 15.
- 20.
25. El presente invento se sirve, para una escalera de emergencia del tipo mencionado, de todas las ventajas pertenecientes a una escalera de caracol del tipo clásico, haciendo que resulte posible, sin embargo, su libre adaptación a las distintas alturas de los pisos del edificio, sin tener que variar la altura ideal de cada uno de los peldaños y permitiendo, de modo especial, al mismo tiempo, el acceso rápido a la escalera desde mas salidas de seguridad, situadas mas arriba y en un plano
- 30;

único vertical.

El objeto concebido según el presente invento va a ser descrito, ahora, más detalladamente, por medio de una forma de realización presentada solo a título de ejemplo e ilustrada en los dibujos adjuntos, en que:

5.

la fig. 1 representa una vista de la escalera según la línea I-I de la figura 2;

la fig. 2 representa una vista de la escalera, según la flecha II de la figura 1.

10.

Como puede comprobarse en la figura 1, la escalera indicada en su conjunto con 1, está situada paralelamente a la fachada 2 de un edificio, en correspondencia de las salidas de seguridad 3, situadas arriba de los distintos pisos y a cuyas salidas de seguridad 3 llevan los pasillos de emergencia 4 de cada piso.

15.

En cada salida de seguridad 3 está sujeta a una peana 5 voladiza, apoyadas, por ejemplo, en los brazos 6 también voladizos, fijados en la fachada 2.

20.

Cada peana 5 apoya, además, en dos columnas 7 y 8, las cuales apoyan en los cimientos (no ilustrados), previstos en la base del edificio. Las columnas 7 y 8 están situadas en los ángulos 9 y 10 de la peana 5, separados del edificio 2 y, además, las columnas 7 y 8 se extienden paralelamente entre sí a lo largo de toda la altura del edificio mismo.

25.

Normalmente, en cada uso, la escalera 1 de emergencia es utilizada en el sentido indicado por las flechas f, es decir para bajar de una peana superior 5 a otra peana inferior 5'.

30.

La columna 7, sujeta, en el caso ilustrado en la fig. 1, en la salida 30 de la peana 5, sostiene, además, los peldaños 11 de una escalera de caracol, que recorre, en el sentido indicado por la flecha f un giro de 180°. Los peldaños 11 están

apoyados en la columna 7 en cooperación con los manguitos de separación 12, montados en la columna 7 y situados entre cada peldaño.

- Al final de la serie de peldaños 11, visto en el sentido de la flecha f, sigue una serie de peldaños rectos 13, también apoyados en la columna 7 y en la columna 8 respectivamente. Seguidamente a la serie de peldaños 13 rectos están previstos más peldaños 14, siempre situados en forma de escalera de caracol y conforme a como ha sido descrito para los peldaños 11 en la columna de apoyo 8. También en esta columna 8 los peldaños 14 están situados con la previsión de los manguitos separadores 15, montados en la columna 8 y situados entre cada peldaño 14. La peana 5 está dotada de una barandilla de protección 16 y también los peldaños 11, 13 y 14 tienen una barandilla, indicada de forma esquemática solo con los montantes 17.

- En la figura 2 está representada la escalera 11 entre dos salidas 3 y 3' de dos pisos sobrepuestos. Como puede apreciarse en la fig. 2, las columnas de apoyo 7 y 8 están situadas de forma paralela y con la ayuda de manguitos 12 y 15 sostiene a la peana 5 superior lo mismo que a la peana 5' inferior además de los peldaños 11, 13 y 14 situados entre dichas peanas.

- En la fig. 2 puede notarse que las salidas de emergencia 3 y 3', indicadas por razones de claridad con trazos discontinuos, no resultan obstaculizadas en ningún modo por los medios de apoyo, por los peldaños de la escalera superior, de forma que permita una utilización segura, rápida y sin ningún obstáculo de la escalera 1 en el caso de peligro. Por motivos de claridad, la barandilla, obviamente prevista, está indicada solo de forma esquemática con 16 para la peana 5 y con 17 para

una parte de los peldaños 11.

- Con ventaja especial, algunos de los peldaños 13 rectos tienen una anchura doble, de forma que puedan ser anclados entre sí y en la columna 7 y 8 respectivamente, otorgando a esta parte rectilínea una estabilidad mayor. Para poder adaptar la escalera 1 en distintas alturas (z) que pueden resultar a causa de la distinta altura de los espacios vacíos, es suficiente aumentar o disminuir la distancia (a) entre las columnas 7 y 8. Aumentando la distancia (a) resulta posible prever más peldaños 13, pudiendo, de esta forma, variar la altura (h) sin tener que modificar la altura o el número de peldaños 11 y 14. De esta forma resulta posible la realización de escaleras de emergencia, empleando unos elementos pre-fabricados modulares, ya que pueden ser adaptados fácilmente a alturas distintas en distintos edificios (variaciones de 2,80 a 4,20 metros aproximadamente), mantener siempre la altura ideal (180-200 mm.) y el ancho ideal de los peldaños, variando, con la modificación de la distancia (a) entre las columnas, solo el número de los peldaños 13 rectos y, por lo tanto, el tamaño (h).

N O T A

25. Hecha la descripción del presente invento se hace constar que esta solicitud de patente de invención se acoge a la solicitud de patente italiana número 19502 A/76, depositada el día 23 de Enero de 1.976, y que se declara como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:
30. 1.-Escalera de emergencia a instalar, de modo especial, en

- el exterior de los edificios, caracterizada por el hecho que una peana sujeta en la salida de seguridad de un piso superior resulta en conexión con la peana, sujeta en la salida de seguridad del piso inferior, por medio de dos columnas de apoyo, situadas a lo largo de toda la altura del edificio, separadas de la fachada y separadas entre sí, que la primera columna lleva los peldaños de medio giro de una escalera de caracol, que empiezan a partir de la peana superior, que estos peldaños se unen con la interposición de una serie de peldaños rectos, sujetos en la primera y/o segunda columna, con otro grupo de peldaños que constituyen otro medio giro de una escalera de caracol, estando sujetos en la segunda columna y que llevan a la peana inferior.
5. 2.- Escalera de emergencia, según la reivindicación n° 1, caracterizada por el hecho de que está situada paralelamente respecto a la fachada del edificio y en correspondencia de las salidas de seguridad superiores.
10. 3.- Escalera de emergencia, según las reivindicaciones n° 1 y 2, caracterizada por el hecho de que en cada salida de seguridad está sujeta una peana voladiza, apoyada en las dos columnas que sostiene la escalera.
15. 4.- Escalera de emergencia, según la reivindicación n° 1 caracterizada por el hecho de que las dos columnas en cimientos espaciales, previstos en la base del edificio.
20. 5.- Escalera de emergencia, según la reivindicación n° 1 caracterizada por el hecho de que los peldaños apoyados en las columnas, con la interposición de manguitos separadores, situados entre los peldaños, montados y sujetos en las columnas correspondientes.
25. 6.- Escalera de emergencia, según la reivindicación n° 1,
- 30.

caracterizada por el hecho de que algunos de los peldaños rectos tienen un ancho múltiplo, de forma que pueden ser anclados entre sí y/o en las columnas de apoyo.

5. 7.- Escalera de emergencia, según la reivindicación nº 1, caracterizada por el hecho de que, para adaptar la escalera de emergencia a distintas altura (z), se aumenta la distancia (a) entre las columnas, compensando la distancia (a) aumentada con un número mayor de peldaños rectos.
10. 8.- Escalera de emergencia, según las reivindicaciones de 1 a 7, caracterizada por el hecho que está realizada mediante el empleo de elementos modulares prefabricados.
- 9.- Escalera de emergencia.
15. Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de 8 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 2 láminas de dibujos.

Madrid, a 3 de Enero de 1.977

GIUSEPPE VERDERIO

p.a.

JAIME ISERN

P. p.

Elmado: JOSE L. MORAN

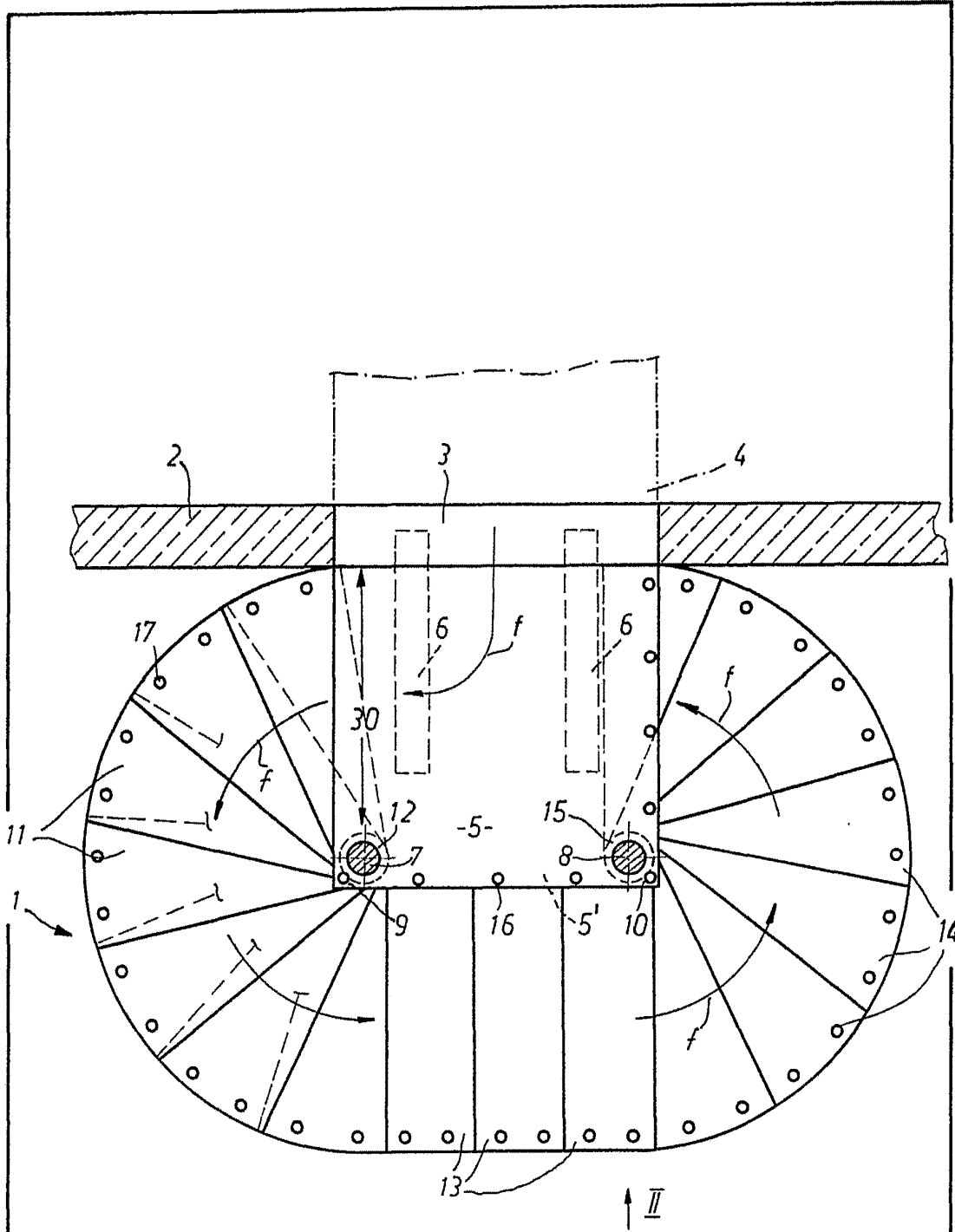


FIG. 1

Madrid, a 3.1.77

JAIMÉ ISERN

P. P.

Firmado: JOSÉ L. MORÁN

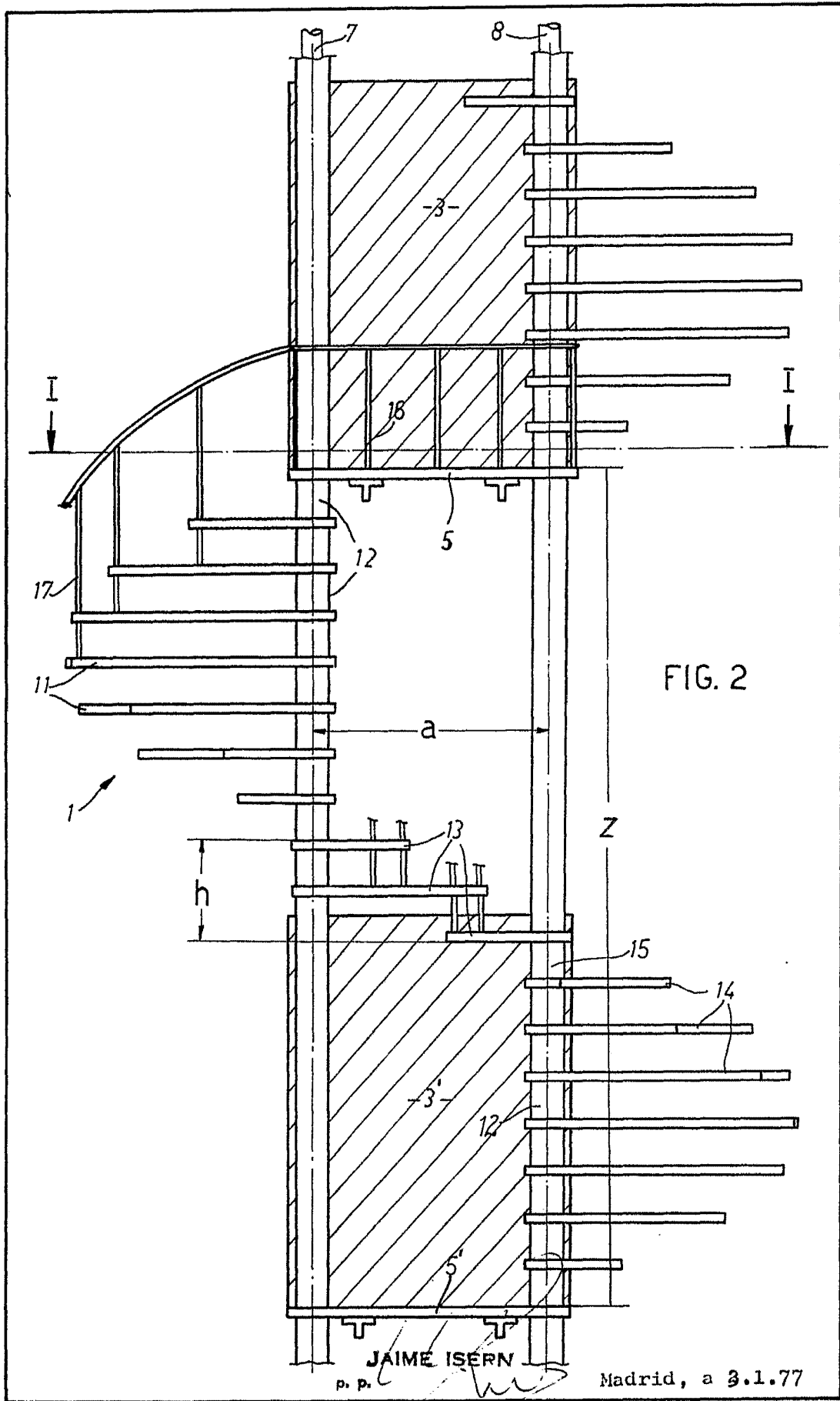


FIG. 2

JAIME ISERN

p. p.

Madrid, a 3.1.77

Firmado JOSE L. MORA