



ESPAÑA

1 ENE. 1981

MODELO DE UTILIDAD

19	ES	21	253649	16	Y
		22	FECHA DE PRESENTACION		

30	PRIORIDADES:	MICROFILMADO		33	FAIS
31	NUMERO	32	FECHA		
MICROFICHAS					

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
		E06C 9/06	

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"ESCALERA FIJA DE MODULOS PLEGABLES"	

71	SOLICITANTE (S)
DON JOSE ALONSO PEREZ	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
MACENDO-ASTARIZ (ORENSE)	

72	INVENTOR (ES)
El propio solicitante	

73	TITULAR (ES)
El mismo	

74	REPRESENTANTE
DON EMILIO GUILL RUBIO, Agente de la Propiedad Industrial	

El presente modelo de utilidad tiene por objeto la declaración sobre la que debe recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivos dentro del territorio nacional, de acuerdo con la vigente legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, consiste en una escalera fija de módulos plegables.

El conjunto que a continuación se describe lo constituye una escalera plegable que se quiebra en módulos y que está alojada y anclada en una caja fijada a la obra del inmueble sobre el suelo o techo, según sea su utilización, ya sea para descender a locales inferiores o ascender a pisos superiores; con este modelo preconizado, el montaje del conjunto o caja porta-escalera se realiza sobre la placa de techo o piso, situándolo según su utilización, o bien en rasante con el techo; de esta manera el conjunto, cuando está fuera de uso, o sea totalmente plegado con los módulos recogidos, no ocupa espacio ni ocasiona molestias de tránsito sobre suelos o techos.

La caja porta-escalera está constituida por un fuerte armazón de forma rectangular, armazón este que está recibido sobre la obra del piso o techo; por la parte inferior esta cerrada con una tapa abatible que porta el conjunto escalera y por la parte superior cerrado también por una tapa auxiliar, quedando así un conjunto compacto sin peligros de accidentes ni molestias de espacio en pisos o techos.

El último módulo de la escalera está anclado en la tapa abatible de la caja descrita, en dos laterales, mediante cuatro soportes metálicos, y esta tapa abatible está

30 sujeta y articulada mediante charnelas sobre la caja o ar-
mazón, y guiada por dos brazos tubulares, así como compen-
sada en los esfuerzos de apertura y cierre mediante dos re-
sortes tensores que garantizan un suave funcionamiento de
utilización con el peso que proporciona el conjunto de esca-
35 lera incorporado sobre dicha tapa.

Los perfiles constitutivos, tanto de los dos latera-
les como de los peldaños de la escalera, son de material -
laminado de sección especial, con forma rectangular abier-
ta en uno de los lados mayores; los módulos plegables son
40 girables en fuertes soportes atornillados o remachados a -
los perfiles de los laterales de escalera.

Para mayor comprensión de lo anteriormente expuesto,
y únicamente a título de ejemplo no limitativo, se acompa-
ña una hoja de plano en el cual:

45 Fig. 1, representa una perspectiva del conjunto esca-
lera en posición desplegada, o sea, en posi-
ción de uso.

Fig. 2, representa una perspectiva del conjunto esca-
lera en posición de abatimiento o plegado pa-
50 ra ser recogida.

En estas figuras se han indicado, con las referencias
que a continuación se relacionan, los siguientes elementos.

- 1 - Caja porta-escalera.
- 2 - Tornillo.
- 55 3 - Brazo guía.
- 4 - Soporte.
- 5 - Soporte articulación.
- 6 - Resorte tensor.

- 60
- 7 - Módulo lateral.
 - 8 - Forro.
 - 9 - Peldaño.
 - 10 - Soporte anclaje.
 - 11 - Charnela.
 - 12 - Tubo soporte.
 - 65 13 - Tornillo - Tubo soporte.
 - 14 - Brida soporte.
 - 15 - Brida tope.
 - 16 - Tapa abatible.
 - 17 - Bulón.
 - 70 18 - Bulón.
 - 19 - Placa soporte.
 - 20 - Brida guía.
 - 21 - Cerrojo.
 - 22 - Horquilla.



75 Refiriéndonos a las antes citadas ilustraciones, que representan una forma esquemática de su realización industrial y que únicamente se incluyen con carácter meramente informativo y por consiguiente no limitativo, tendremos:

80 Escalera fija de módulos plegables, constituida por una caja porta escalera 1) recibida en la obra de los inmuebles, que porta sobre su tapa abatible 16) el conjunto de escalera anclado mediante los soportes de anclaje 10), escalera ésta, formada por una serie de módulos laterales 7) con los correspondientes peldaños 9); estos módulos -
85 son plegables en los soportes de articulación 5) atornillados o remachados en los extremos de los perfiles de dichos módulos.

La tapa abatible 16) gira sobre dos charnelas 11) y

es fijada en su posición de cierre mediante el cerrojo 21),
90 para que dicha tapa abatible 16) en su acción de apertura
esté perfectamente guiada en todo su recorrido; en los la-
terales existen dos brazos guías 3) tubulares que en su -
parte superior discurren por las bridas guía 20) que osci-
lan sobre los bulones 18) amarrados a las placas soporte 19)
95 ancladas mediante tornillos 2) a la caja porta-escalera 1),
y en la parte inferior están amarrados mediante unas hor-
quillas 22) a los bulones 17) de los soportes 4), anclados
éstos a la tapa abatible 16); el tope final de carrera de
los brazos guía 3) se realiza mediante las bridas tope 15)
100 reguladas a voluntad mediante un tornillo prisionero que
las fija a los mismos brazos guía 3).

Para que la tapa abatible 16) no caiga bruscamente al
ser abierta por el propio peso del conjunto escalera, mon-
tado sobre ella, se disponen dos resortes tensores 6) late-
105 rales que están sujetos en su parte inferior al bulón 17)
del soporte 4) anclado sobre la misma tapa abatible 16), y
en su parte superior sobre la brida soporte 14), que se fi-
ja al tubo soporte 12), anclado mediante tornillos 13) a la
caja porta-escalera 1); la fijación de la brida soporte 14)
110 sobre el tubo soporte 12) tiene la posibilidad de situarla
en distintas posiciones longitudinales, según se desee ten-
sar en más o en menos el resorte tensor 6).

Finalmente, en los extremos inferiores de la escalera
y sobre los módulos laterales 7), se montan dos forros 8) -
115 de material plástico o goma para evitar roces y que realice
un buen asiento la escalera sobre el suelo cuando ésta esté
en posición de utilización.

N O T A

120 Descrita suficientemente la naturaleza del invento,
así como su ejemplo de realización práctica, solamente -
debe añadirse que son variables las circunstancias de ta-
maño, forma y materiales particularmente referidas a cada
uno de los elementos que integran el conjunto, en el que
podrá ser variado todo aquello que no suponga una altera-
125 ción en la esencialidad del objeto expuesto en la anterior
descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio -
sentido y no como una limitación de posibilidades de rea-
lización, y siendo por tanto lo que se solicita Modelo de
Utilidad por 20 años en España, lo que se recoge en las
130 siguientes:

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

- 135 1ª.- Escalera fija de módulos plegables, caracterizada por-
que está constituida por un conjunto donde se integran
una escalera plegable en módulos de perfiles laminados rec-
tangulares especiales y un armazón o caja porta-escalera -
de forma rectangular que está recibida a la obra del inmue-
ble sobre el piso o techo de los locales.
- 140 2ª.- Escalera fija de módulos plegables, según la primera
reivindicación, caracterizada porque el último módulo
de la escalera está anclado a la tapa abatible de la caja
porta-escalera mediante soportes fijos atornillados.
- 145 3ª.- Escalera fija de módulos plegables, según reivindica-
ciones anteriores, caracterizada porque la tapa aba-
tible que porta el conjunto escalera está fijada a la caja
mediante dos charnelas de giro, dos brazos guía tubulares

laterales con dos resortes tensados por regulación mediante brida desplazable, para evitar la caída brusca de dicha tapa cuando ésta es abierta para desplegar la escalera y ponerla en servicio.

150

4ª.- Escalera fija de módulos plegables, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque sobre los dos extremos inferiores de los laterales de los primeros módulos, existen dos forros de material blando y antideslizante que rematan el perfil, garantizando así un buen apoyo de la escalera sobre el piso o suelo.

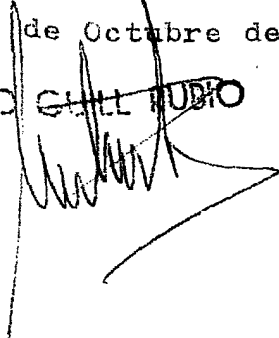
155

5ª.- "ESCALERA FIJA DE MODULOS PLEGABLES", según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de siete paginas mecanografiadas por una sola cara y se representa en los dibujos adjuntos.

160

Madrid, quince de Octubre de mil novecientos ochenta.

EMILIO GIL LUBIO
P. P.



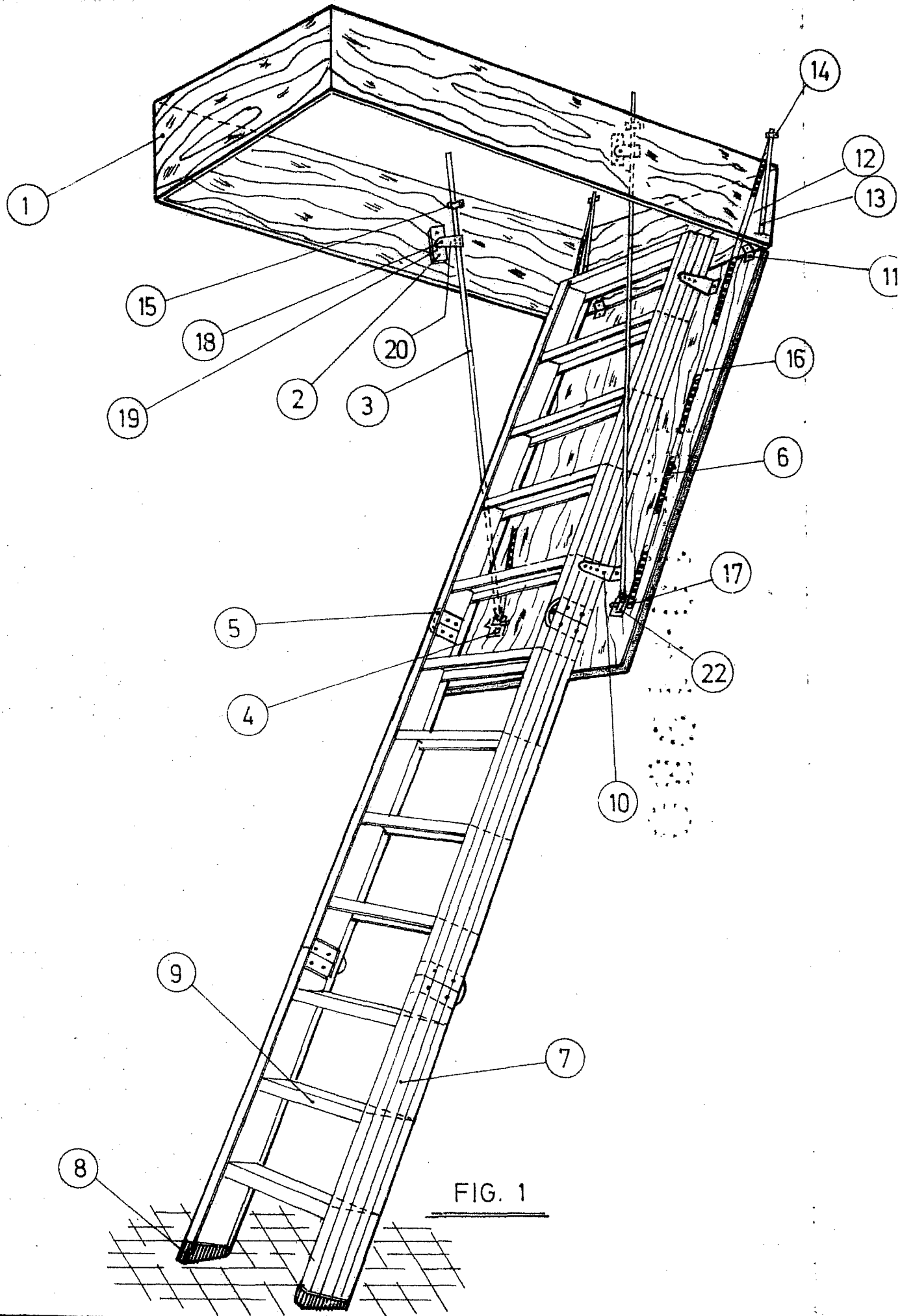


FIG. 1

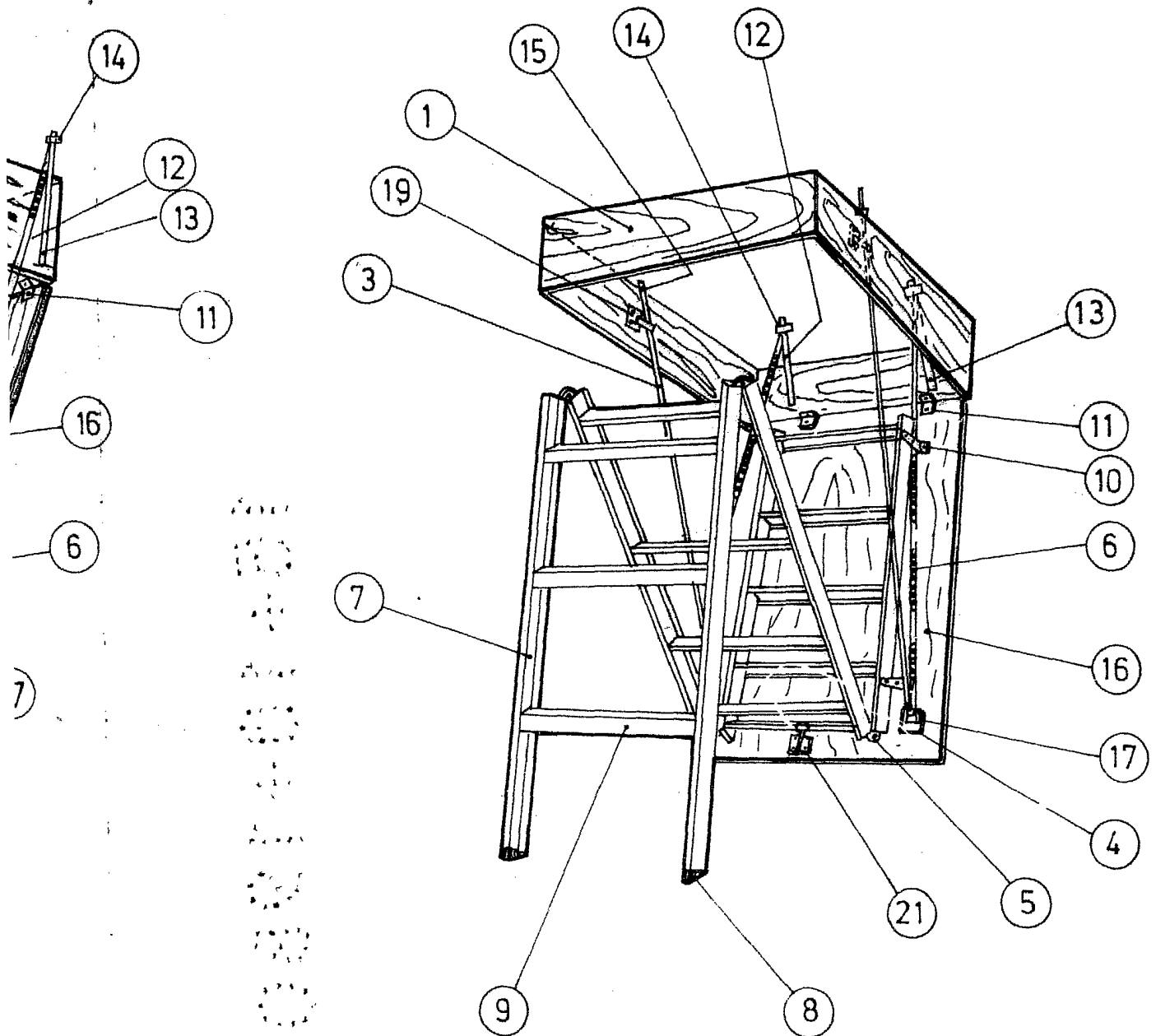


FIG. 2

MADRID 15 OCT. 1980
D. JOSE ALONSO PEREZ
P. P. EMILIO GUILL RUBIO
P. P.