

844



ESPAÑA

18 ES	11	NUMERO	252840	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	10 SET. 1980	
	22			

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1980

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
	--	--	--

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B66F5/02...

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"Carretilla elevadora"

71 SOLICITANTE (S)
D. BENITO LACRUZ ARTAU y D. JORGE ARBOIX AZNAR

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Elisenda nº 24, SANT CUGAT DEL VALLES (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)
--

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

R-4731-4

M O D E L O   D E   U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de D. BENITO LACRUZ ARTAU y D. JORGE ARBOIX AZNAR, ambos de nacionalidad española, domiciliados en  
5. calle Elisenda nº 24, SANT CUGAT DEL VALLES (Barcelona), por  
"Carretilla elevadora". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una carretilla elevadora, especialmente una destinada al uso en las industrias textil, papelera y de plásticos, donde los espacios para los desplazamientos son limitados y las cargas deben ser elevadas por encima de obstáculos relativamente altos. - - - - -  
10.

Por ejemplo, en las fábricas textiles se disponen en los telares unos plegadores de urdimbre cuyo diámetro suele ser mayor que la anchura de los pasillos de acceso, haciendo difícil  
15. la manipulación de tales plegadores. La carretilla objeto de la invención está destinada a facilitar el transporte de los plegadores de urdimbre a una altura por encima de los apoyos que para los mismos disponen los telares, con regulación de dicha altura.

La expresada carretilla se caracteriza porque está constituida por un chasis alargado, compuesto por dos largueros y unos travesaños fijos, dotado de un par de ruedas posteriores, otro par de ruedas centrales de mayor diámetro y una rueda orientable anterior montada en un puente delantero del chasis y a una altura levemente superior a la del plano de rodadura de las restantes ruedas, estando articulado en el extremo posterior del mismo chasis un mango de accionamiento susceptible de ajuste angular en un plano vertical anteroposterior, habiendo a continuación un dispositivo elevador compuesto por dos brazos paralelos articulados en el propio chasis y en un soporte superior para una bandeja portadora de la carga, en combinación con otro par de montantes, análogamente articulados para el nivelado de la bandeja, alojándose en el chasis un cilindro con un pistón acoplado a un tirante que articula con un eje que relaciona los citados brazos por su extremo inferior delantero, siendo gobernado el cilindro, para el mando de la altura del dispositivo, desde el mango de accionamiento y a través de una transmisión.

También se caracteriza la invención porque la bandeja es situable en una pluralidad de posiciones dentro de su plano horizontal, con retención en ellas por medio de una bola presionada por un resorte aplicado en el soporte de la propia bandeja.

Asimismo se caracteriza la invención porque la bandeja está provista de unos brazos abatibles destinados a la sustentación de plegadores vacíos.

Otra característica de la invención consiste en que el puente delantero del chasis, portador de la rueda orientable, presenta planta decreciente desde su parte posterior hacia la anterior. - - - - -

5. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

10. Figura 1, es una vista en perspectiva, desde su parte anterior, de una carretilla elevadora, según la invención. - - - - -

Figura 2, es una vista en alzado lateral de la carretilla de la figura 1. - - - - -

Figura 3, es una vista en alzado de la propia carretilla, desde su parte posterior. - - - - -

15. Figura 4, es una vista en planta, por su parte superior, de la bandeja portadora de la carga en la carretilla. - - - - -

20. La carretilla elevadora de referencia, consta esencialmente de un chasis 1, de un mango de accionamiento 2, de un dispositivo elevador 3 con bandeja portacargas 4 y de un equipo motor para la elevación mediante cilindro hidráulico 5. - - - - -

El chasis 1 se compone de dos largueros de plancha 6 unidos entre sí por unos travesaños 7, más una barra posterior 8 a través de unas ménsulas exteriores 9, y por un puente ante-

rior 10. Este chasis está montado sobre un par de ruedas poste-  
 riores 11 dispuestas en unas horquillas 12 fijas en las ménsulas  
 9, sobre otro par de ruedas centrales 13 de mayor diámetro que  
 las restantes y teniendo su eje 14 fijado en el correspondiente  
 5. larguero 6 por una placa 15, y por una rueda anterior orientable  
 16 montada en una horquilla 17 que gira debajo del puente 10.  
 Este puente 10 es una pieza en doble codo con un ala fijada de-  
 bajo del chasis, y por otra ala superior para la citada rueda  
 16. Esta rueda 16 está a un nivel levemente superior con respec-  
 10. to al plano de rodadura de las demás ruedas, según se observa  
 en la figura 2. - - - - -

El mango de accionamiento 2 es una barra tubular situa-  
 da en la parte posterior del chasis 1 en el que articula por me-  
 dio de una caperuza 17 ajustada por un tornillo 18, que gira en  
 15. un eje transversal 19 montado en dicho chasis 1. La parte supe-  
 rior del mango 2 posee un manillar 20 ceñido por un tornillo 21,  
 a través del cual asoma una clavija 22 que se relaciona con una  
 varilla 23 alojada en la barra 2 y articulada en una palanca  
 acodada inferior 24 portadora de un pivote 25 colocable a volun-  
 20. tad en uno de los orificios 26 del chasis 1 para ajustar a vo-  
 luntad la inclinación del mango 1. - - - - -

El dispositivo de elevación 3 consta de un par de bra-  
 zos 27 paralelos entre sí y articulados inferiormente por un  
 punto 28 en sendos largueros 6, mientras que superiormente lo  
 25. hacen por otro punto 29 en un soporte 30 para la bandeja 4. Asi-

mismo, dos montantes 31 paralelos entre sí, articulan en dichos largueros 6 por un punto 32 y en el propio soporte 30 por un punto 33, para mantener la nivelación de la citada bandeja 4. Unos travesaños 34 unen entre sí los montantes 31. - - - - -

5. La bandeja 4 consta de una pieza laminar que tiene una parte central cóncava 35 y unas alas laterales planas 36, apoyándose sobre el soporte 30 por un eje vertical 37. Esta bandeja puede girar sobre una placa 38 del soporte 30 y ser retenida en el punto deseado por medio de una bola 39 empujada por un resorte 40, como se muestra en la figura 2. - - - - -

10.

Esta bandeja 4 contiene en su parte central unos brazos 41 terminados en media luna 42, que articulan en un eje 43 y se introducen abatidos en unos alojamientos 44 de la parte central 35, permitiendo ser levantados para sostener por su eje plegadores vacíos, mientras que la propia bandeja 4 permite sostener plegadores llenos 45. - - - - -

15.

Los brazos 27 del dispositivo elevador 3 tienen un amplio margen de variación angular, desde el nivel superior del chasis 1 hasta una posición adecuada para superar los obstáculos habituales en las fábricas de tejidos, etc. Estos brazos 27 tienen sección decreciente desde la parte inferior hacia la superior, en atención a los sucesivos momentos de flexión en trabajo.

20.

El equipo para el accionamiento del dispositivo de elevación 3, consiste en el cilindro hidráulico 5 con pistón 46 acoplado a un barrote 47 en el que articula un tirante 48 que, por

25.

su otro extremo, articula en un eje 49 de la parte inferior delantera de los brazos 27 del dispositivo 3. La caperuza 15 tiene un saliente frontal 50 con un pasador 51 en el que articula la horquilla 52 de un tirante que acciona un pistón forzado por un resorte, no representado en las figuras, para acumular presión en el cilindro 5, permitiendo accionar el pistón 46 para la elevación de la pluma del dispositivo elevador 3. Una válvula de descarga, no visible en las figuras, es controlada por un mando roscado 53 situado sobre el manillar 20, al objeto de aliviar la presión contra el pistón 46 para bajar la citada pluma. --

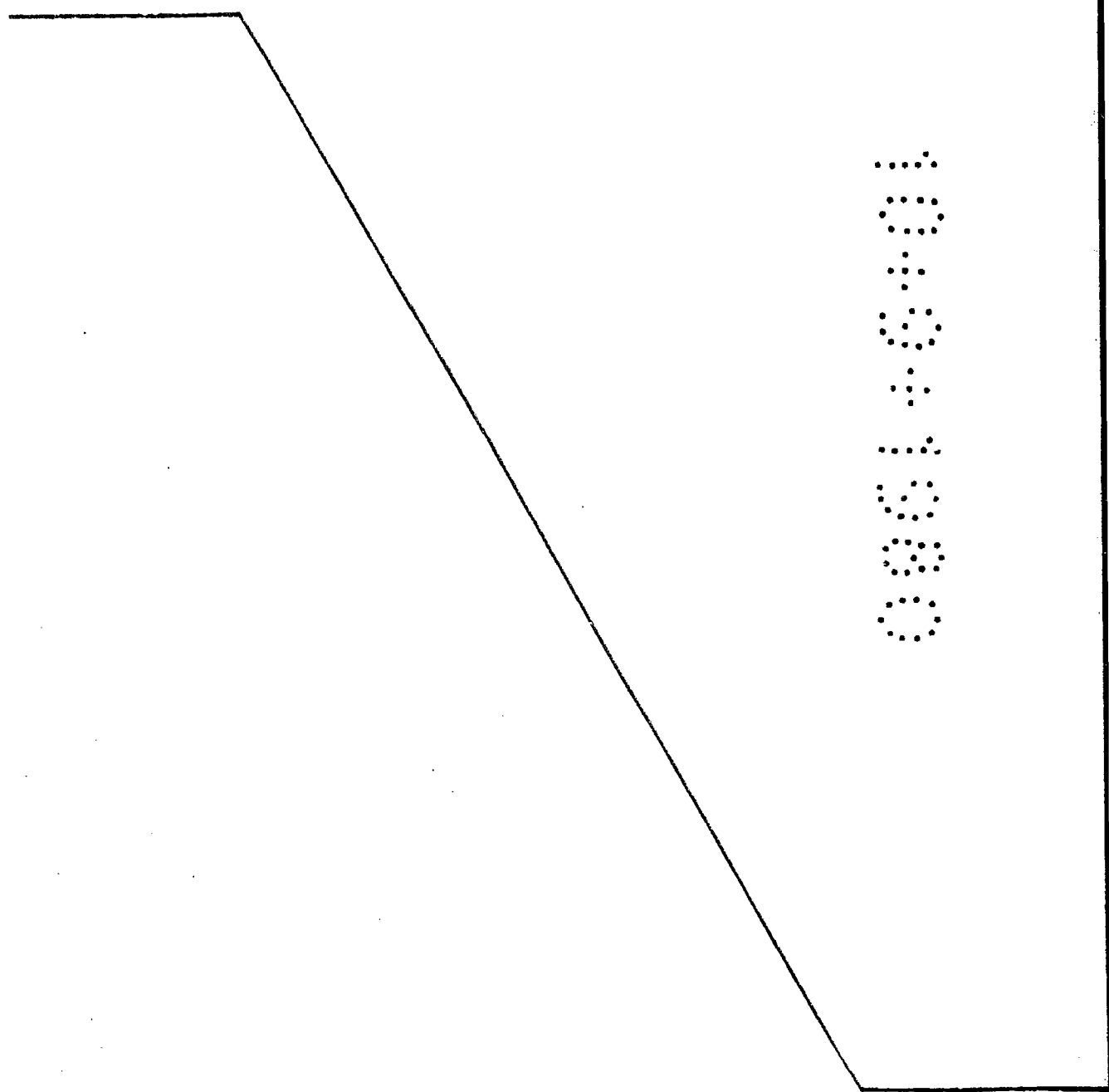
10. La peculiar forma del puente anterior 10, comunica una elevada resistencia al chasis, y su gradual estrechamiento delantero permite salvar obstáculos sobre el suelo al desplazarse la carretilla. Asimismo, la estrechez de la carretilla facilita sus maniobras. Por otra parte, el hecho de que el chasis no exceda la longitud en proyección de la pluma del dispositivo de elevación 3 en sus diversas posiciones, representa una facilidad de movimientos. - - - - -

20. En la práctica, la carretilla gravita sobre sus ruedas mayores 13 y su bandeja 4 es orientada para alinear el plegador 45 hacia sus apoyos, mientras que el mango 2 es situado en su posición más baja para pasar por debajo de otros plegadores de urdimbre adyacentes. Entonces, se hace bajar la bandeja 4 para evitar los plegadores de urdimbre próximos. - - - - -

25. Describas convenientemente las características de la

invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma. -

5. A los efectos consiguientes, se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

REIVINDICACIONES

1.- Carretilla elevadora, caracterizada porque está constituida por un chasis alargado, compuesto por dos largueros y unos travesaños fijos, dotado de un par de ruedas posteriores, otro par de ruedas centrales de mayor diámetro y una rueda orientable anterior montada en un puente delantero del chasis y a una altura superior al del plano de rodadura de las restantes ruedas, estando articulado en el extremo posterior del mismo chasis un mango de accionamiento susceptible de ajuste angular en un plano vertical anteroposterior, habiendo a continuación un dispositivo elevador mediante una pluma compuesta por dos brazos paralelos articulados en el propio chasis y en un soporte superior para una bandeja portadora de la carga, en combinación con otro par de montantes, análogamente articulados, para el nivelado de dicha bandeja, alojándose en el chasis un cilindro con un pistón acoplado a un tirante que articula con un eje que relaciona los citados brazos por su extremo inferior delantero, siendo gobernado el cilindro, para el mando de la altura del dispositivo elevador, desde el mango de accionamiento y a través de una transmisión. - - - - -

5.

10.

15.

20.

25.

2.- Carretilla elevadora, según la reivindicación 1, caracterizada porque la bandeja es situable en una pluralidad de posiciones dentro de su plano horizontal, con retención en las mismas por medio de una bola presionada por un resorte situado en el soporte de la propia bandeja. - - - - -

3.- Carretilla elevadora, según la reivindicación 1, caracterizada porque la bandeja está provista de unos brazos abatibles, alojados en unas cavidades al efecto, destinados a la sustentación de plegadores de urdimbre vacíos. - - - - -

5. 4.- Carretilla elevadora, según la reivindicación 1, caracterizada porque el puente delantero del chasis, portador de la rueda orientable, presenta planta decreciente desde su parte posterior hacia la anterior, estrechando el extremo de la carretilla. - - - - -

10. 5.- "CARRETILLA ELEVADORA". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de cuatro figuras que la ilustran.

MADRID 10 SET. 1980  
P.A. M. CURIEL SUÑER

*[Handwritten signature]*

FIG. 1

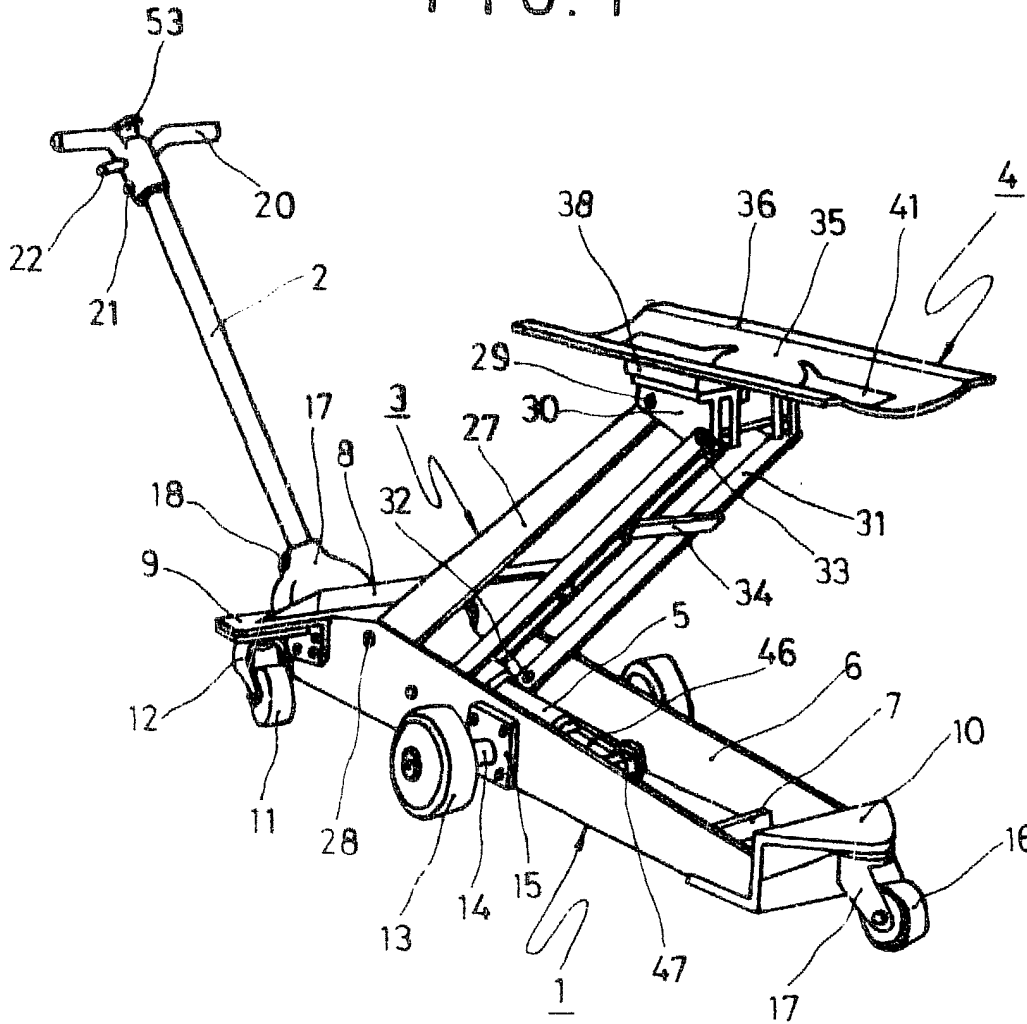
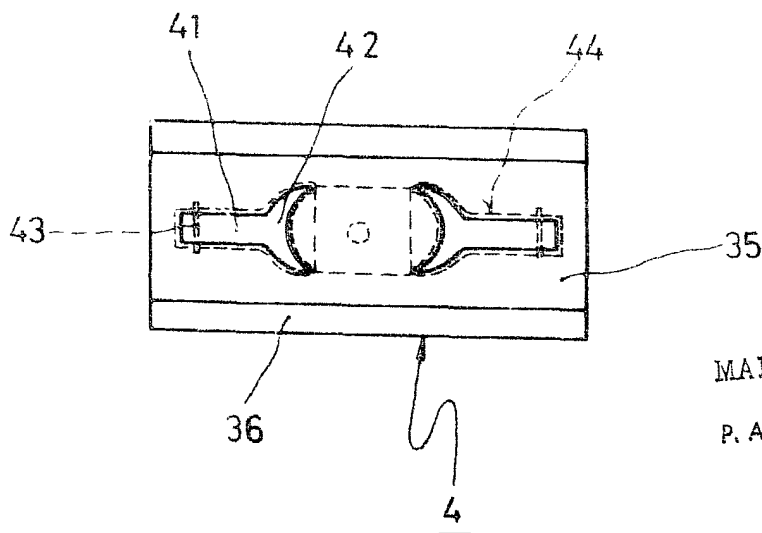


FIG. 4



MADRID 10 SET. 1980

P. A. M. CURELL SURROZ

FIG. 2

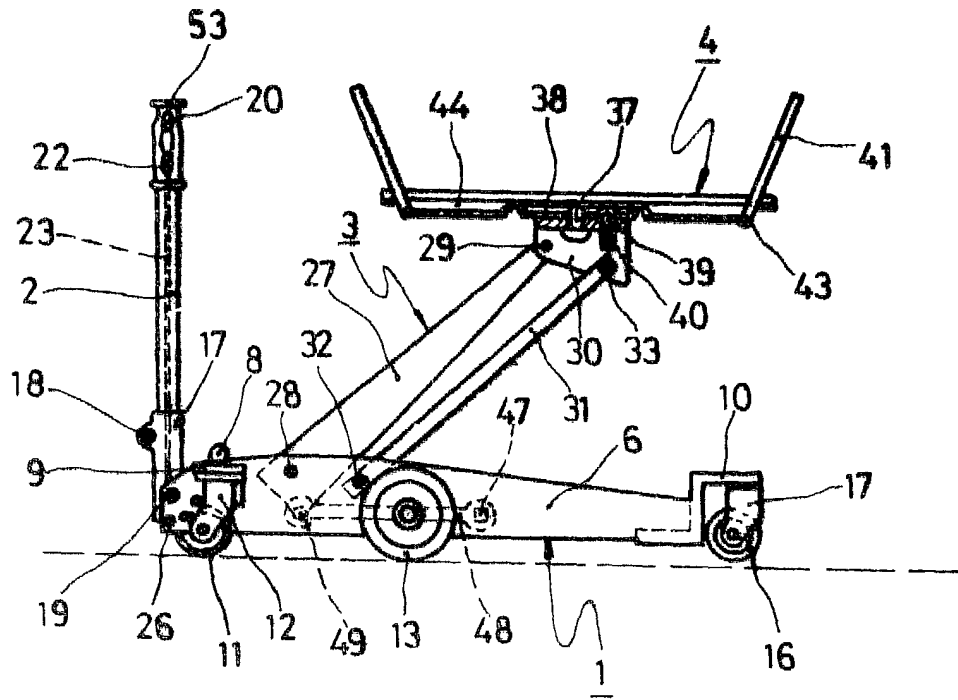
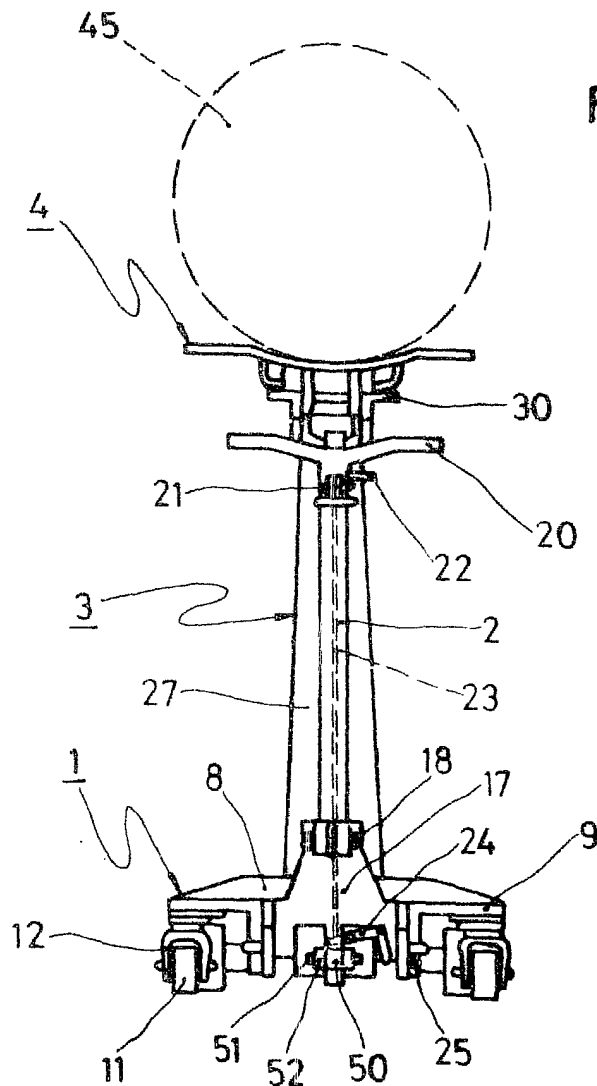


FIG. 3



MADRID 10 SET. 1980

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Handwritten signature*

FIG. 2

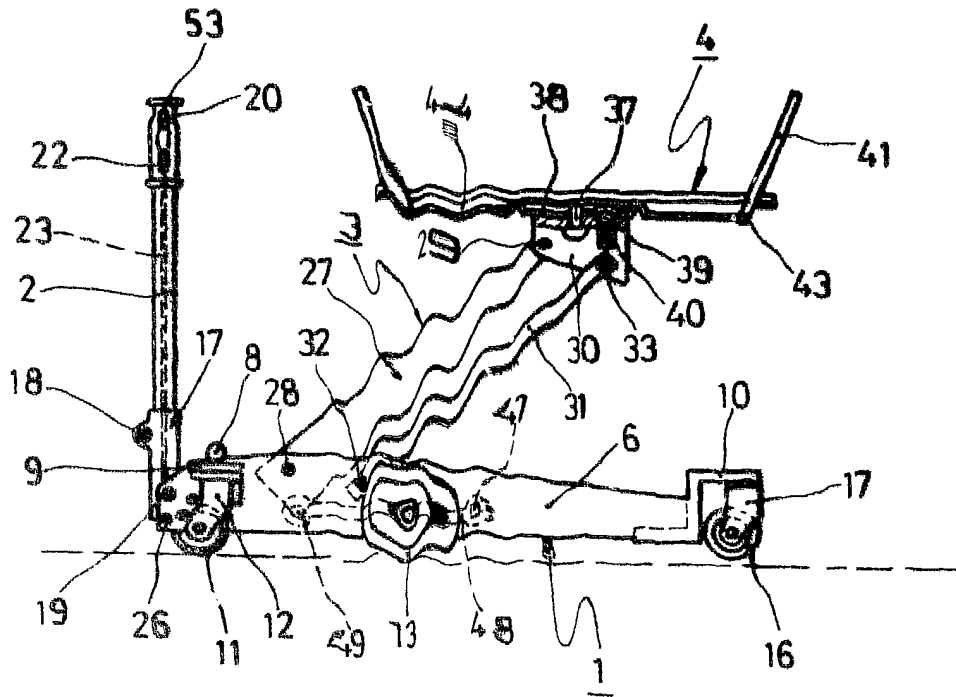
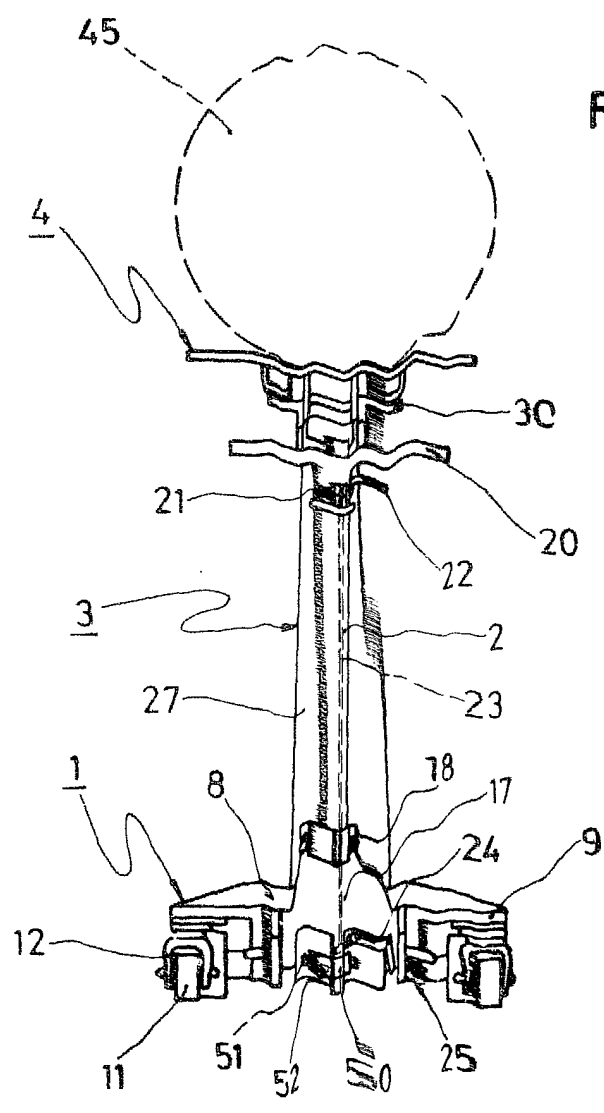


FIG. 3



MADRID 10 SET. 1980  
P. A. M. CURELL SUÑOL

*Amador*