



323009

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN APARATO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES EN REGIMEN CONTINUO", a favor de D. Luis RENAU Olivella, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Sans, 245.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a un aparato para el transporte de materiales en régimen continuo, el cual es especialmente aplicable a diversos tipos de industrias de fabricación en serie.

5. Como es sabido, en la fabricación de artículos en gran serie se requiere la constitución de cadenas de fabricación, que pueden ser normalmente cadenas de montaje en las cuales quedan dispuestos múltiples puestos de trabajo de un modo sucesivo, siendo necesario disponer medios para transportar los materiales que intervienen en el montaje o bien los conjuntos realizados en los diferentes puestos de trabajo, de un modo progresivo hacia las estaciones siguientes de la cadena. Ello ha originado la necesidad de disponer de medios de manutención de tipo apropiado para que se pueda mecanizar de modo adecuado la operación de transporte dicha.
- 10.
- 15.

De un modo usual se recurre a la fabricación de insta-



laciones de transporte idóneas para cada caso concreto, tanto en lo que respecta a longitud de la línea, capacidad de la misma, velocidad de desplazamiento y otras características, requiriendo por lo tanto un estudio específico del problema de manuten-

5. ción y su solución posterior de un modo concreto, representando soluciones normalmente caras debido a la necesidad de adecuación de los medios de transporte a un caso particular, sin posibilidad de fabricación en pequeña serie de dichos medios de transporte.

10. La finalidad de la presente Patente estriba precisamente en conseguir un aparato para el transporte de materiales en régimen continuo, que por sus características puede ser fabricado en series de cierta consideración, requiriendo elementos de características constantes y bien determinadas, lo cual repercute en la posibilidad de reducir los precios de cada uno de los aparatos fabricados. Asimismo se resuelve satisfactoriamente el problema que se presenta en cuanto al tiempo necesario para completar una instalación de transporte, puesto que al tratarse de aparatos de tipo monopieza y de características estandarizadas, se hace posible disponer de los mismos en cierto stock, lo cual posibilita su suministro inmediato.

25. Asimismo, la presente Patente de invención, resuelve de un modo muy efectivo la constitución simplificada del aparato, comportando elementos cuyo montaje puede hacerse a un bajo costo.

30. De un modo esencial, el aparato objeto de la presente Patente comporta un armazón de perfil metálico comercial de reducida sección, constituyendo una bancada superior de la longitud deseada y en la cual queda incorporada una cinta transportadora sin fin, enrasada con la superficie superior de dicha mesa y accionada por medio de un cabezal incorporado al armazón del



- aparato en un extremo del mismo y situado por debajo del plano de transporte del material, a efectos de que no existan interferencias durante el manejo del mismo y disponiéndose otro cabezal tensor en el otro extremo de la bancada. El aparato comporta en su estructura, dos largueros que se extienden a toda la longitud del mismo y que reciben en sus extremos las ruedas giratorias para el transporte del aparato, a la vez que posibilitan el mejor acomodo de los operarios que deben trabajar sentados y perpendicularmente a la bancada del aparato.
- 5.
10. El cabezal motriz comporta un motor de accionamiento desplazable sobre una base deslizante por medio de un husillo y un volante de accionamiento, a efectos de variar la relación de transmisión entre la polea variable montada en su eje y la polea del dispositivo reductor incorporada en el propio cabezal, desde
15. el cual y por medio de cadenas se transmite el impulso motriz al rodillo de tracción de la cinta transportadora.
- Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del aparato objeto de la presente Patente.
20. La figura 1 representa una vista en perspectiva que muestra el aparato completo.
- La figura 2 corresponde a una vista en planta del cabezal, correspondiendo la figura 3 a una vista en alzado del propio cabezal.
25. Tal como se aprecia en los dibujos, el aparato objeto de la presente Patente comporta un armazón de perfil metálico de poca sección en el que es esencial existan dos largueros longitudinales -1- y -2- paralelos entre sí y dispuestos a poca altura del suelo, comportando las ruedas giratorias -3- y -4- en sus extremos para facilitar el desplazamiento del aparato sobre
30. el piso en que está instalado y poseyendo un refuerzo intermedio



FEB. 1966

- 4 -

323009

-5- para la bancada superior -6- de la propia máquina, prolongándose los elementos -1- y -2- por sus extremos, en dos pares de brazos -7- y -8- dispuestos con cierto ángulo y que sirven para la fijación de los cabezales -9- y -10-.

5. Es esencial en el aparato objeto de la presente Patente, que dichos cabezales -9- y -10- queden incorporados al aparato en una posición inferior con respecto al plano de la bancada -6-.

10. El aparato comporta una cinta transportadora sin fin -11-, la cual queda montada entre el cabezal de tracción -9- y el cabezal arrastrado -10-, siendo condición precisa que la cinta sin fin -11- quede enrasada con la superficie superior de la bancada -6-.

15. El accionamiento de la cinta sin fin se hace por medio del rodillo de tracción -12- montado en el cabezal -9- y que a su vez es accionado por un conjunto de motor eléctrico -13- y reductor -14-.

20. La transmisión de movimiento desde el motor -13- al reductor -14- se hace por medio de una correa -15- intercalada entre la polea variable -16- y una polea -17- montada en el eje de entrada del reductor -14-. La transmisión de movimiento entre el reductor y el rodillo -12- se hace por medio de una cadena de rodillos -18- montada entre el piñón de salida -19- del eje de salida del reductor y el piñón -20- montado en el eje del rodillo -12-.

25. Para variar la relación de transmisión entre el motor -13- y el rodillo -12-, el diámetro efectivo de la polea -16- se puede variar al variar la posición del motor -13- paralelamente a sí mismo, disponiéndose de modo que dicho motor -13- pueda deslizar sobre guías rectas perpendiculares a su eje y mediante el impulso de un husillo roscado -21-, en cuyo extremo



queda montado un volante -22- para su accionamiento manual.

Como se comprende, el aparato objeto de la presente Patente queda constituido en una unidad y por lo tanto a la par que es fácilmente transportable, permite también su fabricación en serie y por lo tanto, posibilita conseguir un coste de fabricación más reducido.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del aparato descrito, será variable a los efectos de la actual Patente.

10. N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

1.- Un aparato para el transporte de materiales en régimen continuo, caracterizado por comprender un armazón metálico transportable dotado de largueros inferiores que se extienden a toda su longitud y que quedan dispuestos a poca altura con respecto al suelo, prolongándose en brazos extremos portadores de un cabezal de tracción y otro arrastrado, integrados en el armazón del aparato y destinados al accionamiento de una cinta sin fin enrasada con la bancada superior del armazón del aparato y, cuyo armazón queda dotado de ruedas giratorias en los extremos para facilitar su desplazamiento sobre una superficie plana.

2.- Un aparato para el transporte de materiales en régimen continuo, caracterizado porque el cabezal motriz comporta un motor eléctrico desplazable sobre guías rectas mediante un husillo, dotado de una polea de diámetro variable a través de la cual se transmite el movimiento a un reductor cuyo eje de salida está conectado por medio de piñón y cadena, con un rodillo único del cabezal, destinado a producir el accionamiento de la cinta transportadora.

30. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las ante-



1965

- 6 -

323009

riores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "UN APARATO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES EN REGIMEN CONTINUO".

5. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, = 1 FEB. 1966

P.A. de D. Luis RENAU Olivella,

D. LUIS RENAU OLIVELLA

2 HOJA.
HOJA Nº 2



FEB 1 1966

323009

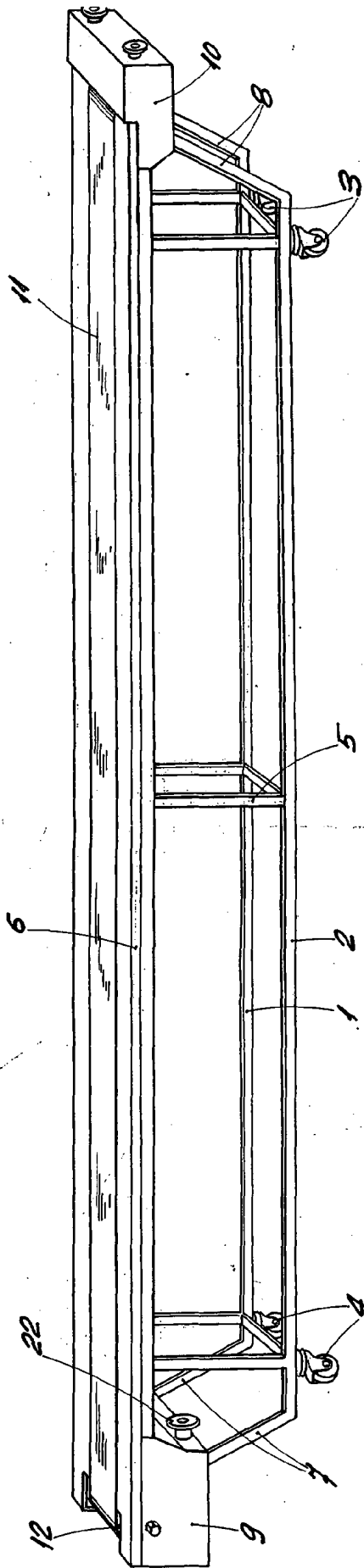


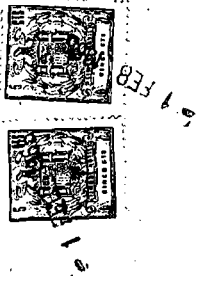
Fig. 1

BARCELONA, Nº 1 FEB. 1966
P. A.

ESCALA VARIABLE

D. LUIS RENAU OLIVELLA

2 HOURS
HOURS 19



323009

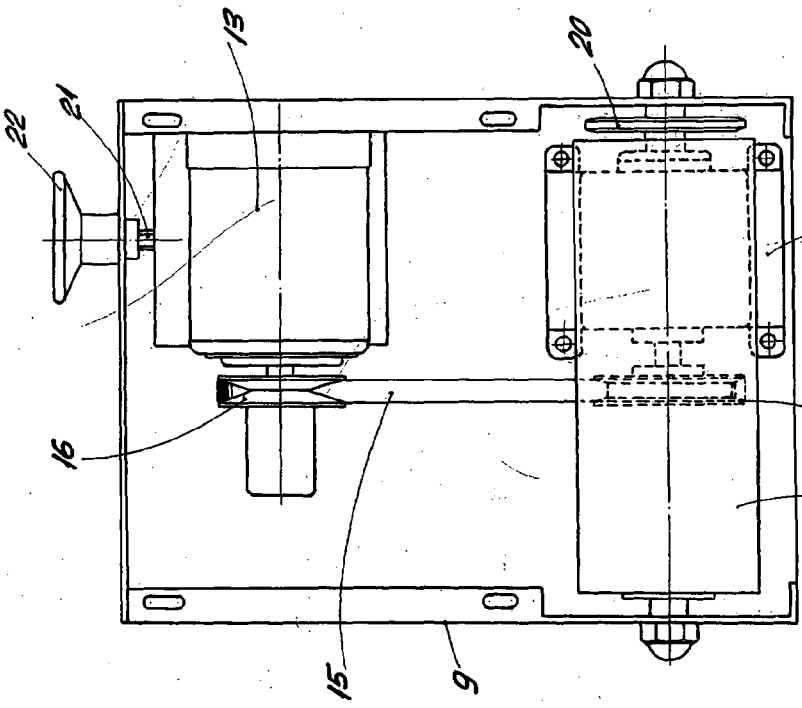


FIG. 2

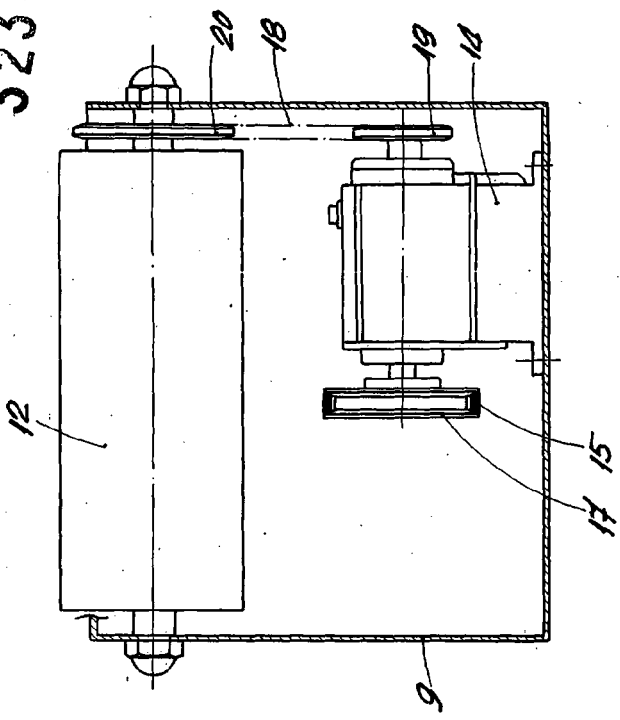


FIG. 3

BARCELONA, FEB 1965
P. A.

ESCALA VARIABLE