

71957



FEV 1959 71957

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

por VEINTE años

por: "ANDAMIO ELECTROMOVIL PARA LIMPIEZA
DE CRISTALES DE PACHADAS".

a nombre de:

Boetticher y Navarro, S.A., entidad de na-
cionalidad española,

domiciliada en:

MADRID, Ventura Rodríguez, 24

El Objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, se refiere a un andamio electromóvil para limpieza de cristales de fachadas, que constituyendo una innovación esencial, aporta la posibilidad de realizar artefactos móviles ce-



7 FEB 1957

71957

5 paces de permitir la limpieza del enristalado de las fachadas de toda clase de edificios, especialmente en los modernos, en condiciones de perfecta seguridad y gran comodidad para el personal encargado de ello.

10 Sabido es que las tendencias modernas de construcción de edificios marcan una preponderancia del cristal, aluminio o hierro sobre todos los demás elementos constructivos de las fachadas, lo que da lugar a grandes complicaciones en el estudio de los elementos móviles de los ventanales ya que se hace preciso pensar en las posibilidades de
15 limpieza exterior de cada uno de ellos, lo que obliga a establecer gran cantidad de elementos practicables que serían innecesarios desde el punto de vista de la ventilación y que ennobrecen notablemente la obra, pudiendo ser fácil y económicamente resuelto el problema por el andamio electromóvil de que se trata.
20

En los adjuntos planos se ha representado una forma de realización de la invención.

La figura 1 representa en alzados lateral y frontal un andamio electromóvil cuya protección se solicita.

25 La figura 2 es una variante para caso de que el edificio posea antepecho.

La figura 3 indica una barquilla con accionamiento a mano de desplazamiento vertical y la manera de fijar las guías que eviten el balanceo de la misma.

30 Como puede apreciarse, el andamio consta simplemente de un pórtico A, (figura 1) de material de resistencia adecuada que se apoya en tres puntos, B, B' y B'' sobre dos carriles fijos C y C', debidamente establecidos en la cubierta del edificio. Si éste tiene antepecho, el carril C se co-

7 1957 27 FEB



35 lo ocurriría sobre el antepecho mismo, mientras que el C' puede seguir sobre la cubierta, como en el caso que se representa en la figura 2.

El sistema está convenientemente estudiado para que un contrapeso colocado en D impida el vuelco del andamio que
40 puede ser producido por la barquilla E con la carga que soporta.

El andamio puede correr moviéndose sobre los carriles C y C' a lo largo de toda la fachada y si se trata de un edificio con dos o más fachadas puede conducirse por medio
45 de cambios o agujas, como si fuera una vía de f.o. a la 2ª o la 3ª fachada.

La traslación longitudinal del andamio se consigue o eléctricamente por medio de un motor acoplado a la rueda B' o a mano por medio de una manivela, en ambos casos, con
50 dispositivo de engranes para la reducción de velocidad correspondiente. Caso de ser el accionamiento eléctrico el mando puede efectuarse desde la misma barquilla E por medio de la correspondiente botonera y cable de protección que enlaza éste con el motor que acciona a B'.

El desplazamiento vertical de la barquilla se consigue o bien eléctricamente por medio de un motor con su correspondiente dispositivo de reducción de velocidad, alojado en D y mando por botonera desde la barquilla E, o bien por accionamiento a mano, en cuyo caso, se dispone en la barquilla E a altura conveniente un dispositivo de tornillo sin fin
60 y manivela, consiguiéndose la subida y la bajada de la barquilla por enrollamiento simultáneo de los cables de suspensión en los tambores N. (figura 3).

El guiado de la barquilla a lo largo de la fachada



71957

65 evitando el balanceo de la misma, se consigue por medio de
dos cables O,, uno a cada lado de la barquilla, que penden
del brazo saliente del andamio A que se amarran rígidamente
al gancho P establecido en la parte del edificio, dándose
70 tensión al cable por medio de los tensores R, colocados ca-
da uno de ellos en su correspondiente cable, los que se ati-
rantan convenientemente cada vez que el andamio vaya a lim-
piar una faja vertical de la fachada.

Los ganchos P se repliegan y se ocultan en la parte
de forma que una vez terminada la operación de la limpieza
75 no creen estorbos al tráfico.

Para la protección del personal la barquilla lleva
una barandilla R, formada por un tubo que puede fácilmente
desmontarse cuando la operación de la limpieza haya sido
terminada.

80 Descrita suficientemente la invención, así como la
manera de realizarla prácticamente, debe hacerse constar que
la misma es susceptible de cualesquiera modificaciones de
detalle que no alteren su fundamento.

== N O T A ==

85 Los puntos de invención propia y nueva que se pre-
sentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad, en
España, por veinte años, son los siguientes:

90 1º.-Andamio electromóvil para limpieza de crista-
les de fachadas, caracterizado porque consiste en un pórti-
co que se apoya en tres puntos sobre dos carriles fijos mon-
tados en la cubierta del edificio, estando este pórtico de-
bidamente contrapesado sirviendo para soporte de un meca-
nismo de elevación del que pende una barquilla móvil en plano
vertical, cuyo movimiento ascendente descendente se combina

71957

27 FEB



95 con el de traslación horizontal del pórtico posibilitando
así que la berquilla pueda colocarse ante cualquiera de las
cristaleras de una fachada, estando guiada dicha berquilla
por medio de cables que penden del andamio y se enganchan
con el punto determinado en la scera correspondiente a cada
100 una de las posiciones que la berquilla puede adoptar.

2º.-Andamio electromóvil para limpieza de cristales
de fachadas, caracterizado porque el mando, tanto de la tras-
lación del carro pórtico como de la elevación o descenso de
la berquilla, es susceptible de efectuarse desde la misma
105 berquilla por medio de botoneras.

3º.-Andamio electromóvil para limpieza de cristales
de fachadas, caracterizado porque la determinación de movi-
mientos traslaticio y de elevación es eventualmente reali-
zada por mecanismo de manivela accionados a mano.

110 4º.-ANDAMIO ELECTROMOVIL PARA LIMPIEZA DE CRISTALES
DE FACHADAS.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede
representado en los planos que se acompañan y para los fines
que se han especificado.

Conste la presente memoria descriptiva de cinco ho-
jas escritas a máquina por una sola cara.

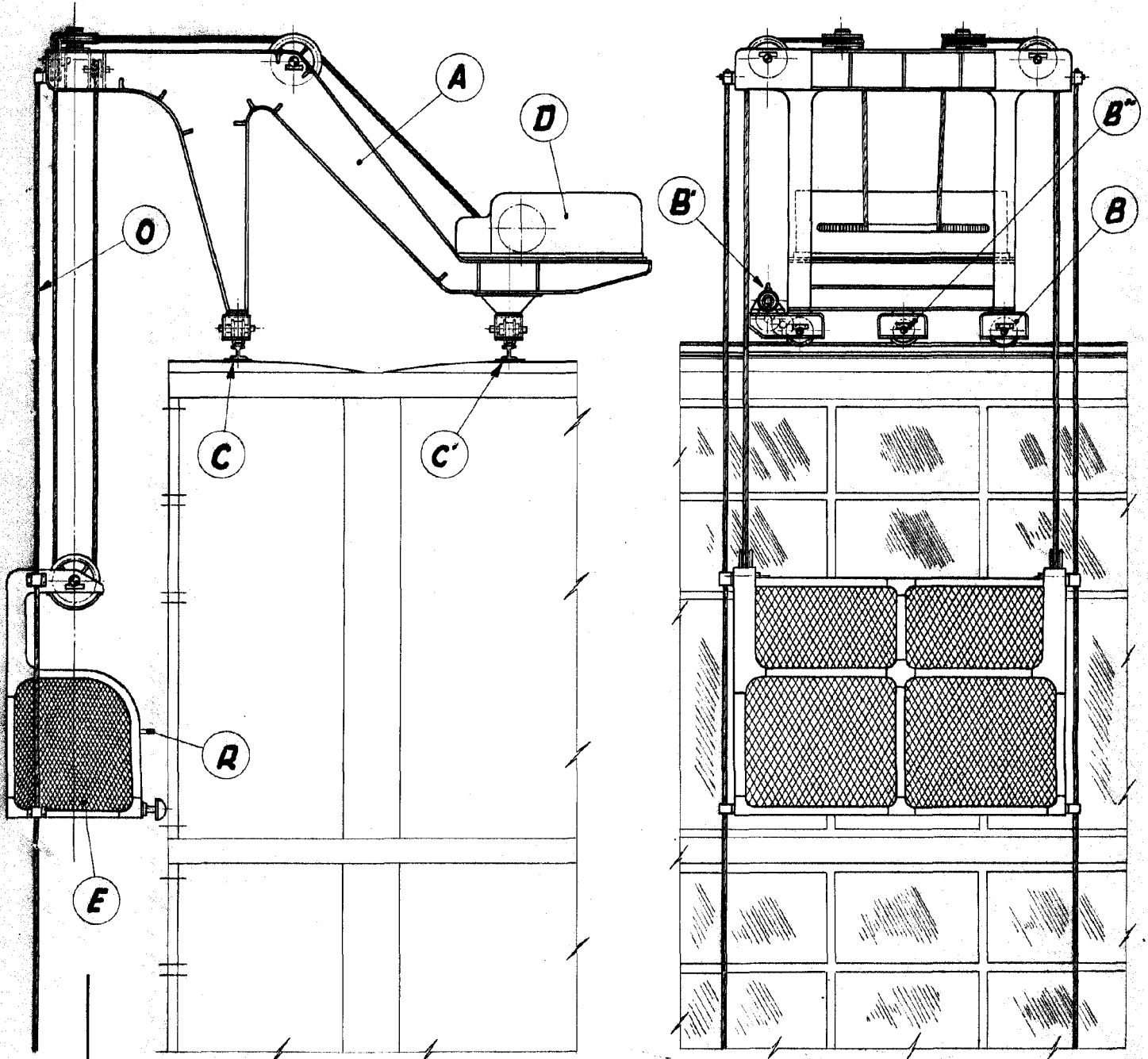
Madrid, 27 de Febrero de 1959

M. P. P. P.

71957

FIGURA -1-

27 FF



Escala variable.

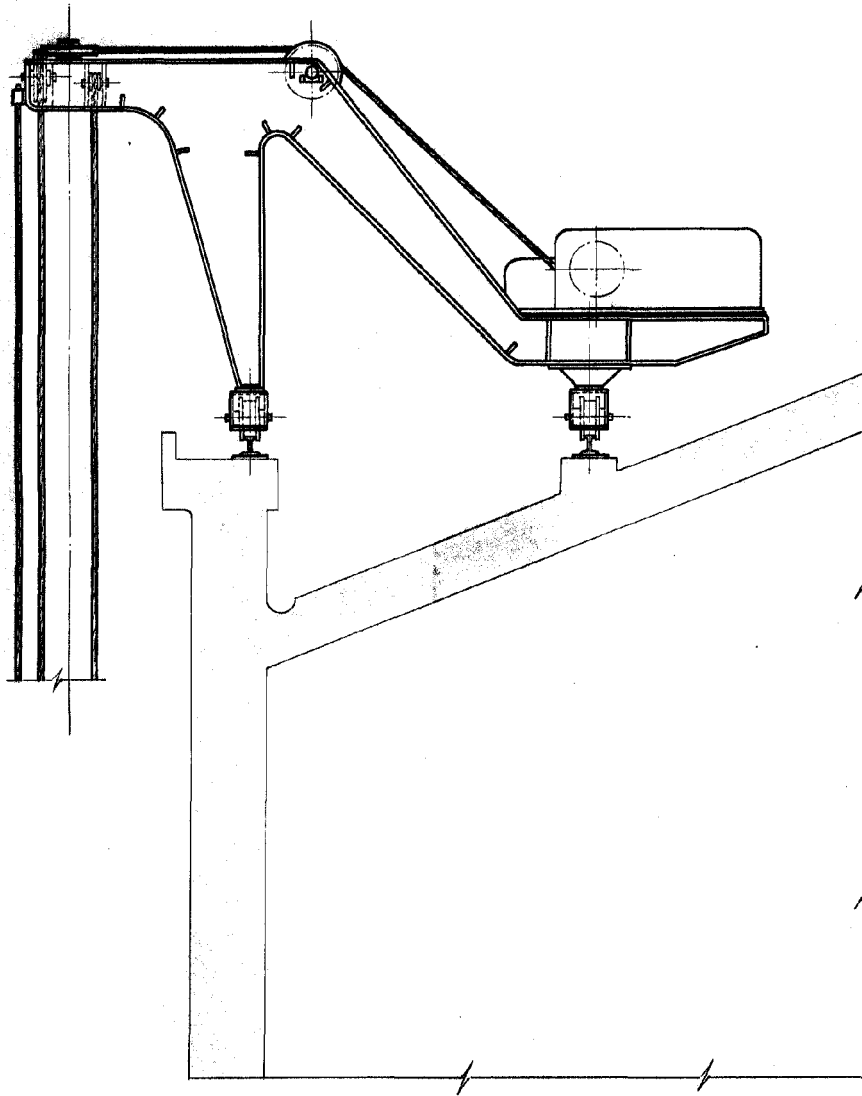
R. P. P. P. P.
[Signature]

Carre

FIGURA-2-

27 FEB.

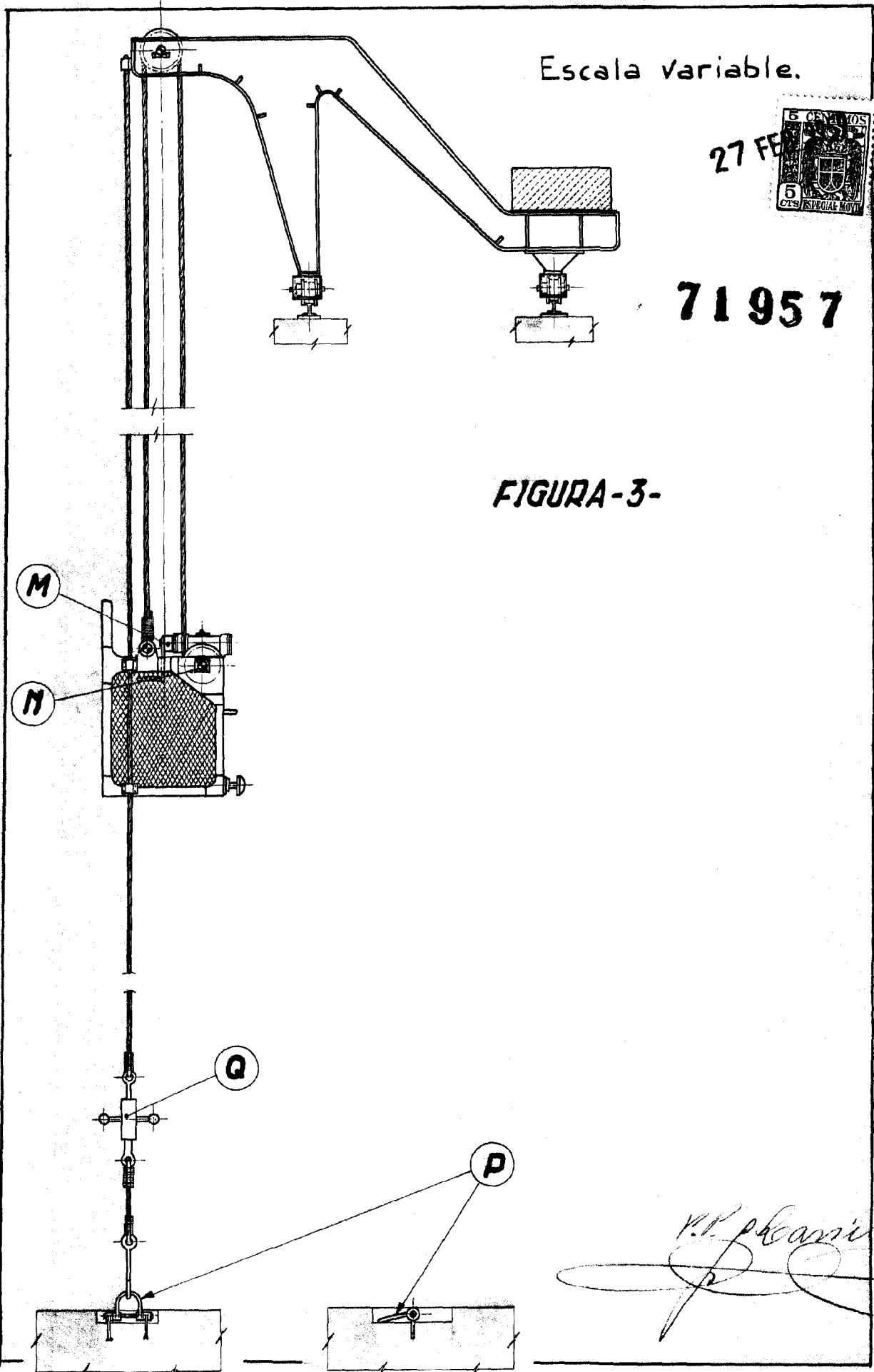
71 95 7



P. L. P. P. P.

Escala variable

Navarro



Escala variable.

27 FEB 1955
6 CENTS
ESPANOL POST

71957

FIGURA-3-

V. Navarro

Navarro