

19 ES	11	NUMERO	277122	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD | 1 JUL. 1984

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60Q 1100

54 TITULO DE LA INVENCION
MECANISMO PARA OCULTACION DE FAROS DE VEHICULOS Y SIMILARES.

71 SOLICITANTE (S)
OBRADORS CARROCEROS, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
MANRESA (Barcelona), Av. dels Dolors, 16-24

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un mecanismo para ocultación de faros de vehículos y similares, especialmente autocares, mediante el cual es posible mantener totalmente protegidos de polvo, salpicaduras y agresiones producidas por la gravilla, los faros delanteros.

En la actualidad se conocen mecanismos de ocultación de faros aplicables a turismos y vehículos similares, basados en la basculación de los faros, que llevan incorporadas tapas que ajustan en alveólos o cavidades de la carrocería.

Este tipo de mecanismos tal como se ha indicado, aparecen aplicados a vehículos de turismo, y no son excesivamente prácticos a causa del movimiento que debe realizar el faro, lo cual puede afectar a su conexión eléctrica. Debido a su estructura completa y delicada no se han aplicado a vehículos de gran envergadura, como son los autocares y camiones, a pesar de que este tipo de vehículos que suelen realizar grandes rutas, y están sujetos a las agresiones, tanto atmosféricas, como las que son debidas a las condiciones del piso sobre el que se desplazan.

Con el fin de solventar estas deficiencias se ha ideado el mecanismo, objeto de la invención, cuya realización sencilla y robusta, resulta práctica y eficaz.

Fundamentalmente, el mecanismo para ocultación de faros de vehículos en cuestión, consta de un par de placas desplazables axialmente en movimientos de vaivén, susceptibles de ocupar dos posiciones límite, una de ellas frente a los faros delanteros del vehículo, y otra separada de los mismos, cuyas placas son accionadas mediante mecanismos convencionales de pa-

ro automático cuando las placas adoptan sus posiciones límite, cuyos mecanismos son accionados a través de los mandos apropiados desde la cabina del conductor.

Las placas en cuestión están montadas en sendos
5 carros desplazables en movimientos de vaivén y paro automático en los finales de carrera, con la particularidad de que tales placas están articuladas a dichos carros, con posibilidad de realizar pequeños desplazamientos en dirección sensiblemente transversal respecto a la dirección del desplazamiento axial
10 mencionado, cuyo desplazamiento transversal permite situar las placas en dos posiciones estables, una de máxima aproximación al plano en el que se hallan situados los faros, y otra algo más alejada de ellos, disponiendo de medios elásticos que tien-
de a situar las placas en la posición más próxima al plano que
15 ocupan los faros. El mecanismo de accionamiento de las placas dispone de sendas levas que empujan las placas en sentido de alejamiento del plano de los faros, cuando los carros llegan al final de carrera en el que sitúan las placas frente a los
20 faros.

Los carros en cuestión son accionados a través de
25 respectivas bielas desplazables en sentidos opuestos, la de un carro respecto a la del opuesto, cuyas bielas están articuladas a balancines articulados a los carros respectivos, que disponen de levas que accionan las placas al llegar al final de carrera en sentido axial, correspondiente a la posición de ocultación
del faro.

Los balancines y las placas respectivas están vincu-
lados por medio de resortes que tienden a mantener apoyadas las

placas contra la leva de los balancines, con interposición de un tope amortiguador.

Los carros desplazables, las bielas y demás componentes de accionamiento de las placas, se hallan situados detrás de una placa frontal fija a la carrocería, separada de ella el espacio suficiente para la cabida de los mecanismos y de las propias placas que, cuando se separan del frontal de los faros, se ocultan detrás de la placa en cuestión.

Los resortes que vinculan cada placa con el balancín respectivo, tienden a situarlas en un plano paralelo a la placa fija que oculta los mecanismos, y por detrás de la misma, que permite la entrada y desplazamiento de las placas, en tanto que el pequeño desplazamiento transversal de estas placas, provocado por las levas unidas a las bielas, las sitúa en posición coplanaria respecto a la placa central fija.

Los carros desplazables presentan, por lo menos, dos largueros longitudinales a los lados, desplazables sobre poleas opuestas, de las cuales las de un lado, como mínimo, están montadas flotantes y son solicitadas elásticamente por resortes que las aplican a presión contra los largueros, de forma que los carros se desplazan a fricción, para estabilizar sus posiciones.

Uno de los largueros de los carros, por lo menos, tiene una configuración telescópica, con un tramo móvil, que constituye el larguero propiamente dicho, y el otro fijo a la carrocería o soporte de los mecanismos.

En una realización posible se ha previsto que las bielas de accionamiento de los carros están vinculadas a los

émbolos de respectivos cilindros fluodinámicos de doble efecto, con su extremo posterior articulado a la plancha soporte de los componentes del mecanismo.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del dispositivo de ocultación para faros.

En dichos dibujos la figura 1 es una vista en perspectiva del dispositivo incorporado a un vehículo, con las placas desplazables situadas en posición de ocultación de los faros; la figura 2 es una vista similar a la anterior, mostrando el dispositivo con las placas ocultas, dejando al descubierto los faros; la figura 3 es una vista en alzado frontal del dispositivo, al que se ha suprimido la tapa frontal fija, para poder observar la disposición de los mecanismos de accionamiento de las placas, uno de los cuales aparece en posición retraída; la figura 4 es una vista en planta mostrando el mecanismo con las placas ocultas detrás de la tapa frontal; la figura 5 es una vista similar a la anterior correspondiente a la mitad de los mecanismos, que están en posición extendida, con la placa al exterior en posición de ocultar el faro correspondiente; y la figura 6 es una vista igual a la anterior, pero con la placa desplazada ligeramente para ocupar una posición coplanaria respecto a la tapa central.

El dispositivo descrito consta en los dibujos de una plancha soporte -1- incorporada a la carrocería de un vehículo -2-, que puede ser un autocar, camión u otro similar. Sobre esta plancha -1- van montados los diversos componentes del

dispositivo formado por un par de carros -3- desplazables en sentidos opuestos, a uno de cuyos extremos están articuladas sendas placas -4- oscilantes alrededor de ejes -5-.

5 Los carros -3- comprenden cada uno, un par de barras longitudinales -6- guiadas entre poleas -7- y -8-, de las cuales las primeras están montadas en soportes flotantes -9-, solicitados por muelles -10- que tienden a mantener estas poleas aplicadas a presión contra una de las barras -6-.

10 Una de las barras -6- descritas es tubular y esta montada telescópicamente respecto a una varilla fija -11-, con un tope amortiguador -12- que limita el retroceso del carro respectivo.

15 Cada carro -3- es accionado mediante un cilindro fluodinámico -13- (u otro medio apropiado, sea cremallera y piñón, electromotor, etc.) con su extremo posterior -14- articulado alrededor de un eje -15-, y el anterior -16- guiado entre orejas -17- fijas a la plancha -1-.

20 El émbolo de cada cilindro -13- está vinculado a sendas varillas -18- a modo de biela, con su extremo -19- más alejado del cilindro, articulado a respectivos balancines -20- articulados alrededor de un eje -21- fijado a una de las varillas -6- de los carros -3-. Estos balancines -20- están provistos de respectivos rodamientos o levas -22-, y están solicitados por muelles -23- anclados en el dorso de las placas -4-.

25 Entre el carro -3- y la placa -4- respectiva, hay un tope elástico y amortiguador -24-. Los rodamientos o levas -22- están situados frente a unas rampas -25- del dorso de las placas -4-.

El mecanismo descrito queda oculto por una tapa

-26- unida a la plancha -1- por medio de patas -27- que la mantienen distanciada de la plancha -1-, para que las placas -4- puedan ocultarse detrás de la tapa -26-.

El mecanismo funciona de modo siguiente: en la posición de placas -4- ocultas, éstas quedan situadas detrás de la tapa -26- (figuras 2 y 4), y los faros -28- están al descubierto. Las placas -4- están solicitadas por los muelles -23- a fin de permanecer lo más próximas posible respecto a los carros -3-.

10 Cuando se activan los cilindros -13- u otro mecanismo impulsor apropiado, las bielas -18- se extienden y empujan los carros -3- que se desplazan a fricción guiados por las poleas flotantes -7- y las poleas de eje fijo -8-.

15 Al llegar al final de carrera determinado previamente, las placas -4- han salido totalmente de detrás de la tapa -26-, y permanecen todavía apoyadas contra los topes amortiguadores -24- gracias a los muelles -23- (figura 5). Las bielas -18- todavía prosiguen un corto tramo de su recorrido, aún cuando los carros -3- ya han llegado a su final de carrera, lo cual obliga a oscilar el balancín -20- de cada carro, cuyo rodillo -22- empuja la placa -4- respectiva a través de la rampa -25-, obligándola a realizar una ligera oscilación alrededor del eje -5-, para quedar a la misma altura que la tapa -26- (figuras 1 y 6). En esta posición las placas -4- quedan por delante de los faros -28-, ocultándose y protegiéndolos eficazmente contra la 20 agresión de la gravilla, el polvo, la lluvia, el barro y cualquier otro agente externo.

Es importante destacar que el mecanismo descrito no

afecta al montaje de los faros, que permanecen siempre fijos en sus respectivos alojamientos de la carrocería del vehículo. Con ello se simplifica notablemente el montaje y el funcionamiento del mecanismo, que incluso podrá incorporarse a vehículos que no estuvieran preparados especialmente para ello.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los distintos componentes del mecanismo, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

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

1. Mecanismo para ocultación de faros de vehículos y similares, que consta esencialmente de un par de placas desplazables axialmente en movimientos de vaivén, susceptibles de ocupar dos posiciones estables, una de ellas frente a los faros, ocultándolos y protegiéndolos, y otra separados lateralmente respecto a los mismos, dejándolos al descubierto, cuyas placas son accionadas por medios automáticos de tipo convencional, con mandos accesibles al conductor del vehículo.

2. Mecanismo para ocultación de faros de vehículos y similares, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que las placas están articuladas con posibilidad de un pequeño desplazamiento transversal en relación a la dirección de su desplazamiento axial, a sendos carros móviles y guiados sobre una plancha vinculada a la carrocería del vehículo, cuyo desplazamiento transversal permite aproximar o alejar las placas del plano en el que se encuentran situados los faros del vehículo.

3. Mecanismo para ocultación de faros de vehículos y similares, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los componentes que accionan las placas están ocultos detrás de una tapa frontal vinculada a la plancha sobre la que se desplazan los carros móviles, siendo la separación entre esta tapa y los componentes citados, suficiente para que puedan introducirse las placas desplazables detrás de la misma placa, cuando se separan de su posición frente a los faros.

4. Mecanismo para ocultación de faros de vehículos y similares, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que los carros son accionados por respectivas bielas vinculadas a órganos motrices adecuados, cuyas bielas están articuladas por un extremo a respectivos balancines articulados a su vez a los carros, estando vinculados los balancines a las placas desplazables mediante resortes que tienden a aproximarlos entre sí, en tanto que los balancines disponen de levas apoyables contra las placas a las que obligan a oscilar ligeramente en un movimiento de alejamiento del plano en el que se encuentran los faros, cuando las placas adoptan la posición de final de carrera frente a los mismos, situándolas en posición coplanaria respecto a la tapa fija del mecanismo.

5. Mecanismo para ocultación de faros de vehículos y similares, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que los carros comprenden, por lo menos, dos largueros laterales guiados entre juegos de poleas, parte de las cuales, por lo menos, están montadas flotantes y solicitadas elásticamente contra los largueros, de forma que los carros se desplazan a fricción.

6. Mecanismo para ocultación de faros de vehículos y similares, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de que, por lo menos uno de los largueros de los carros está montado telescópicamente respecto a una varilla fija a la chapa de soporte de los componentes del mecanismo.

7. Mecanismo para ocultación de faros de vehículos y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las placas son accionadas mediante cilindros fluo-

dinámicos de doble efecto.

8. Mecanismo para ocultación de faros de vehículos y similares, según las reivindicaciones 1, 4 y 7, caracterizado por el hecho de que las bielas articuladas a las placas desplazables, están vinculadas a los émbolos de los cilindros fluodinámicos, cuyo extremo posterior está articulado a la plancha de soporte de los componentes del mecanismo.

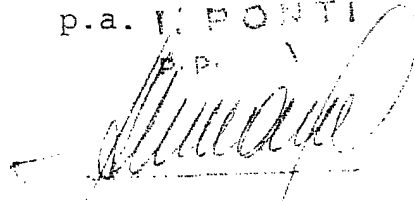
9. Mecanismo para ocultación de faros de vehículos y similares.

La presente memoria descriptiva consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 26 de enero de 1984

OBRADORS CARROCEROS, S. A.

p.a. V. PONTI



277122

FIG. 1

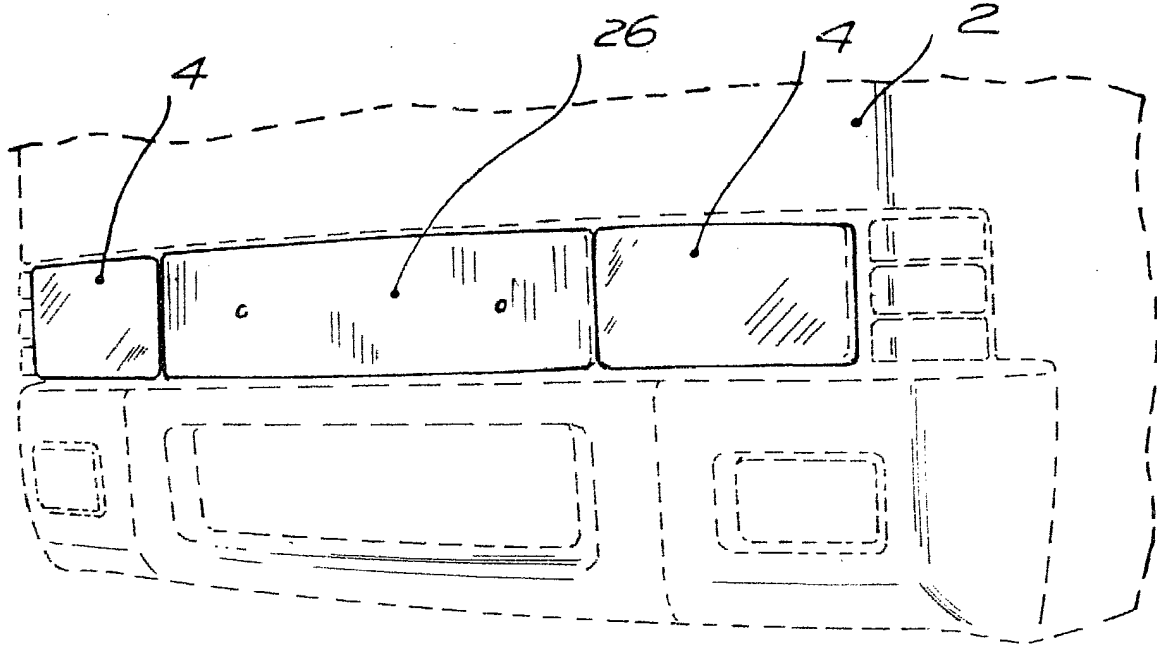
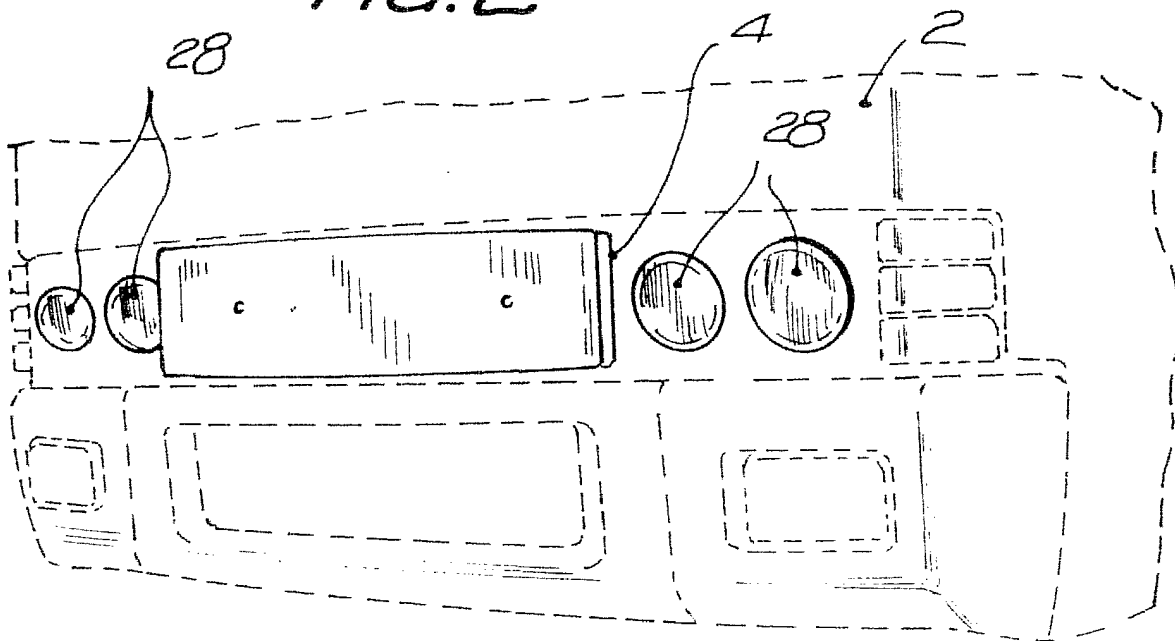


FIG. 2



33230/2

Barcelona, 26 de enero de 1984

P. d. I. PONTI

E.P.

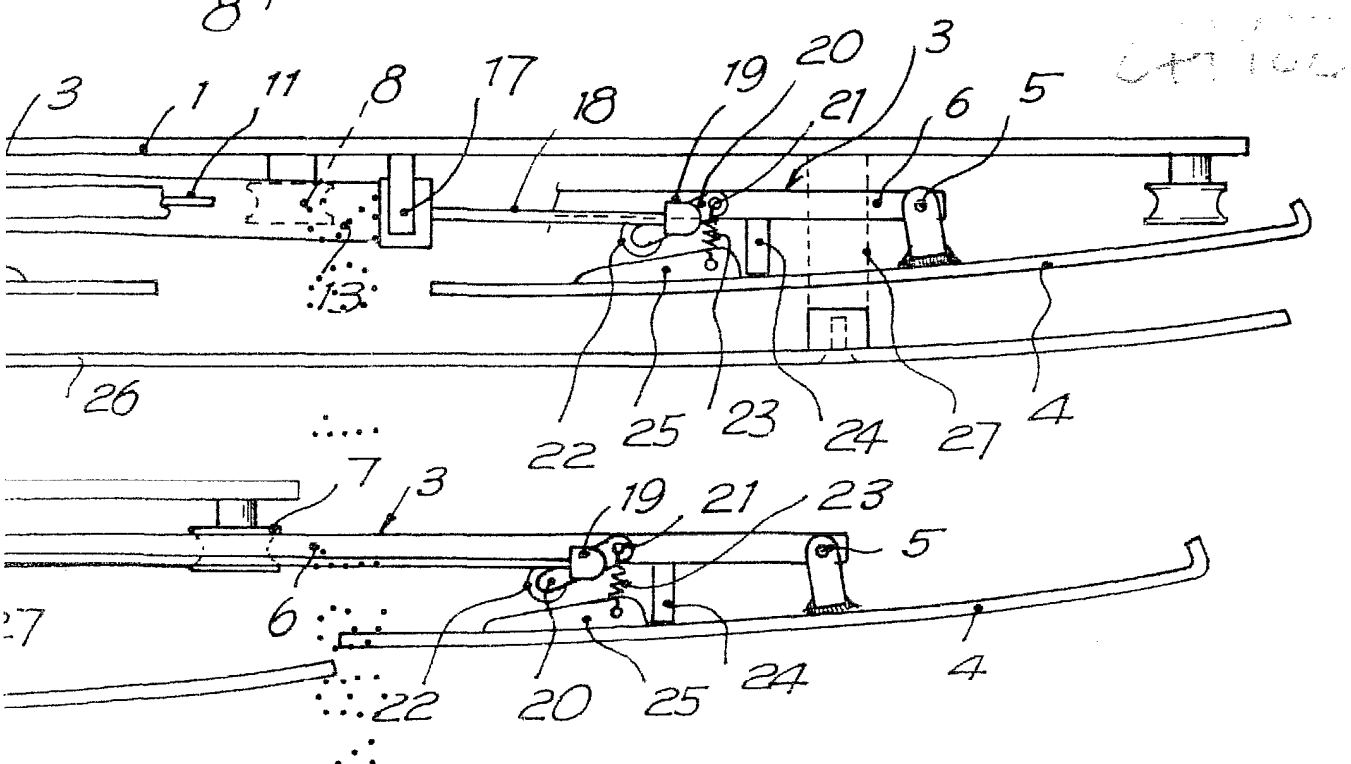
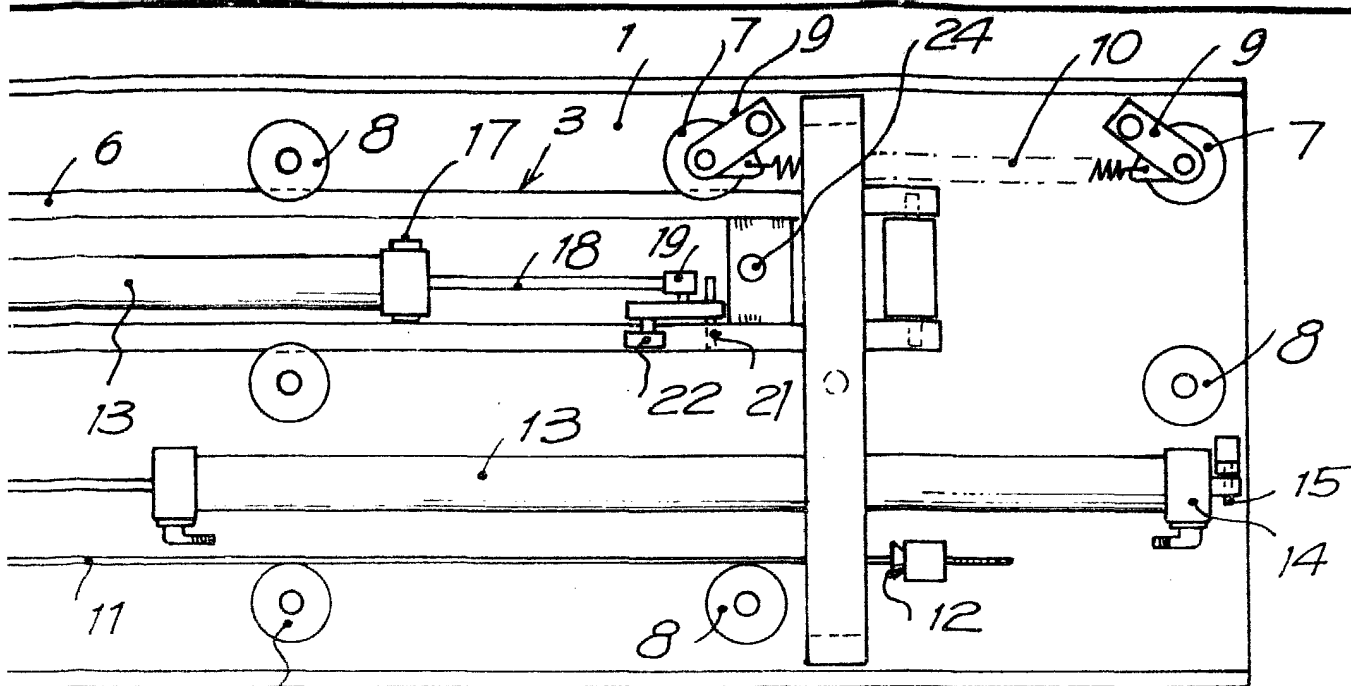


FIG. 6

Barcelona, 26 de enero de 1984

P. a. I. PONTI

P.P.

[Handwritten signature]