

359498



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: OTIS ELEVATOR COMPANY

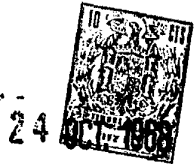
Residencia: 260 Eleventh Avenue, NEW YORK, N.Y. Estados Unidos.

Enunciado: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN, O RELACIONADAS CON UN MARCO DE ENTRADA EN UN ACCESO DE PUERTA".

Prioridad: de la solicitud de patente provisional británica nº 49027 del 27 de octubre de 1.967.

gc.-

POOR
QUALITY



1 El presente invento se refiere a marcos de
 entrada destinados a entradas de puertas en las pa-
 redes de edificios y más particularmente, pero no
 exclusivamente, a los marcos de entrada destinados
5 a las puertas exteriores o a las puertas de instala-
 ciones de ascensores de los edificios de varios pi-
 sos.

 En las instalaciones de ascensores, las en-
 tradas que dan al ascensor en los varios pisos, han
10 de ser a la vez debidamente alineadas y espaciadas
 respecto al recorrido del camarín del ascensor. Sin
 embargo, no es extraño que las entradas que dan al
 ascensor dispuestas en la estructura de pared de un
 edificio, estén ligeramente desalineadas e incluso
15 que la pared en la cual están realizadas las entra-
 das sucesivas en los distintos pisos, esté ligera-
 mente desviada de la vertical.

 Se sabe situar con precisión los marcos de
 entrada que dan a los ascensores en las entradas rea-
20 lizadas en la estructura de pared y a continuación
 ajustar la estructura de pared sobre los marcos, por
 ejemplo haciendo después un trabajo de acabado con
 enlucido. Sin embargo, esto no es satisfactorio por
 que la necesidad de un trabajo de albañilería des-
25 pués de la instalación del marco de entrada no es
 conveniente y resulta caro; además este trabajo es
 difícil de realizar de una manera debidamente satis-
 factoria.

 Un objeto del presente invento es por consi-
30 guiente, el de proveer un marco de entrada que pue



1 da ser instalado con precisión en una posición de-
seada en una entrada de puerta en la estructura de
pared de un edificio a pesar de unos errores en la
colocación de dicha entrada que tienen la naturale-
5 za mencionada previamente y que sin embargo no nece-
sita ningún ajuste de la estructura de pared sobre
el marco después de su instalación.

 Por consiguiente, según el presente invento
se provee de un marco de entrada, una entrada de
10 puerta, abierta en la pared de un edificio para la
puerta exterior de una instalación de ascensor, in-
cluyendo dicho marco, unos montantes superiores y la-
terales, incluyendo cada montante unos elementos
frontales y traseros de montante, que pueden interco-
15 nectarse de manera deslizante para proveer unas va-
riaciones en la profundidad requerida de dicho mar-
co de entrada, teniendo los elementos frontales de
montante de dichos montantes lateral y superior, unas
prolongaciones laterales dirigidas hacia el exterior
20 de forma que durante su utilización, cubran las unio-
nes de dicho marco de entrada con los bordes de las
caras terminales de pared lateral y superior que de-
finen la entrada; unos elementos de soporte de pared
lateral sujetables a las caras extremas de la pared
25 lateral en el sentido de su longitud para proveer
unos soportes frontal y trasero para el montaje de
los respectivos elementos frontal y trasero de mon-
tante de dichos montantes laterales en posición para-
lela y separada respecto a las caras terminales de
30 dicha pared lateral; y unos medios de conexión para



1 unir dichos elementos laterales de montante con di-
chos soportes provistos por dichos elementos de so-
porte de pared lateral, estando dichos medios de co-
5 nexión tales que permitan un ajuste lateral dentro
de dicha entrada de las posiciones de dichos montan-
tes laterales respecto a dichos elementos de soporte
de pared lateral.

Cada elemento frontal de montante con su pro-
longación lateral constituye un montante arquitrabe
10 que cubre la unión de la entrada de la pared y del
marco, asegurando así una apariencia de acabado al
marco instalado sin la necesidad de ajustar las pa-
redes al marco. Situando debidamente los elementos
angulares de pared lateral sobre las caras termina-
15 les de la pared lateral, se puede determinar la po-
sición del marco, desde la parte frontal hasta la
parte trasera, dentro de la entrada de la puerta,
permitiendo la unión deslizante entre los elementos
frontal y trasero de montante, que se obtengan los
20 límites delanteros y traseros de los montantes del
marco. Finalmente la provisión de un ajuste lateral
obtenido por las conexiones entre los elementos de
montante lateral y dichos elementos angulares de pa-
red, permite que los montantes laterales estén si-
25 tuados en la posición lateral deseada respecto a di-
cha entrada. Por consiguiente, se notará que un mar-
co de entrada según el presente invento, evita la
necesidad de un trabajo de albañilería después de
la instalación, puesto que es capaz de acomodar unos
30 errores laterales y verticales en la posición de la



1 entrada de la puerta en la estructura de pared.

Preferentemente, los elementos frontales de
montante de los montantes laterales y superiores pue-
den ser unidos en forma de un subconjunto que se
5 adapta a los dispositivos de fijación frontales pro-
vistos por los elementos angulares de la pared late-
ral. Como resultado de ello no es necesario proveer
los elementos de fijación delanteros para el montan-
te superior. Si se desea se puede proveer un elemen-
10 to angular de pared superior, a fin de que esté su-
jeto a la cara terminal de la pared superior de la
entrada para proveer unos dispositivos de fijación
traseros para el elemento trasero de montante del
montante superior. En esta aplicación a las instala-
15 ciones de ascensores, sin embargo, la conexión del
elemento trasero de montante del montante superior,
se hace preferentemente al travesaño de la puerta
del ascensor por medio de un elemento angular suje-
to a dicho travesaño.

20 Es evidente que es esencial que dichos ele-
mentos angulares de la pared lateral puedan ser su-
jetables a las caras extremas de la pared lateral en
posiciones elegidas la una respecto a la otra, en la
dirección de la profundidad de la entrada, de forma
25 que determine la profundidad de dichos montantes la-
terales; estos elementos podrían, si se desea, ser
conectados de manera ajustable, por ejemplo por co-
nexiones deslizantes, y entonces si hubiesen de ser
provistos de unos medios para sujetarlos de manera
30 rígida, los unos con los otros en su posición rela-



1 tiva deseada, tan sólo uno de estos elementos nece-
sitaría ser directamente sujetable a la cara terminal
de pared lateral, estando el otro elemento sujeto na-
turalmente a la pared por medio de dichos elementos
5 mencionados en primer lugar. Sin embargo, en un mo-
do de realización preferido, los dos elementos no
son interconectables, sino que están adaptados para
estar sujetos separadamente a dicha cara terminal de
pared, con una distancia de separación elegible la
10 una respecto a la otra perpendicularmente a sus lon-
gitudes, de forma que exista un espacio libre cen-
tral longitudinal de anchura variable entre dichos
elementos.

15 Tal y como ha sido indicado más arriba, di-
chos elementos frontal y trasero de montante de ca-
da montante lateral, pueden ser conectados entre sí
de manera deslizante; se notará que estos elementos
proveen la cara interior del montante, y su interco-
nexión deslizante asegura que un espacio libre no
20 aparecerá entre sus bordes adjuntos en cualquier
ajuste de la profundidad del montante lateral que
pueda ser obtenido en la práctica. Naturalmente se
pueden proveer unos medios para sujetar dichos ele-
mentos de montante, conjuntamente en sus posiciones
25 correctas de ajuste relativo si se desea.

30 Es preferible que dicha interconexión desli-
zante, sea del tipo en el que el borde de uno de di-
chos elementos frontal y trasero de montante de cada
montante lateral, penetre de manera deslizante en una
ranura definida por otro de dichos elementos, de for



1 ma que el trayecto de movimiento de ajuste de di-
chos elementos esté definido de manera segura. De es-
te modo, uno de estos elementos puede tener una bi-
furcación en su región marginal para definir a la
5 vez las paredes interiores y exteriores de una ranu-
ra de este tipo; sin embargo, en un modo de realiza-
ción preferido del invento, la pared interior de la
ranura está formada por la región marginal de una
parte del cuerpo del elemento frontal de montante,
10 mientras que la pared exterior está formada por la
región marginal adyacente y paralela de un componen-
te de paramento de decoración y de protección de di-
cho elemento, cuyo último elemento está constituido
de manera conveniente, por una pieza estrujada de
15 aluminio o de plástico, conformada de manera que cu-
bra toda la altura del elemento de la parte de cuer-
po de dicho elemento frontal de montante, que inclu-
ye su prolongación lateral mencionada más arriba.

20 Se ha de entender que cada uno de los elemen-
tos de montante del marco de entrada, según el inven-
to, puede ser realizado con un número cualquiera de
elementos constitutivos alargados unidos de manera
rígida entre sí, que sea conveniente para obtener
una fabricación sencilla de dichos elementos, tenien-
25 do en cuenta sus formas transversales deseadas en
cualquier modo particular del invento.

30 Se proveerá preferentemente unos medios para
sujetar en el suelo, los montantes laterales así co-
mo la cara terminal de la pared; en un modo de rea-
lización preferido se proveen uno o varios soportes



1 en las extremidades inferiores de uno o de ambos
elementos laterales de montante para su unión direc
ta con el suelo, por ejemplo mediante tornillos. Se
puede proveer unos medios similares en la extremidad
5 superior de uno de los elementos frontal y trasero
de montante de cada montante lateral para unir dicho
montante al montante superior del marco de entrada.

La disposición del montante superior y del
montante lateral de los marcos de entrada según el
10 invento, presenta la ventaja de que pueden ser rea-
lizados de forma que definen, en unión con los demás
elementos, por ejemplo dichos elementos angulares de
pared lateral, unos espacios cerrados que pueden ser
utilizados como conductos para cables eléctricos.

15 Aunque el invento esté referido a los mar-
cos de entrada destinados a pasos de puerta como lo
indicado más arriba, particularmente pero no exclu-
sivamente a las puertas exteriores o a las puertas
de ascensores, el invento se extiende igualmente a
20 una instalación de ascensores en la cual los marcos
de entrada de las aberturas de puerta destinadas a
las puertas exteriores o a puertas de camarín, es-
tán constituidas como se ha indicado más arriba de
acuerdo con el invento.

25 Para que el invento pueda entenderse más fa-
cilmente, se describirá ahora a título de ejemplo,
un modo de realización de éste haciendo referencia
a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La Figura 1 es una vista esquemática en al-
30 zado de un marco de entrada ensamblado y montado



1 de la puerta exterior de una instalación de ascen-
sor, según el invento.

5 La Figura 2 es una vista en sección trans-
versal, es decir vertical del conjunto del montante
superior de dicho marco de entrada, tomada a lo lar-
go de las líneas 2-2 de la Figura 1.

10 La Figura 3 es otra vista en sección trans-
versal tomada perpendicularmente respecto al montan-
te superior y que muestra la manera en la que está
unido a uno de los montantes laterales, cuya vista
está tomada a lo largo de la línea 3-3 de la Fig.1.

15 La Figura 4 es una vista en perspectiva que
ilustra de manera más completa la estructura del
conjunto del montante superior y su posición relati-
va respecto a la cara superior de pared de la aber-
tura de entrada.

20 La Figura 5 es una vista en sección trans-
versal, es decir horizontal, de un conjunto de mon-
tante lateral de dicho marco de entrada en el lado
en que se cierra la puerta del ascensor, cuya vista
está tomada a lo largo de la línea 5-5 de la Fig.1 y

25 La Figura 6 es una vista en sección horizon-
tal similar a la Figura 5, pero que muestra el otro
conjunto de montante lateral en el lado opuesto de
la puerta del ascensor, tomada a lo largo de la lí-
nea 6-6 de la Figura 1.

30 Haciendo referencia en primer lugar a la Fi-
gura 5, el conjunto de montante lateral de un marco
de entrada destinado a la puerta exterior o a la
puerta del ascensor ilustrado aquí, constituye un



1 cuerpo hueco definido por un conjunto de cuatro ele-
mentos alargados de material en forma de hoja. Di-
chos elementos incluyen en primer lugar dos elemen-
tos angulares similares de pared lateral 10, 12. El
5 elemento 10 incluye una parte de cuerpo principal
14 y una porción de pestaña a ángulo recto 18; y el
elemento 12 incluye de la misma manera una parte de
cuerpo principal 16 y una porción de pestaña a ángu-
lo recto 20. Cada una de las porciones de pestaña
10 18, 20 consiste en un cierto número de elementos de
pestaña cortos y separados que pueden plegarse res-
pecto a su parte de cuerpo principal respectiva 14,
16 con el propósito que se explicará más adelante.
Un tercer elemento alargado que constituye un elemen-
to trasero de montante del montante lateral incluye
15 un elemento 22, mientras que un cuarto elemento alar-
gado que constituye el cuerpo de un elemento frontal
de montante, incluye un elemento en una sola pieza
24, que tiene unas porciones 26 y 28 a ángulos rec-
tos la una con la otra; la porción 28 tiene una pro-
longación lateral 32 destinada a un fin que se indi-
cará más adelante.

Los dos elementos angulares de pared lateral
10, 12 están adaptados para estar sujetos de manera
25 rígida mediante unos tornillos 30, a la cara verti-
cal terminal 34 de la pared lateral 36 de la abertu-
ra de entrada; estos elementos pueden ser provistos
de antemano de unos orificios para la sujeción de
los tornillos, o dichas aberturas puedan ser reali-
zadas in situ si así se desea. Las porciones de pes-
30



1 tañas 18, 20 de los elementos 10,12 pueden ser do-
blados respecto a las porciones de cuerpos respecti-
vos 14, 16 de forma que si la cara terminal 34 de
la pared 36 no está alineada correctamente dichos
5 elementos de pestaña pueden ser encorvados para que
se alineen debidamente después que los elementos 10,
12 hayan sido sujetos en la cara terminal 34 de la
pared.

10 El elemento 22 que constituye el elemento tra-
sero de montante puede ser unido de manera regula-
ble a la porción de pestaña 18 del elemento trasero
10 a través de un elemento intermedio 38, el cual es
tá fijado al elemento 10 por unos tornillos 40 que
atraviesan unas ranuras 44 realizadas en el elemen-
15 to 38, con lo cual dicho elemento 10 y dicho elemen-
to 38 pueden sujetarse conjuntamente en una posición
adecuada en la dirección de ajuste indicada por las
flechas 48. La porción 28 del elemento de cuerpo fron-
tal de montante 24, puede ser unida de manera ajusta-
20 ble del mismo modo a la porción de pestaña 20 del
elemento angular orientado hacia adelante 12, por
unos tornillos 42 que atraviesan unas ranuras 46 del
elemento 24 de forma que dichos elementos puedan su-
jetarse conjuntamente en una posición relativa desea-
25 da, en la dirección de ajuste indicada por las fle-
chas 50.

30 El elemento trasero de montante 22 no está su-
jeto a la porción 26 del elemento frontal de cuerpo
de montante 24, sino que estos elementos pueden des-
lizarse el uno sobre el otro, y una ranura que sirve



1 para recibir el elemento 22 existe entre la cara ex
terior de la porción 26 y la cara interior de un brazo
de un componente de paramento de decoración y de
protección 52 de dicho elemento frontal de montante,
5 a cuya estructura se hará referencia con más detalles
a continuación.

Por consiguiente, se ve que los dos elementos
angulares de pared lateral 10, 12 y los elementos
de montante lateral 22 y 24, pueden ser unidos
10 conjuntamente para constituir un conjunto sustancialmente
hueco de sección transversal rectangular, de un modo
reglable que la profundidad y la anchura del conjunto
puedan ser ambas elegidas dentro de unos límites
determinados durante su construcción. Por consiguiente,
15 la profundidad del montante, es decir su dimensión
entre su cara frontal y su cara trasera respecto
a las aberturas de entrada al ascensor, puede ser
elegida teniendo en cuenta las posiciones de la superficie
frontal 81 y de la superficie trasera 82 y
20 la posición desde la parte frontal hasta la parte
trasera del muro de la columna 36 mediante una elección
adecuada de las posiciones relativas de los elementos
angulares 10, 12 que proveen una sujeción para
los elementos de montante, mientras que la posición
25 transversal del montante, paralela a la anchura
de dicha abertura de entrada puede ser elegida mediante
una elección adecuada de las posiciones de interconexión
de los elementos de pestaña 18, 20 de los
elementos 10, 12 y de los bordes respectivos del elemento
30 38 así como de la porción 28 del elemento 24.



1 La porción 26 del elemento de cuerpo frontal
de montante 24, tiene un soporte 54 sujeto a su extre-
midad inferior para su fijación al suelo, y otro so-
5 porte (no representado) similar al soporte 57 (Figu-
ra 3) sujeto a su extremidad superior para su fija-
ción al montante superior del arquitrabe.

 El componente de paramento de decoración y
de protección 52 del elemento frontal de montante,
es una pieza de aluminio estrujado, pero podría ser
10 hecha con un material plástico rígido conveniente,
si así se desea. Está conformado de manera que se
acopla de manera segura con el elemento de cuerpo
frontal de montante 24, al tener una porción marginal
doblada hacia el interior 58 que se acopla detrás de
15 la región marginal encorvada hacia el exterior 60 de
la prolongación lateral 32 de la porción 28 del ele-
mento 24, y una porción angular que tiene una super-
ficie en forma de arco 62 que abraza y agarra la su-
perficie angular exterior del elemento 24. El elemen-
20 to 52 lleva unos tornillos espaciados 68, que se ex-
tienden a través de las correspondientes ranuras 84
del elemento frontal 24, y las ranuras 84 siguen el
ángulo del elemento 24 para facilitar el ensamblaje
del elemento 52 y del elemento 24. Un nervio 64 si-
25 tuado sobre la cara interior del elemento 52 define
el final de la ranura que recibe el borde del elemen-
to 22 y por consiguiente, determina el límite del
ajuste relativo hacia el interior de los elementos
de montante. El borde 66 de la porción 26 del elemen-
30 to de cuerpo frontal de montante 24, está doblado ha



1 cia el interior para facilitar la introducción del
borde del elemento 22 en dicha ranura.

5 Los elementos angulares 10, 12 y el elemen-
to de conexión 38 del elemento trasero de montante,
se realizarán normalmente con chapa de acero para
ofrecer una protección contra incendios. Los demás
elementos pueden ser de construcción más ligera, por
ejemplo de aluminio. La tubería eléctrica 30 pasa
entre los descansillos de los pisos, como se expli-
cará más adelante.

10 La Figura 5 muestra igualmente, un borde ver-
tical de una puerta exterior o puerta de acceso 70
al camarín de ascensor 76. La posición de la puerta
70 da la línea de referencia para colocar el montan-
te lateral durante su montaje; por consiguiente, la
línea fija de referencia para colocar dicho montan-
te puede ser considerada como el ángulo 72 del ele-
mento trasero de montante 22.

15 En una instalación de ascensor, las entra-
das del ascensor en los varios pisos están a la vez
alineadas con precisión y separadas respecto al re-
corrido del camarín de ascensor 76. En particular
el borde 75 del umbral de puerta 74 de la puerta ex-
terior 70 está alineada, en cada piso, con los co-
rrespondientes umbrales de los demás descansillos y
está separado respecto al recorrido del camarín de
ascensor 76. El intervalo 79 entre el borde 78 de la
plataforma o el umbral interior de la puer- - - -
ta 77 del camarín 76 y el borde 75 del umbral de
25 la puerta exterior 74 de la entrada en cada piso, no
30



1 supera unos límites bien definidos. De esta forma,
se provee el diseño adecuado del intervalo entre el
camarín de ascensor 76 y el umbral de puerta 74. La
puerta 70 está situada en relación con el borde 75
5 del umbral 74 y dispuesta verticalmente; y el ángu-
lo 72 del elemento 22 se sitúa en su posición res-
pecto a la puerta 70. Por consiguiente, la posición
del montante de puerta queda determinada con preci-
sión respecto al camarín de ascensor 76.

10 Haciendo ahora referencia a la Figura 6, el
otro conjunto de montante lateral del cerco de en-
trada ilustrado aquí, incluye igualmente cuatro ele-
mentos alargados. Dichos elementos se componen de
dos elementos angulares similares de pared lateral
15 11, 13 que tienen unas partes de cuerpo principal,
15, 17 respectivamente y unas porciones de pestaña
a ángulo recto 19, 21 respectivamente. Las porciones
de pestaña 19, 21 consisten en un cierto número de
elementos de pestaña cortos y flexibles que perm-
20 ten alinear las porciones de pestaña 19, 21 después
de sujetar los elementos 11, 13 a la pared 36 según
el modo que se explica más adelante.

Un tercer elemento alargado, que constituye
un elemento trasero de montante del montante lateral,
25 incluye un elemento 23, mientras que un cuarto ele-
mento alargado que constituye el cuerpo de un elemen-
to frontal de montante incluye un elemento 25 de una
sola pieza que tiene unas porciones 27 y 29 a ángu-
los rectos la una respecto a la otra; la porción 29
30 lleva una prolongación lateral 33 que se superpone



1 a la superficie 81 del muro 36. Los dos elementos en
2 angulares de pared lateral 11, 13 están adaptados para
3 estar sujetos de manera rígida, mediante los torni-
4 llos 31, a la cara terminal vertical 35 de la pared
5 lateral 36 de la abertura de entrada. Las porciones
6 de pestaña 19, 21 de los elementos 11, 13 pueden en-
7 corvarse respecto a las porciones de cuerpo respec-
8 tivas 15, 17 de éstos, de forma que si la cara ter-
9 minal 35 de la pared 36 no está alineada correctamen-
10 te, dichos elementos de pestaña pueden ser doblados
11 para que queden debidamente alineados después de que
12 los elementos 11, 13 hayan sido sujetos a la cara
13 terminal 35 de la pared.

14 El elemento 23, que constituye el elemento
15 trasero de montante, puede ser unido de manera regu-
16 lable a la porción de pestaña 19 del elemento 11
17 orientado hacia atrás por medio de un elemento inter-
18 medio 39, el cual está sujeto al elemento 11 por
19 unos tornillos 41 que pasan a través de las ranuras
20 45 del elemento 39, con lo cual dicho elemento 11 y
21 el elemento 39 pueden sujetarse conjuntamente en la
22 posición deseada en la dirección de ajuste indica-
23 da por las flechas 49. La porción 29 del elemento de
24 cuerpo frontal de montante 25, puede ser unida de
25 manera ajustable, del mismo modo, a la porción de
26 pestaña 21 del elemento angular delantero 13 por me-
27 dio de unos tornillos 43 que atraviesan unas ranuras
28 47 del elemento 25 de tal forma que estos elementos
29 puedan sujetarse conjuntamente en la posición rela-
30 tiva deseada, según la dirección de ajuste indicada



1 por las flechas 51. Una ranura que sirve para reci-
bir el elemento 23 está definida entre la cara exte-
rior de la porción 27 y la cara interior de un bra-
5 zo de un componente de paramento 53 de dicho elemen-
to frontal de montante, cuya estructura se detallará
más adelante.

Por consiguiente, los dos elementos angulares
de pared lateral 11, 13 y los elementos de montante
lateral 23 y 25, pueden igualmente conectarse conjun-
10 tamente para constituir un conjunto sustancialmente
hueco de sección transversal rectangular, de manera
ajustable, de tal forma que la profundidad y la an-
chura del conjunto puedan ser elegidas a la vez den-
tro de unos límites bien definidos durante su cons-
15 trucción. Así mismo, la profundidad del montante pue-
de ser elegida teniendo en cuenta las posiciones de
las superficies frontal y trasera 81, 82 del muro de
columna 36 mediante una elección adecuada de las po-
siciones relativas de los elementos angulares 11, 13
20 mientras que la posición transversal del montante pa-
ralelo a la anchura de dicha abertura de entrada pue-
de ser determinada mediante una elección adecuada de
las posiciones de interconexión de los elementos de
pestaña 19, 21 de los elementos 11, 13 y de los bor-
25 des respectivos del elemento 39, así como de la por-
ción 29 del elemento 25.

La porción 27 del elemento de cuerpo frontal
de montante 25, lleva un soporte 55 sujeto en su ex-
tremidad inferior para su fijación en el suelo, y un
30 soporte similar 57 (Figura 3) sujeto en su extremi-



1 dad superior para su fijación mediante unos torni-
llos 87 al montante superior del arquitrabe.

5 El elemento frontal 53, está constituido pa
ra realizar un acoplamiento de fijación seguro con
el elemento de cuerpo frontal de montante 25, porque
tiene una porción marginal doblada hacia el interior
59 que se acopla detrás de la región marginal encor-
vada hacia el exterior 61 de la prolongación lateral
33 de la porción 29 del elemento 25, y una porción
10 angular con superficie en forma de arco 63, que abra
za y agarra la superficie angular exterior del ele-
mento 25. El elemento 53 lleva unos tornillos sepa-
rados 69, que pasan a través de las correspondientes
ranuras 85 realizadas en el elemento frontal 25, y
15 las ranuras 85 pasan alrededor del ángulo del ele-
mento 25 para facilitar el montaje del elemento 53
y del elemento 25. Un nervio 65 situado sobre la ca-
ra interior del elemento 53, define el final de la
ranura que recibe el borde del elemento 23 y deter-
20 mina por consiguiente, el límite del ajuste relativo
hacia el interior del elemento de montante. El
borde 67 de la porción 27 del elemento de cuerpo
frontal de montante 25, está doblado hacia el inte-
rior para facilitar la introducción del borde del
25 elemento 23 en dicha ranura.

30 La Figura 6 muestra igualmente un borde ver-
tical de la puerta exterior o puerta de ascensor 70
del camarín de ascensor 76, y la línea fija de refe-
rencia para situar este montante lateral puede ser
considerada como el ángulo 73 del elemento trasero



1 de montante 23.

5 Haciendo ahora referencia a la Figura 2, ésta representa la construcción de un montante superior destinado a ser utilizado con los montantes laterales descritos más arriba, a fin de realizar el marco de entrada completo. Dicho montante es de construcción regulable para permitir unas variaciones en su posición, en el sentido adelante-atrás de la pared superior encima de la abertura de acceso al ascensor; la altura de la cara terminal de la pared superior 89 de dicha abertura por encima del suelo no está sujeta a variaciones y por consiguiente, no es necesario proveer un ajuste de la profundidad de dicho montante superior, es decir de su dimensión transversal vertical. El montante superior consiste en un elemento trasero de montante 90 que tiene una pestaña en ángulo recto respecto a su borde trasero por medio de la cual se sujeta a través de una barra angular 91 al travesaño 92 que soporta la parte móvil superior de la puerta exterior o puerta del ascensor. El elemento frontal de montante del montante superior está constituido por un componente de paramento de decoración y de protección 93, constituido por una pieza de aluminio estrujado similar a los elementos frontales de montante 52, 53 de los montantes laterales, y un elemento de cuerpo frontal de montante estriado 94, que coopera con el elemento 93 para constituir una ranura para la recepción del borde frontal del elemento trasero de montante 90; la posición del elemento trasero de montante 90 respecto al elemento

10

15

20

25

30



1 93 y al elemento 94 del elemento frontal de montante del montante superior es, por consiguiente, regulable cuando el montante se ensambla para permitir variaciones en la posición de la pared 36.

5 El proceso de ensamblaje y de construcción del marco de entrada es el siguiente.

10 Los elementos angulares de pared lateral 10, 11, 12 y 13 están atornillados a las caras terminales respectivas 34, 35 del muro 36 de la columna y los elementos de pestaña respectivos, 18, 19, 20 y 21 de éstos están, si es necesario, encorvados para que queden correctamente alineados respecto a la posición de la puerta exterior 70 del camarín de ascensor 76. La puerta exterior 70 y su umbral de puerta 74 se instalan en primer lugar y se alinean con relación a la posición del camarín de ascensor 76; y el borde 75 del umbral de puerta 74 se alinea igualmente con los bordes de los correspondientes umbrales de puerta en los demás descansillos. Los elementos angulares 10, 11 están, de hecho, sujetos en su posición con los elementos de conexión 38, 39 de los elementos traseros de montante 22, 23 ya sujetos de manera floja a ellos, estando los elementos 10, 11 situados de tal forma que se provea la distancia de separación deseada, por ejemplo de 6,2 mm (1/4 pulgada) entre la cara trasera de los elementos 22, 23 y la cara frontal de la puerta 70 del camarín.

25 Los elementos 38, 39 se atornillan ahora firmemente a los elementos de pestaña 18, 19 de los elementos adyacentes 10, 11 en su posición correcta reg

30



1 pecto al recorrido del camarín de ascensor 76.

5 Los elementos angulares de pared lateral 10,
11, 12 y 13 y los elementos de conexión 38, 39 de
los elementos traseros de montante de cada montante
lateral, después de haber sido montados firmemente
en sus posiciones correctas, el elemento frontal de
montante, que incluye el elemento 93 y el elemento
94, del elemento superior y de ambos elementos de mon
tante superior que incluyen los elementos 52, 53 y
10 los elementos 24, 25 de los montantes laterales se
ensamblan y se sujetan ahora conjuntamente en forma
de un subconjunto que constituye la parte superior
y los lados completos del arquitrabe del marco de en
trada. Dicho subconjunto de arquitrabe, se presenta
15 ahora en su totalidad sobre las partes del marco que
han sido ya sujetadas en su posición, y se fija so
bre éstas, sujetando las porciones 28, 29 de los ele
mentos frontales de montante 24, 25 de los montantes
laterales por medio de los tornillos 42, 43 y de unas
20 tuercas aprisionadas en las pestañas 20, 21 de los
elementos angulares delanteros de pared lateral 12,
13. Se observará ahora que las prolongaciones latera
les 32, 33 de los elementos frontales de montante 24,
25 de los montantes laterales, cubren los bordes de
la superficie 81 adyacente a las superficies 34, 35
(Figuras 5 y 6) de la abertura de entrada para pro
veer una apariencia de acabado; el componente de pa
ramento 93, del elemento frontal de montante del mon
tante superior, provee un efecto similar recubriendo
30 el borde de la superficie 81 adyacente a la superfi-



1 cie 89 (Figura 2). Los soportes 54, 55 de los ele-
mentos frontales de cuerpo frontal de montante 24,
25 se atornillan ahora en el suelo.

5 La puerta del camarín se desplaza ahora la-
teralmente y los elementos traseros de montante 22,
23 se sitúan en su posición con sus bordes acoplados
en las ranuras respectivas definidas entre los ele-
mentos de cuerpo respectivos 24, 25 y el componente
de paramento respectivo 52, 53 de los elementos
10 frontales de montante. Los elementos 22, 23 están
atornillados a los elementos respectivos 38, 39 por
los tornillos respectivos 98, 99 para completar la
formación de los cuerpos de los conjuntos de montan-
te lateral. El elemento trasero de montante 90 del
15 montante superior, se sujeta igualmente en su posi-
ción por medio de los tornillos 100 a su soporte de
fijación 91 para completar el conjunto de marco de
entrada.

20 La naturaleza muy rígida de los montantes
laterales realizados según la manera indicada más
arriba, hace innecesario rellenar con material de
construcción el hueco definido entre ellos y las ca-
ras terminales de pared 34, 35. Por consiguiente, es-
tos espacios pueden ser utilizados como conductos pa-
25 ra cables y la porción frontal del componente de pa-
ramento 52 puede llevar directamente el pulsador de
llamada de ascensor que corresponda al piso y el pi-
loto luminoso 96 (Figuras 4 y 5) en lugar de montar-
los en una placa frontal separada como era necesario
30 hasta la fecha. El espacio hueco dentro del montante



1 superior permite alejar el indicador de posición del
camarín 97 (Figura 4) conjuntamente con su conexiona
do. El conducto eléctrico 80 (Figura 5) que se extien
de entre los descansillos de piso, contienen el co-
5 nexiónado principal, que se une al conexiónado del
pulsador 95, del piloto luminoso 96 y de los indica-
dores 97. El elemento 90 puede ser desarmado del mon-
tante superior sin dificultad para dar acceso al in-
terior en caso de intervención en el equipo eléctri-
10 co; ocurre lo mismo para los elementos 22, 23 de los
montantes laterales. Además el subconjunto de alqui-
trabe completo mencionado más arriba, que incluye
los elementos frontales de montante de los montantes
superiores y laterales, puede ser desarmado del mar-
15 co de entrada sin dificultad, cuando se desea, sin
que sea necesario realizar ningún trabajo de albañi-
lería.

Por consiguiente se ve que el invento provee
unos marcos de entrada para accesos de puerta que
20 pueden ser ensamblados y posicionados correctamente
de una manera muy simple y rápida sin que sea nece-
sario realizar ningún trabajo de albañilería, a pe-
sar de las tolerancias que están normalmente permiti-
das al constructor para situar la abertura de entra-
25 da de puerta, cuya característica presenta una gran
ventaja particularmente en la instalación de marcos
de entrada de puertas de ascensores en lo que se lla-
ma diseños de viviendas standard y otros proyectos
de construcción de naturaleza más o menos standardi-
30 zada.



1 En resumen la Patente de invención que -
se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

5 1.- Mejoras introducidas en, o relaciona
das con un marco de entrada en un acceso de puerta -
realizado en la pared de un edificio destinado a la
puerta exterior de una instalación de ascensor, carac
terizadas porque dicho marco incluye unos montantes su
perior y laterales, componiéndose cada montante de unos
10 elementos frontal y trasero de montante que pueden in
terconectarse de manera deslizante para proveer unas
variaciones en la profundidad requerida de dicho marco
de entrada teniendo los elementos frontales de montan
te de dichos montantes laterales y superior, unas pro
15 longaciones laterales dirigidas hacia el exterior de
forma que, durante la utilización, cubran las uniones
de dicho marco de entrada con los bordes de las ca--
ras terminales de la pared lateral y de la pared su
perior que define la entrada; unos elementos de so
20 porte de pared lateral sujetables a las caras termi
nales de la pared lateral en el sentido de la longi
tud para proveer unos soportes frontales y traseros
para el montaje de los elementos respectivos frontal
y trasero de montante de dichos montantes laterales
25 en una posición espaciada y paralela respecto a di--
chas caras terminales de pared lateral; y unos medios
de conexión que sirven para unir dichos elementos -
de montante lateral con dichos soportes provistos -
por dichos elementos de soporte de pared lateral, es
30 tando dichos medios de conexión tales que permitan
un ajuste lateral de dicha entrada de las posiciones



1 de dichos montantes laterales respecto a dichos ele
mentos de soporte de pared lateral.

2.- Mejoras según la reivindicación 1,
caracterizadas porque los elementos de soporte de
5 pared lateral incluyen dos pares de elementos angula
res que pueden sujetarse respectivamente a las caras
terminales de la pared lateral, incluyendo cada pare
ja de elementos angulares un primer elemento angular
unido al elemento frontal de montante del montante
10 lateral y un segundo elemento angular unido al ele
mento trasero de montante del montante lateral.

3.- Mejoras según la reivindicación 2,
caracterizadas porque los elementos angulares de
pared lateral tienen unas porciones de cuerpo respec
15 tivas que pueden estar sujetas a las caras termina
les de la pared lateral y que tienen unas porciones
de pestaña respectivas que se unen de manera ajusta
ble a los elementos de montante.

4.- Mejoras según la reivindicación 3,
20 caracterizadas porque dichas porciones de pestaña
de los elementos angulares de pared lateral, inclu
yen una pluralidad de elementos de pestaña espaciados
en el sentido de la longitud, pudiendo encorvarse di
chos elementos respecto a las porciones de cuerpo res
25 pectivas de éstas.

5.- Mejoras según la reivindicación 1,
caracterizadas porque los elementos frontal y tra
sero de montante de cada montante lateral, son unos
elementos alargados que tiene unas primeras porciones
30 alargadas respectivas que son sujetables de manera



1 ajustable a los elementos de soporte de pared lateral y que tienen unas segundas porciones alargadas respectivas que están interconectadas de manera deslizante la una con la otra.

5 6.- Mejoras según la reivindicación 5, caracterizadas porque una de dichas segundas porciones alargadas de dichos elementos frontal y trasero de montante de cada montante lateral, tienen un borde alargado que lleva una ranura alargada, y porque la
10 otra de dichas segundas porciones alargadas tiene un borde alargado correspondiente, el cual está situado en dicha ranura que forma una junta deslizante entre ellas.

15 7.- Mejoras según la reivindicación 5, caracterizadas porque cada uno de dichos elementos frontales de montante de dichos montantes laterales, es un elemento en dos piezas que incluye una porción de cuerpo y un componente de paramento, formando dicha porción de cuerpo el lado interior de
20 éste, y estando conectado a uno de dichos elementos de soporte de pared lateral, formando dicho componente de paramento el lado exterior de éstos y estando dispuesto para cubrir dicha porción de cuerpo y siendo acabado de una manera decorativa.

25 8.- Mejoras según la reivindicación 7, caracterizadas porque dicha porción de cuerpo y dicho componente de paramento del elemento frontal de montante de dicho montante lateral tienen unas porciones de borde alargadas respectivamente dispuestas de manera adyacente la una respecto a la otra
30



1 formando una ranura entre ellas, estando dicha ranura adaptada para que reciba una porción del elemento trasero de montante respectivo de dicho montante lateral, formando una junta deslizando entre ellos.

5 9.- Mejoras según la reivindicación 5, caracterizadas porque dichas primera y segunda porciones alargadas de cada uno de dichos elementos traseros de montante, tienen unas porciones marginales respectivas que se superponen, estando dispuestas dichas porciones marginales para formar un ángulo de dicho elemento trasero de montante.

10 10.- Mejoras según la reivindicación 5, caracterizadas porque dichos medios de conexión que sirven para unir dichos elementos laterales de montante con dichos elementos de soporte de pared lateral incluyen unos conectores frontal y trasero ajustables que unen respectivamente las primeras porciones alargadas de los elementos frontales y traseros de los montantes laterales a dichos elementos de soporte de pared lateral.

15 11.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque incluyen un dispositivo de unión rígido que une de manera fija dichos elementos frontales de montante de los montantes laterales situados en las extremidades superiores de éstos con los elementos frontales de montante del montante superior para formar un subconjunto rígido de dicho marco de entrada.

20 12.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque los elementos frontales de

30



1 montante de los montantes laterales, tienen unos dispositivos de soporte respectivos dispuestos en las extremidades inferiores de éstos para conectar los montantes laterales en el suelo de dicha entrada.

5 13.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque dicho marco de entrada lleva unos dispositivos de control y de indicación de la instalación de ascensor montados sobre los elementos frontales de montante de los montantes superior y laterales y porque dichos montantes superior
10 y laterales cierran unos espacios que forman unos conductos de conexionado destinados a incluir el conexionado destinado a dichos dispositivos.

15 14.- Mejoras según la reivindicación 13, caracterizadas porque dichos elementos traseros de montante de dichos montantes superior y laterales llevan respectivamente unas porciones desmontables que facilitan el acceso a dichos espacios que sirven de contactos de conexionado.

20 15.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque la instalación del ascensor incluye un camarín de ascensor que puede moverse a lo largo de un recorrido para prestar servicio a dicha puerta exterior, y porque dichos elementos
25 traseros de montante de dichos montantes superior y laterales están alineados y espaciados respecto al recorrido de dicho camarín de ascensor.

30 16.- Mejoras según la reivindicación 15, caracterizadas porque la puerta exterior es una puerta deslizante que puede moverse entre unas posi-



1 ciones de abertura y de cierre respecto a dichos mon-
tantes superior y laterales, y caracterizado porque
dichos elementos superiores de montantes de los mon-
tantes superior y laterales tienen respectivamente -
5 unas porciones angulares alargadas y porque dichas -
porciones angulares están paralelas a dicha puerta -
deslizante.

17.- Mejoras según la reivindicación 15,
caracterizadas porque incluyen un umbral de puerta -
10 para la puerta exterior, teniendo dicho umbral de --
puerta exterior una porción marginal alargada sustan-
cialmente recta, y caracterizado porque dichos ele--
mentos traseros de montante de los montantes superior
y laterales tienen respectivamente unas porciones an-
15 gulares alargadas, y porque dichas porciones angula-
res están paralelas a un plano que incluye dicha por-
ción marginal del umbral de puerta exterior.

18.- Mejoras según la reivindicación 17,
caracterizadas porque dicho camarín de ascensor tie-
20 ne un umbral de puerta de camarín que lleva una por-
ción marginal, y porque dicha porción marginal del -
umbral de puerta de camarín está incluida en un pla-
no que está separado y sustancialmente paralelo res-
pecto a la porción marginal del umbral de puerta ex-
25 terior.

19.- Se reivindica por último, como obje-
to sobre el que ha de recaer la Patente de Invención
que se solicita : "MEJORAS INTRODUCIDAS EN, O RELACIO-
NADAS CON UN MARCO DE ENTRADA EN UN ACCESO DE PUERTA".

30 Todo conforme queda descrito y reivindi-



1 cado en la presente memoria, que consta de treinta -
páginas mecanografiadas, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 24 octubre 1.968

BERNARDO UNGRIA

p.p.

5 .

10

15

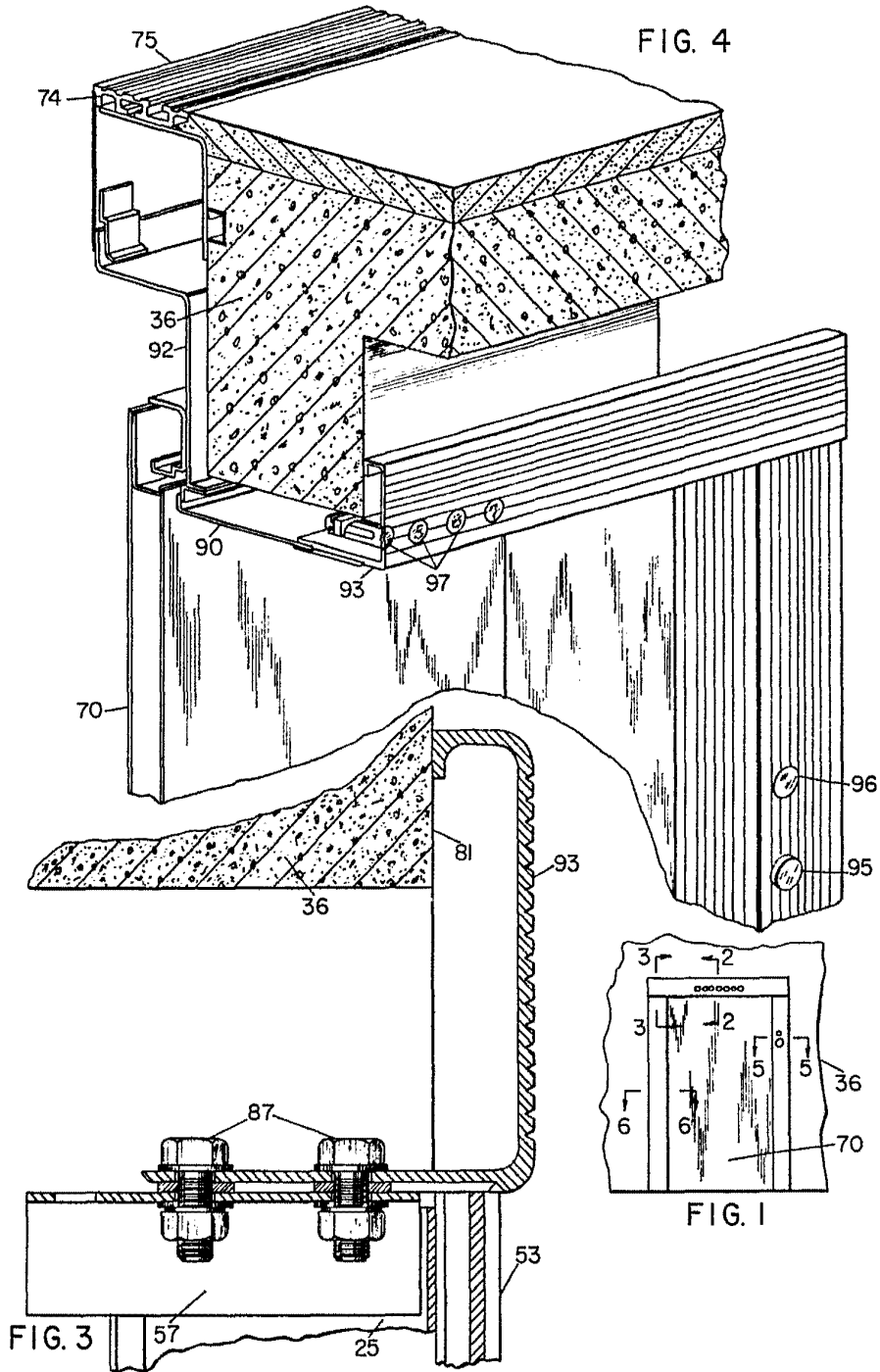
20

25

30



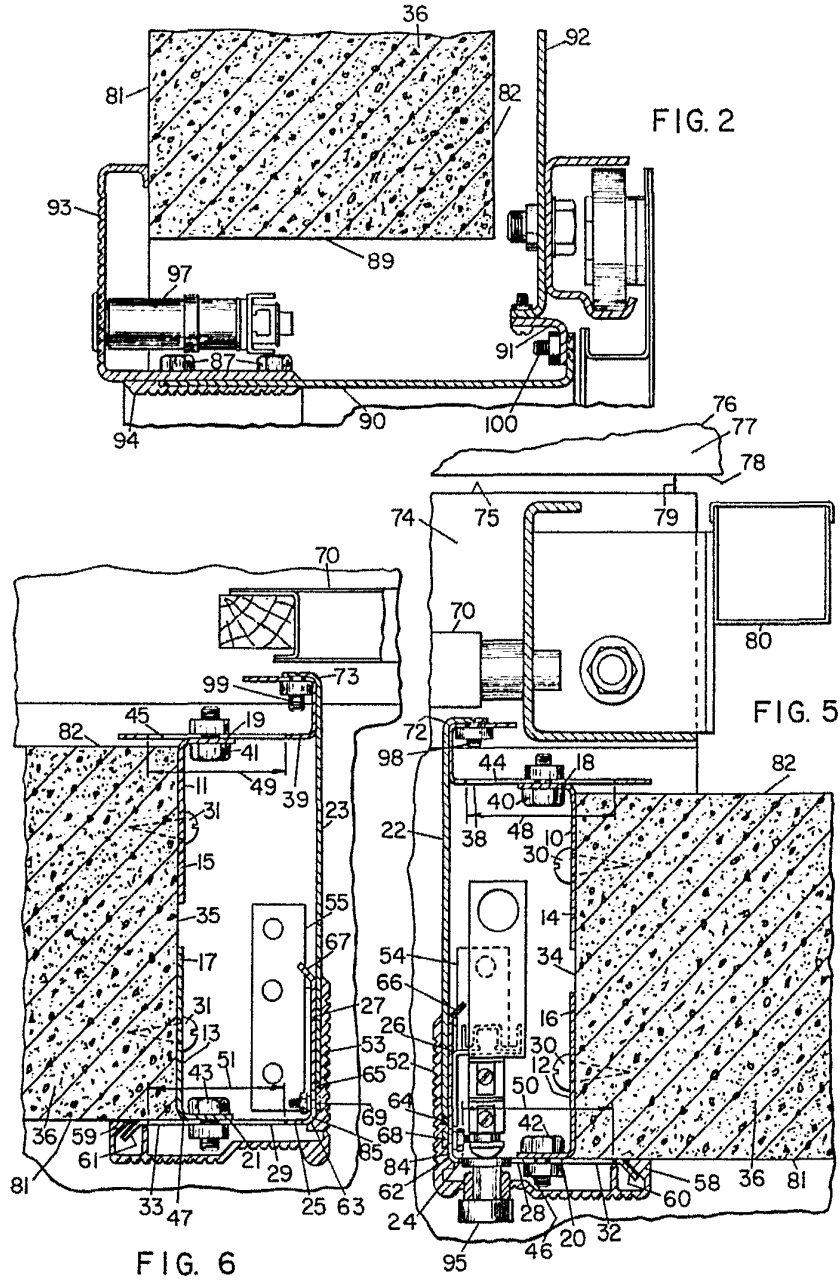
1968



E
 MADRID, 24 de octubre DE 1968
 BERNARDO INGLÉS
 P. P.



1933



MADRID, 24 de octubre DE 1933
 BEQUARDO UNGRIG
 P. P.