



125623

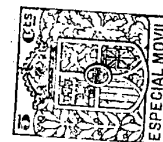
Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años á favor de Don J u l i a n D o m a i c a y L a r r e a, constructor, residente en Madrid, por "UN MONTACARGAS O MONTAPLATOS PARA ELEVAR A DIVERSAS ALTURAS TODA CLASE DE OBJETOS, ESPECIALMENTE VAJILLAS, VASOS, BOTELLAS Y OTROS OBJETOS DE COMEDOR Y COCINA", presentada en el Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio.

Los montacargas para llevar á los diversos pisos de los edificios las vajillas, vasos, botellas, fuentes de comida y otros objetos, denominados vulgarmente montaplatos, son muy conocidos y están extendidos en casi todos los hoteles y casas de importancia, donde  
5 los comedores se encuentran situados en pisos distintos que la cocina, lavaderos y similares.

De estos aparatos se exigen principalmente tres condiciones:

1ª. que sean de construcción sencilla y, por lo mismo, económica, tanto para que su servicio no resulte complicado, pues han de atenderse generalmente por personas poco peritas en cuestiones de mecánica y electricidad, como porque han de permitir montarse en muchos edificios, en los que estaría prohibida su entrada si la construcción fuese muy cara.

2ª. deben ser de servicio sencillo y económico, tanto por la razón  
15 apuntada de la impericia del personal que los ha de atender, como también porque su rendimiento económico debe estar en concordancia



con su objeto, y

3ª. Su funcionamiento debe ser lo más silencioso posible, pues de-  
biendo á veces atravesar varios pisos del edificio, sus ruidos cau-  
sarian una molestia muy desagradable para los diversos ocupantes.

Estas tres condiciones puede decirse que no las cumple ninguno  
de los montaplatos hoy en servicio, en los cuales las averias son  
muy frecuentes, tanto por la endeblez de su construcción como por la  
mala disposición de sus diversas partes y muchas veces por entrar en  
ellos elementos complicados. Por otra parte casi todos estos elevado-  
res, al poco tiempo de servicio, producen unos golpes y ruidos que  
los hacen sumamente molestos.

El montaplatos objeto del presente invento suprime por completo  
todos estos defectos señalados y cumple á la mayor perfección las  
tres condiciones esenciales que hemos dicho se exigen de todo monta-  
platos perfecto.

Los elementos que constituyen el montaplatos objeto del presente  
invento son todos ellos conocidos aisladamente y ninguno de por sí  
comprende una novedad patentable. Pero la disposición y conjunto de  
los mismos proporciona un resultado industrial completamente nuevo  
respecto á todo lo conocido, y el cual, por lo mismo, constituye un  
objeto patentable.

Para comprender mejor la esencia del invento nos valdremos de  
los adjuntos dibujos, en los cuales

La figura 1 presenta el montacargas ó montaplatos en vista pers-  
pectiva con sus diversos elementos acoplados,

La figura 2 es una sección en planta de los elementos de la par-  
te superior,

La figura 3 otra sección en planta de los elementos montados en  
la parte inferior,

La figura 4 una sección horizontal por los carriles ó guías de  
la jaula ó camarín.

La figura 5 una vista en alzada de la sujeción de la polea ten-  
sora y de las jícaras ó poleas para dirección de la cuerda, y



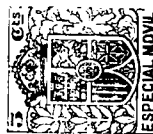
50 La figura 6 una sección transversal por la línea VI-VI de la figura 1.

Los elementos de que se compone el montacargas ó montaplatos, son por la parte superior los volantes A y B, sirviendo el A para conducir sobre él la cuerda de que se suspende la jaula ó camarín F y sobre el cual actúan también el freno y contrafreno, que permiten 55 parar dicho camarín en cualquier punto de su recorrido. Este freno y contrafreno se designa en la figura 2 por la letra C y por R la cuerda destinada al funcionamiento del montaplatos. De S arranca la cuerda S que sirve para actuar sobre los frenos y la cual, como puede 60 verse en la figura 1, se extiende hasta el suelo para el objeto que después se dirá.

El volante B se destina á sostener la cuerda sobre la cual pende el contrapeso U, destinado á nivelar el peso del camarín con la carga. Este volante es intercambiable y puede colocarse á voluntad 65 lo mismo á la derecha que á la izquierda según lo requieran las condiciones locales.

Los volantes A y B van montados en el puente de llanta D, en el cual tiene también su punto de apoyo giratorio el freno C. La instalación del tren superior se completa por el puente E que sirve para 70 limitar la carrera del cajón y está construido de simple hierro en T, llevando por abajo topes de muelle y cueros en la parte de contacto con el cajón, para amortiguar el choque de este. Unas escuadras G de pletina fijas á uno y otro lado, sirven para sujetar las barras ó montantes de hierro L, que son simples T de unos 45 mm. reforzadas 75 de madera M (figura 4).

Por la parte inferior (figuras 1 y 3) se encuentra primeramente el puente de fin de carrera H del camarín, puente construido de simples T y muelles amortiguadores con correa en la parte del contacto con el cajón, lo mismo que los del puente superior, yendo fijo como 80 este á las barras de deslizamiento L. A este puente se unen las varillas correderas de hierro I, J destinadas á soportar la polea tensora de la cuerda K. La forma en que el volante ó polea K se sujeta



á las varillas correderas I, J puede apreciarse con más detalle en las figuras 5 y 6. Por  $\tau$  se designa el tensor propiamente tal, hecho de hierro en ángulo y sobre el cual va sujeto el volante K y las jícaras ó poleas P, á través de las cuales pasa la cuerda, impidiéndose así que esta pueda salirse de la garganta del volante K.

Por F se designa el camarín ó cajón, constituido por dos bandejas y formado de hierro en ángulo de 20 mm. con fondos de madera y con una esquina cortada, como se indica en la planta de la figura 2 y en la de la figura 3, encontrándose precisamente este corte siempre á la mano derecha, según se ilustra en la figura. Este sencillo corte de la jaula constituye una de las principales características del invento, pues gracias á ellas se simplifican extraordinariamente el montaje y manejo del aparato, ya que así los volantes A, superior, y K inferior ó volante tensor, pueden disponerse perfectamente en un mismo plano y la cuerda puede pasar de uno á otro en posición perfectamente vertical. En los encajes que el camarín lleva para deslizarse sobre las guías L se colocan refuerzos de fibra para que su deslizamiento sea suave y se amortigüen los ruidos. Este efecto se logra de un modo absoluto gracias también al revestimiento de madera M que llevan las guías de hierro L.

La cuerda B hemos dicho ya que se extiende hasta el suelo uniéndose á la palanca de pie V (figura 1), gracias á la cual puede accionarse con toda comodidad, quedando ambas manos libres para el servicio del montaplatos.

El funcionamiento de este montaplatos se comprende con solo la descripción y esencialmente no se diferencia de los conocidos, por lo cual no nos detendremos en explicarlo.

Hemos de advertir, sin embargo, que pueden introducirse algunas modificaciones sin que por ello varíe la esencia del invento. Así, por ejemplo, el revestimiento M de madera, en vez de ser esquinado ó rectangular como se ilustra en la figura 4, podrá ser redondeado por la parte que sirve de guía á las correderas del cajón, las cuales entonces recibirán una forma correspondiente. Igualmente, las dimensio-



nes que señalamos para los hierros podrán variarse según convenga, sin que se altere por nada de ello el invento.

:--:--:--:--:--:--: N O T A :--:--:--:--:--:--:--:

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1º- Un montacargas ó montaplatos para elevar á diversas alturas toda clase de objetos, especialmente vajillas, vasos, botellas y  
120 otros objetos de comedor y cocina, caracterizado por estar constituido por dos volantes (A y B), montados ambos sobre un puente de llanta (D), que sirve al mismo tiempo de punto de apoyo giratorio al freno y contrafreno (C), destinándose el primero á la conducción de la cuerda (R) y el segundo para el de la cuerda que lleva colgado el  
125 contrapeso (O) y disponiéndose ambos en ángulo obtuso, de manera que el volante (A) quede en dirección de una diagonal del camarín ó jaula (F).

2º- Un montacargas ó montaplatos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque la polea inferior (K) destinada á la  
130 tensión y guía de la cuerda (K) queda en el mismo plano que la superior (A).

3º- Un montacargas ó montaplatos según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque el camarín ó cajón (F) constituido por dos ó más bandejas y con fondos de madera lleva la esquina de  
135 la derecha cortada por un plano perpendicular ó nó á la diagonal del mismo.

4º- Un montacargas ó montaplatos según lo reivindicado en los puntos 1 á 3, caracterizado porque la cuerda (S) para maniobrar el freno, se extiende hasta el suelo y se fija en los extremos de un  
140 pedal (V), que sirve para efectuar esta maniobra, quedando parado en cualquier punto de su recorrido al soltar el pedal.

5º- Un montacargas ó montaplatos según lo reivindicado en los puntos 1 á 4, caracterizado porque las guías (L) en las que se desliza el camarín, llevan refuerzos de madera (M).

145 6º- Un montacargas ó montaplatos según lo reivindicado en los



puntos 1 á 5, caracterizado porque el tensor (Q) en que va montado el volante inferior (K), se montan también unas jícaras ó poleas (P) que sirven para guiar la cuerda é impedir se salga de la garganta del volante (K).

150 7º- Un montacargas ó montaplatos según lo reivindicado en los puntos 1 á 6, caracterizado porque las mortajas en que se desliza el camarín, llevan un revestimiento de fibra ú otro material análogo para suavizar el movimiento y amortiguar el ruido.

155 8º- Un montacargas ó montaplatos según lo reivindicado en los puntos 1 á 7, según se describe en la memoria que antecede y se ilustra en los dibujos que se acompañan.

Esta patente recae sobre "Un montacargas ó montaplatos para elevar á diversas alturas toda clase de objetos, especialmente vajillas, vasos, botellas y otros objetos de comedor y cocina", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 10 de Febrero de 1932.

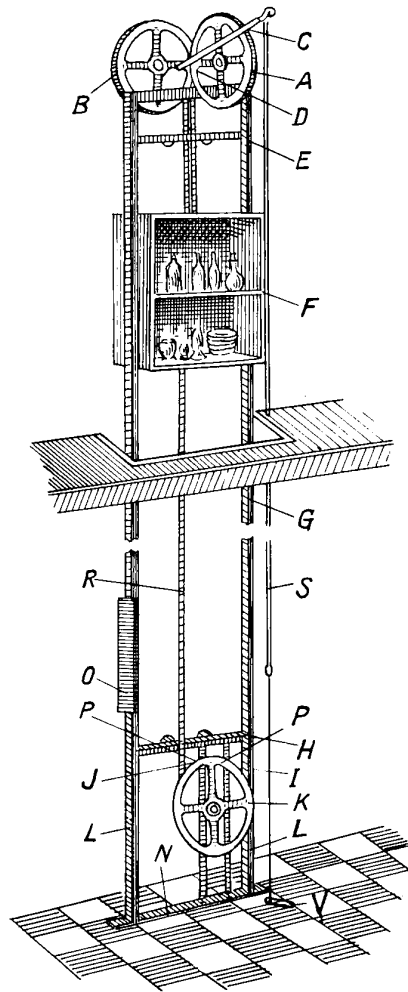


Fig. 1

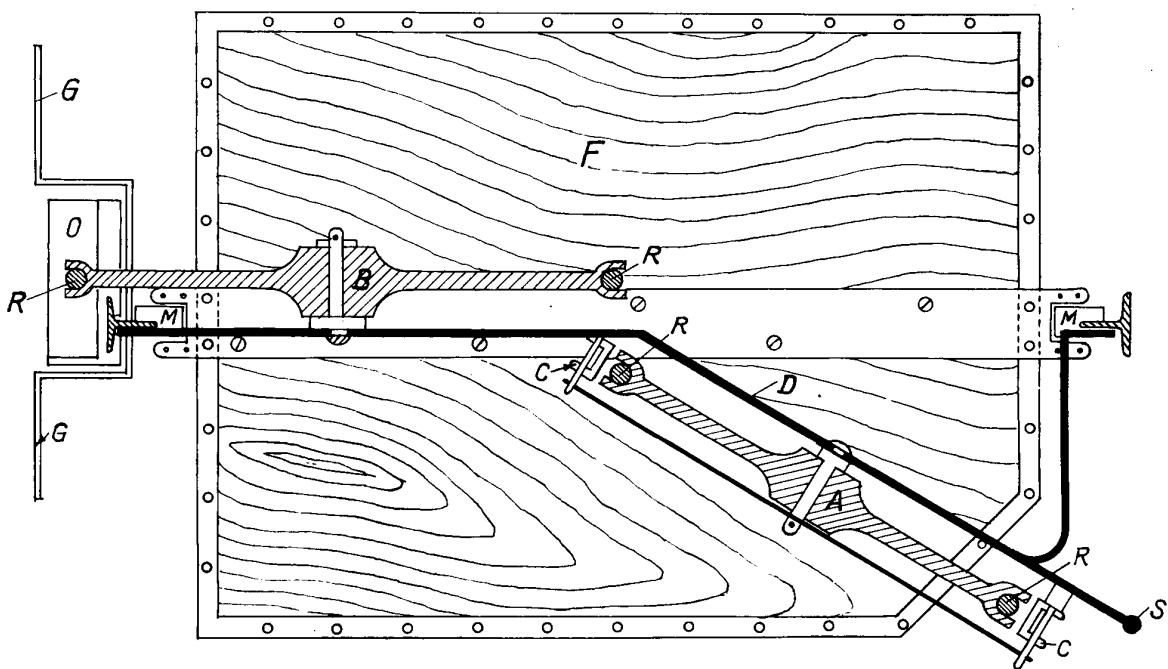


Fig. 2

*Escala variable  
por fusión  
de la casa  
de Sancho*

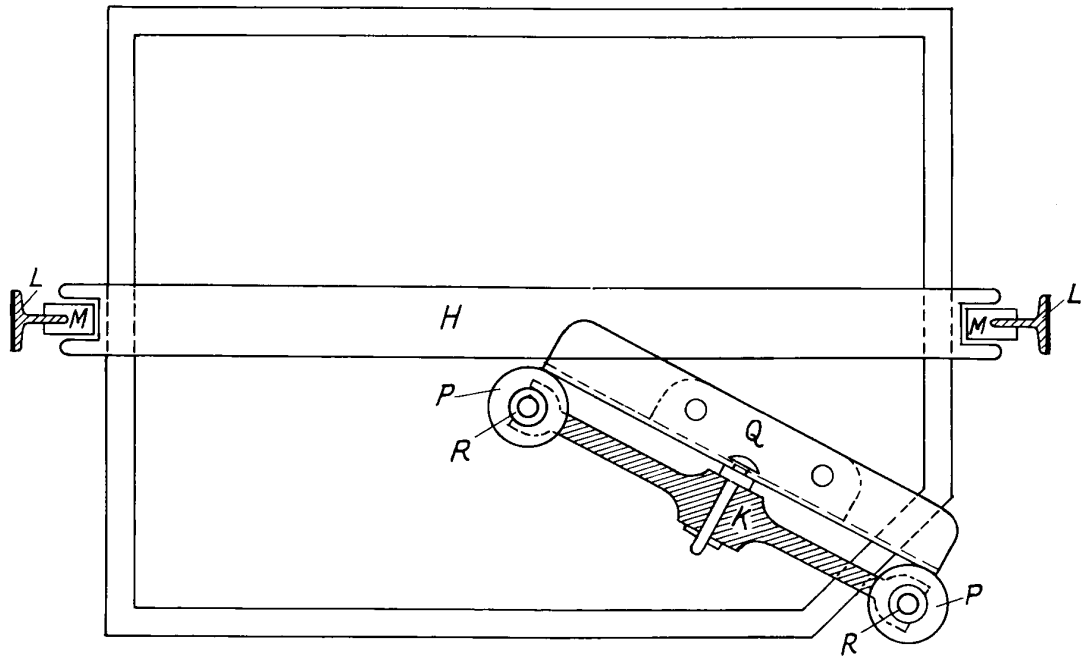


Fig. 3

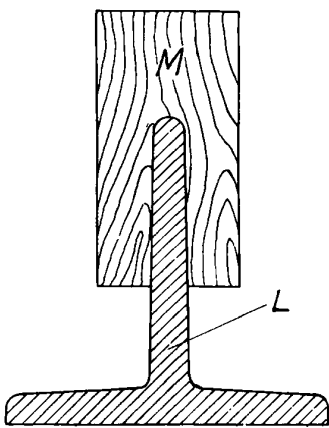


Fig. 4

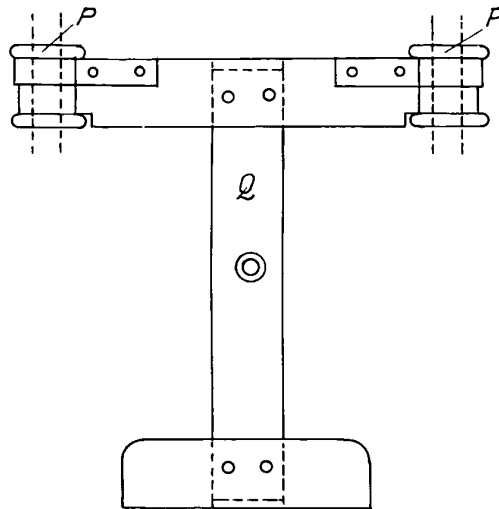


Fig. 5

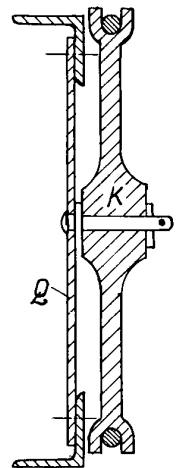


Fig. 6

Escala variable  
por Julian Gonzalez y Currea  
Zolano