

433088

MEMORIA DESCRIPTIVA

— PATENTE DE INVENCION.

Int. Cl. B 61 B 11/00

DURACION: VEINTE AÑOS

OBJETO: "PERFECCIONAMIENTOS EN ESTACIONES TERMINALES PARA TRANSPORTADORES AEREOS DE CABLE DE PASO CONTINUO".

— PRIORIDAD : País de origen : Francia.

Fecha depósito : 20 Diciembre 1.973.

Número : 73 46437.

Solicitante: POMAGALSKI, S.A.

Residencia: 11, rue René Camphin - 38600 FONTAINE (Francia)

Nacionalidad: francesa.

La invención se refiere a una estación terminal de un transportador aéreo, de cable de paso continuo, mas especialmente de un telesilla que comprende una polea de eje vertical de reenvio del cable, soportada por un armazón metálico.

5 Una estación terminal de tipo conocida y de la clase mencionada, se organiza alrededor de una pilastra colocada en el eje de la línea del telesilla y que molesta el acceso de los esquiadores hacia el emplazamiento de salida bajo la polea de reenvio.

10 La presente invención tiene por objeto obviar este inconveniente y permitir la realización de una estación terminal particularmente sencilla, liberando un gran espacio hasta el suelo bajo la polea de reenvio que lleva un carro móvil.

15 La estructura o armazón metálico de la estación, según la invención se compone de dos pilotajes a manera de V. invertida, lo que permite una gran separación de los anclajes al suelo, conservando por completo un alcance o distancia relativamente pequeña de las partes de suspensión de la polea de reenvio. Esta particularidad es apreciable en el caso de
20 una fijación de la polea de reenvio a un carro móvil, que sigue la dirección de la línea, y sometido a un dispositivo tensor del cable de la instalación. Unas vigas de apuntalamiento y de soporte se disponen entonces en guías de deslizamiento de los rodillos del carro, que se desplaza bajo la acción de
25 gatos o contrapesos, en una manera en si conocida. El carro puede llevar igualmente el dispositivo motor cuando la estación es la estación motriz.

30 Unas prolongaciones de las vigas o guías de deslizamiento en mensulas proyectadas permiten por un lado, la fijación del pórtico de salida de la estación al armazón metálico,

y por otro una prolongación de la guía de deslizamiento del carro.

Otras ventajas y características de la invención se desprenderán más claramente de la descripción que se expone a continuación, de una forma de realización de la invención, a título de ejemplo no limitativo y con referencia a los dibujos anexos, en los que:

La figura 1, constituye un aspecto esquemático en perspectiva de una estación de telesilla, habiéndose omitido representación del cable y el capó de protección.

La figura 2, constituye un aspecto en alzado de la estación, según la figura 1.

La figura 3, constituye un aspecto visto desde la izquierda de la figura 2.

La figura 4, constituye una vista en planta, parcialmente suprimida, y mostrando las pasarelas de acceso.

Sobre las figuras, un cable (10) de una instalación de transporte de monocable aéreo, en especial de un telesilla pasa a una estación terminal, en especial una estación de salida, llevando la referencia general (12) sobre una polea de extremo (14) de reenvío del cable (10). La polea de reenvío (14) es de eje sensiblemente vertical (16) y está fija a un carro (18).

La estación (12) es una estructura o armazón metálico que comprende dos pilotajes (20, 22) espaciados en la dirección del eje del telesilla. Los dos pilotajes son idénticos y llevan cada uno dos pies, respectivamente (24, 26) y (28, 30) montados en V invertida. Las bases de los pies (24 á 30) se fijan a bloques de anclaje (32, 34, 36, 38) constituidos por bloques de cemento. Los pilotajes (20, 22) están apuntalados

mediante dos vigas (40, 42) que se extienden paralelamente al eje del telesilla y fijas respectivamente a los pies (24, 28) y (26, 30) mediante nudos de ensamblaje (44, 46, 48, 50).

65 Las vigas de apuntalamiento (40, 42) se prolongan a una y otra parte de los pilotajes (20, 22) mediante mensulas proyectadas (52, 54), que se extienden posteriormente al eje de la polea, y (56, 58) que se extienden en dirección de la línea del telesilla. Unos puntales (60, 62, 64, 66) unen respectivamente los extremos de las mensulas proyectadas (52, 54,
70 56, 58) a los anclajes (32, 34, 36, 38). Unos tirantes (68, 70) se extienden entre los nudos (48, 50) y los anclajes (32, 34) para reforzar el armazón metálico formado por los pilotajes (20, 22), las vigas de apuntalamiento (40, 42) y los puntales (60 á 66).

75 El armazón puede llevar otros elementos de refuerzo, en especial traviesas (72, 74) que disminuyen los efectos de rotura por flexión que se ejercen sobre los pies (24 á 30). Las ménsulas (52, 54) se unen en sus extremos mediante una barra (76), y las (56, 58) llevan en sus extremos una viga (78)
80 de fijación de los balancines (80, 82) de mantenimiento del cable (10). El conjunto viga (78) - balancines (80, 82) constituye el pórtico de la estación (12).

Antes de describir con más detalle la estación (12), conviene precisar el modo de ensamblaje de los hierros perfilados o viguetas. Los pies (24 á 30) están constituidos por
85 hierros perfilados o viguetas en H, cuyas almas se extienden en el plano de los pilotajes, respectivamente (20, 22). Las vigas principales de apuntalamiento y de soporte (40, 42) son igualmente hierros perfilados o viguetas en H, cuyas placas
90 de basamento están fijas a los nudos (44 á 50) de canto contra

las placas de basamento de los hierros perfilados o viguetas de los pies (24 á 30). El alma de los hierros perfilados (40, 42) está por consiguiente, inclinada paralelamente a los pies asociados. Las almas de los hierros perfilados en H, que cons-
95 tituyen los puntales (60 á 66), se extienden en el plazo que contiene el alma de la viga (40, 42) asociada. Es fácil ver que los ensamblajes están simplificados, y pueden realizarse mediante simples planchas o escuadras, sujetas con pernos o soldadas a los elementos adyacentes que hay que montar. La dis-
100 posición en un mismo plano de la viga de apuntalamiento (40, 42) y de los puntales asociados (60, 64), respectivamente (62, 66), permiten la utilización de los mismos bloques de anclaje para los pies y los puntales, y la realización de nudos simplificados (44 á 50).

105 Las vigas de apuntalamiento (40, 42) que llevan el pórtico (78) constituyen guías de deslizamiento del carro (18) de suspensión de la polea de reenvío (14). A tal efecto, el carro (18) está provisto de dos pares de rodillos de rodamiento (84, 86) cuya banda de rodamiento coopera con las alas in-
110 ternas inferiores (88, 90) respectivamente de las vigas (40, 42), constituyendo guías de rodamiento -véase la figura 3-. Los ejes de los rodillos de rodamiento (84, 86) están colocados en oblicua, paralelamente a la guía de rodamiento (88, 90) con el fin de obtener un autocentrado del carro. El carro (18)
115 lleva rodillos de guía, de los que solo uno, el (92), es visible en la figura 4, oponiéndose a un pivotamiento del carro bajo el efecto del par motor. El carro (18) está sometido a la acción de dos gatos tensores (94, 96), que se extienden paralelamente a las vigas (40, 42) y se apoyan sobre puntos fijos
120 (98) a los tajamares (52, 54) de las vigas (40, 42) -véase fi-

gura 2-. Los gatos tensores (94, 96) solicitan el carro (18) en dirección opuesta a la línea del telesilla, de forma a atirantar el cable (10). Los gatos (94, 96) pueden, evidentemente, reemplazarse por un sistema de contrapeso habitual,

125 Cuando se trata de una estación motriz, se disponen un motor de accionamiento principal (100) y, eventualmente, un motor de socorro (102), sobre el carro (18), y se ajustan para que arrastren en rotación a la polea de reenvío. Igualmente pueden preverse sobre el carro (18) o el armazón unos elementos auxiliares de mando de protección, tales como un capó (104) o de acceso tales como pasarelas (106).

130 Es inútil describir el funcionamiento de la estación y que se deduce de cuanto precede, bastando con recordar que esta estación puede ser tanto una estación en lo bajo como en
135 lo alto. En el ejemplo que se representa en las figuras, la estación es una estación motriz, que asegura al mismo tiempo la tensión del cable. Es obvio que el armazón metálico puede utilizarse con las mismas ventajas, no asegurando más que de las funciones precitadas, bien la tensión del cable, bien el
140 arrastre de este último. La estructura en V invertida de los pilotajes (20, 22) proporciona una escasa separación de las guías de deslizamiento (88, 90), limitando el alcance del carro (18), pese a la importante separación de los anclajes (32 á 38).

145 La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

150 Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar

con caracter amplio y nunca en forma limitativa.

La solicitante se reserva el derecho de obtención de los oportunos Certificados de Adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

155

N O T A :

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades características, sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

160

1). Perfeccionamientos en estaciones terminales para transportadores aéreos de cable de paso continuo, comprendiendo una polea de eje vertical de reenvio del cable y un armazón metálico de suspensión de la polea, caracterizados porque el armazón comprende :

165

- dos pilotajes triangulares (20, 22), que tiene cada uno dos pies (24,26; 28,30) de hierros perfilados montados en V invertida, cuya base (32, 34, 36, 38) queda recibida en empotramiento; extendiéndose los pilotajes (20, 22) en dos planos espaciados transversales a la dirección general del eje definido por la trayectoria del cable (10);

170

- dos vigas (40, 42) de apuntalamiento y de soporte, dispuestas simétricamente a una y otra parte y paralelamente a la línea, que unen rígidamente entre ellas los pies (24,28; 26,30) de un mismo lado de los pilotajes (20, 22), y se prolongan en voladizo del pilotaje (22), en un par de mensulas proyectadas (56, 58) orientadas hacia la trayectoria de la línea;

175

180

- un balancin (80, 82) de rodillos de compresión del cable llevado por cada una de las mensulas proyectadas (56, 58);
- y medios de suspensión de la polea (14) de reenvío a las vigas (40, 42), las cuales están colocadas a una altura suficiente para la salida en altura y anchura del gálibo del paso de las cargas acopladas al cable.

185

2). Perfeccionamientos en estaciones terminales para transportadores aéreos de cable de paso continuo, conforme a la reivindicación 1), caracterizados porque las vigas (40, 42) se disponen en guías (88, 90) de deslizamiento de un carro (18) de suspensión de la polea (14) de reenvío, móvil siguiendo la dirección de la línea bajo la acción de un dispositivo tensor.

190

3). Perfeccionamientos en estaciones terminales para transportadores aéreos de cable de paso continuo, conforme a la reivindicación 2), caracterizados porque los pies (24, 26, 28, 30) están constituidos por hierros perfilados en H, cuya alma se extiende en el plano transversal del pilotaje, y porque cada viga (40, 42) de hierro perfilado en H está fija a la placa de basamento del pie asociado, de manera que se disponga el alma del hierro perfilado paralelamente a la placa de basamento del hierro perfilado del pie, y que presente una guía de deslizamiento (88, 90) a manera de canalón inclinado, estando enfrentadas las dos guías de deslizamiento.

195

200

205

4). Perfeccionamientos en estaciones terminales para transportadores aéreos de cable de paso continuo, conforme a la reivindicación 1), caracterizados porque el armazón lleva, asociado a cada viga (40, 42) un puntal (64, 66), que une el extremo de la mensula (56, 58) a la base (36, 38) de anclaje del pie (28, 30) asociado, extendiéndose el puntal y la viga

210

en un mismo plano oblicuo, adyacente al plano de los pies asociados, para facilitar la realización de los mudos de montaje.

215 5). Perfeccionamientos en estaciones terminales para transportadores aéreos de cable de paso continuo, conforme a la reivindicación 4), caracterizados porque el puntal (64, 66) es igualmente un hierro perfilado en H, cuya alma se extiende paralelamente a las placas de basamento del hierro perfilado del pie asociado.

220 6). Perfeccionamientos en estaciones terminales para transportadores aéreos de cable de paso continuo, conforme a la reivindicaciones 4) ó 5), caracterizados porque el armazón comprende un segundo par de mensulas (52, 54) de prolongación de la guía de deslizamiento, orientadas en dirección opuesta a la trayectoria de la línea.

225 7). Perfeccionamientos en estaciones terminales para transportadores aéreos de cable de paso continuo, conforme a la reivindicación 2), caracterizados porque el carro (18) de suspensión se mantiene mediante dos gatos tensores (94, 96), cada uno asociado a una de las vigas (40, 42), y anclado a un
230 punto fijo de la viga.

8). Perfeccionamientos en estaciones terminales para transportadores aéreos de cable de paso continuo, conforme a la reivindicación 2), caracterizados porque el carro (18) de suspensión de la polea de reenvío lleva los elementos motores
235 (100) de accionamiento de la polea.

9). Perfeccionamientos en estaciones terminales para transportadores aéreos de cable de paso continuo, conforme a la reivindicación 3), caracterizados porque los ejes de los rodillos (84, 86) de deslizamiento del carro de suspensión son
240 perpendiculares a la dirección longitudinal del pie de fijación

de la guía de deslizamiento.

10). "PERFECCIONAMIENTOS EN ESTACIONES TERMINALES PARA TRANSPORTADORES AÉREOS DE CABLE DE PASO CONTÍNUO".

Todo ello según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y dos hojas de dibujos que con la misma se acompañan.

MADRID, 19 de Diciembre de 1.974.

P. A.

Modesto Polo

P. F.

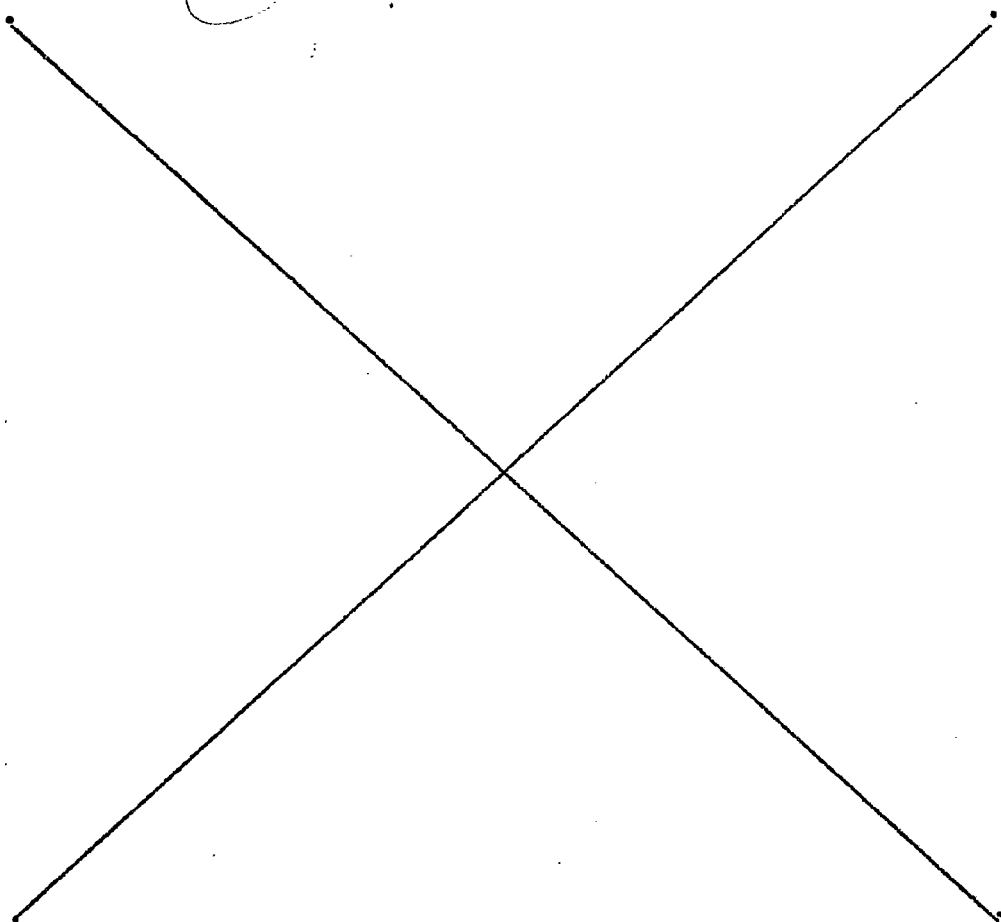


Fig. 1

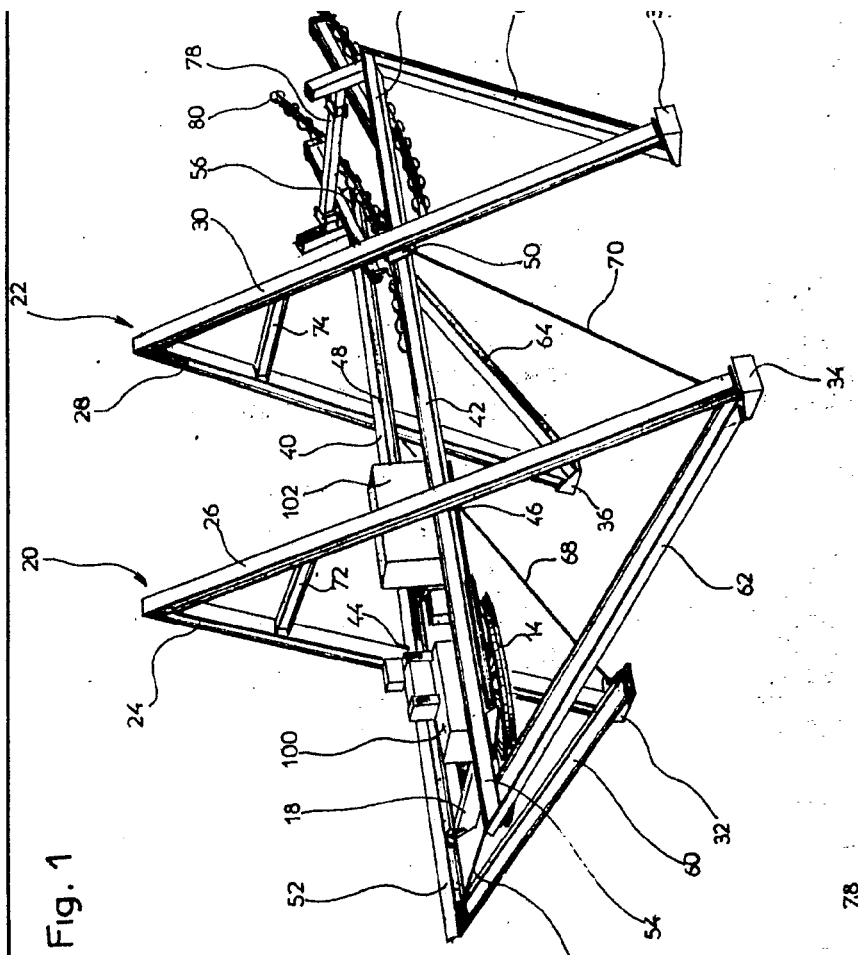
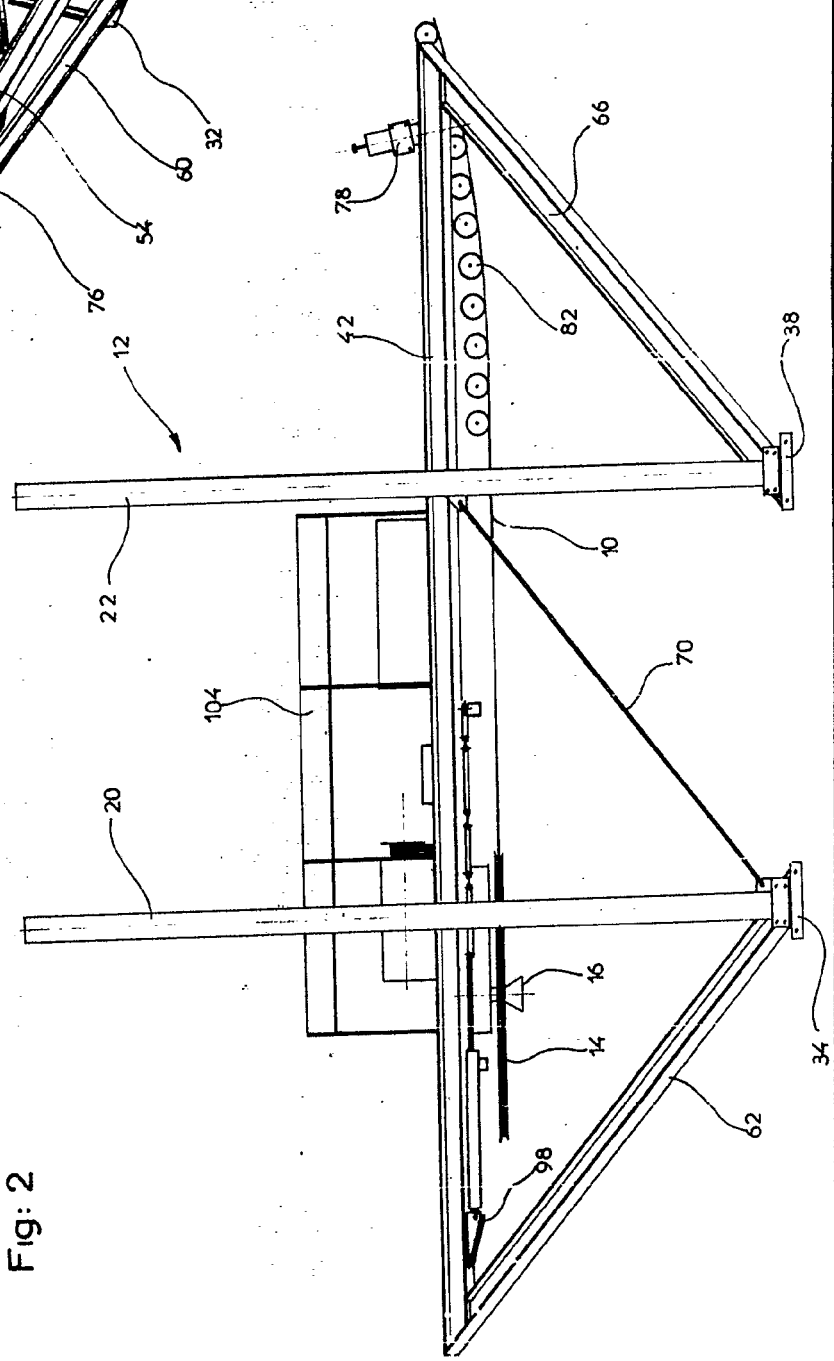


Fig: 2

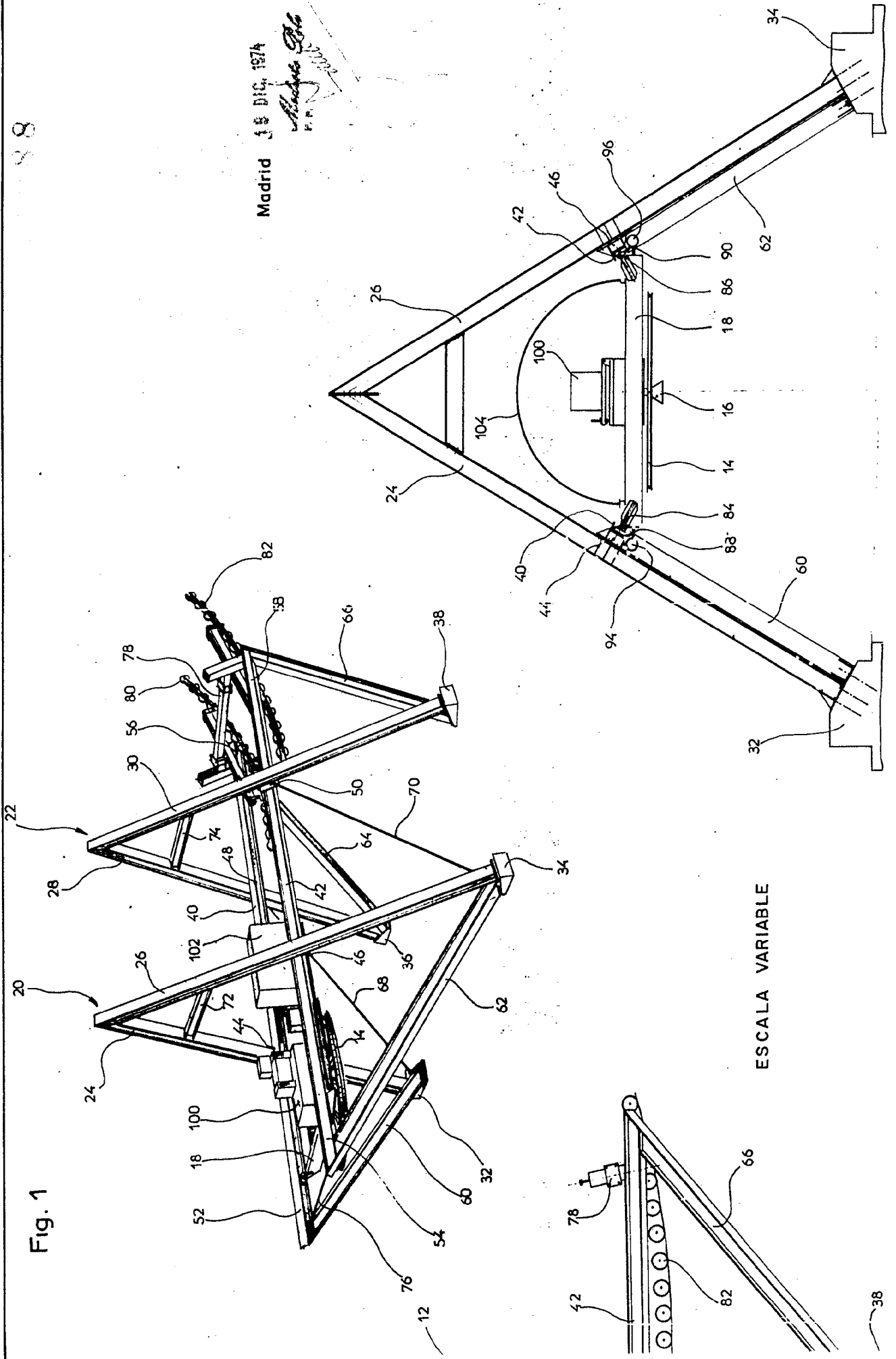


ESCALA VARIABLE

Madrid 18 Dic. 1974

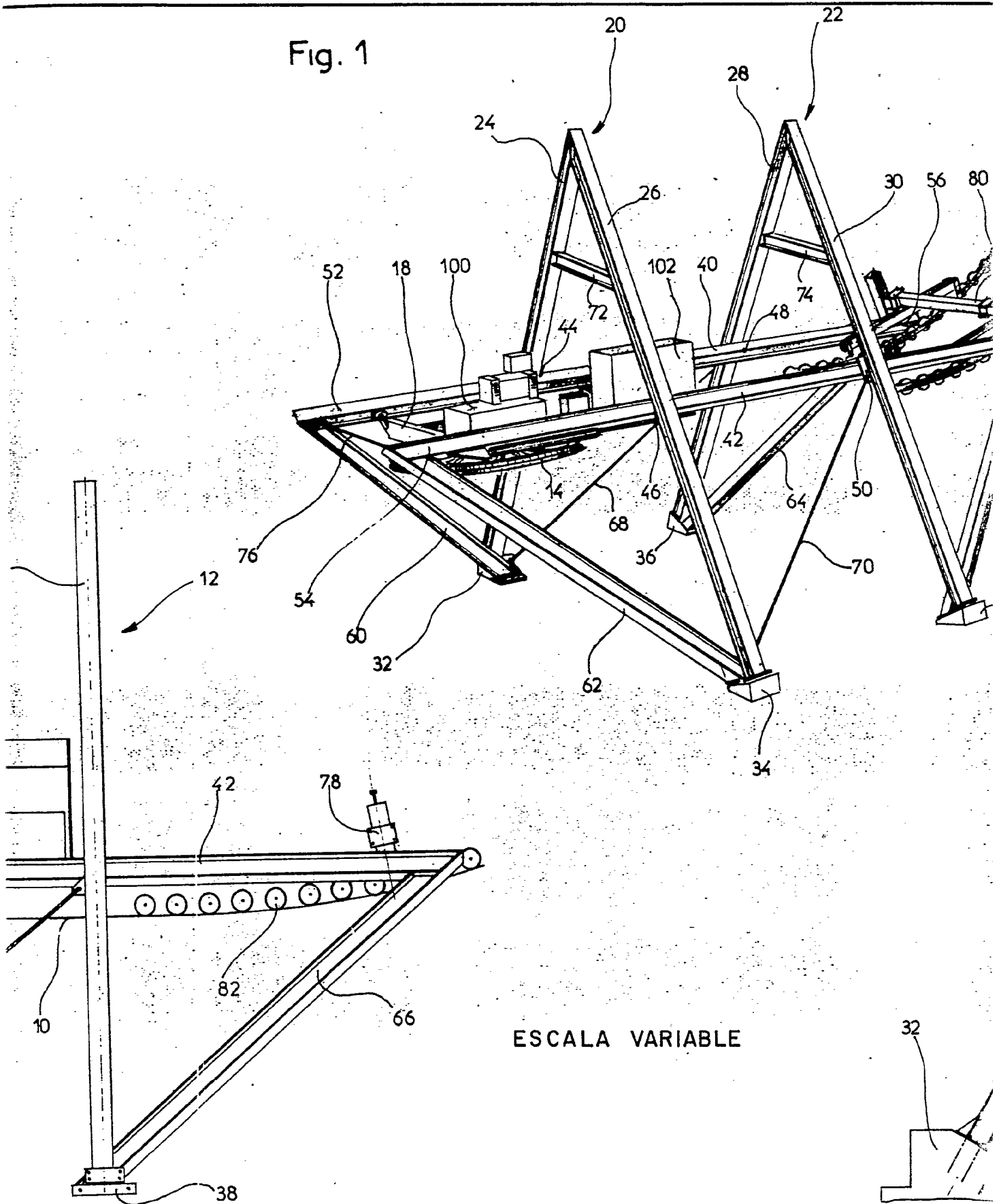
Alfonso Sola
P.P.T.

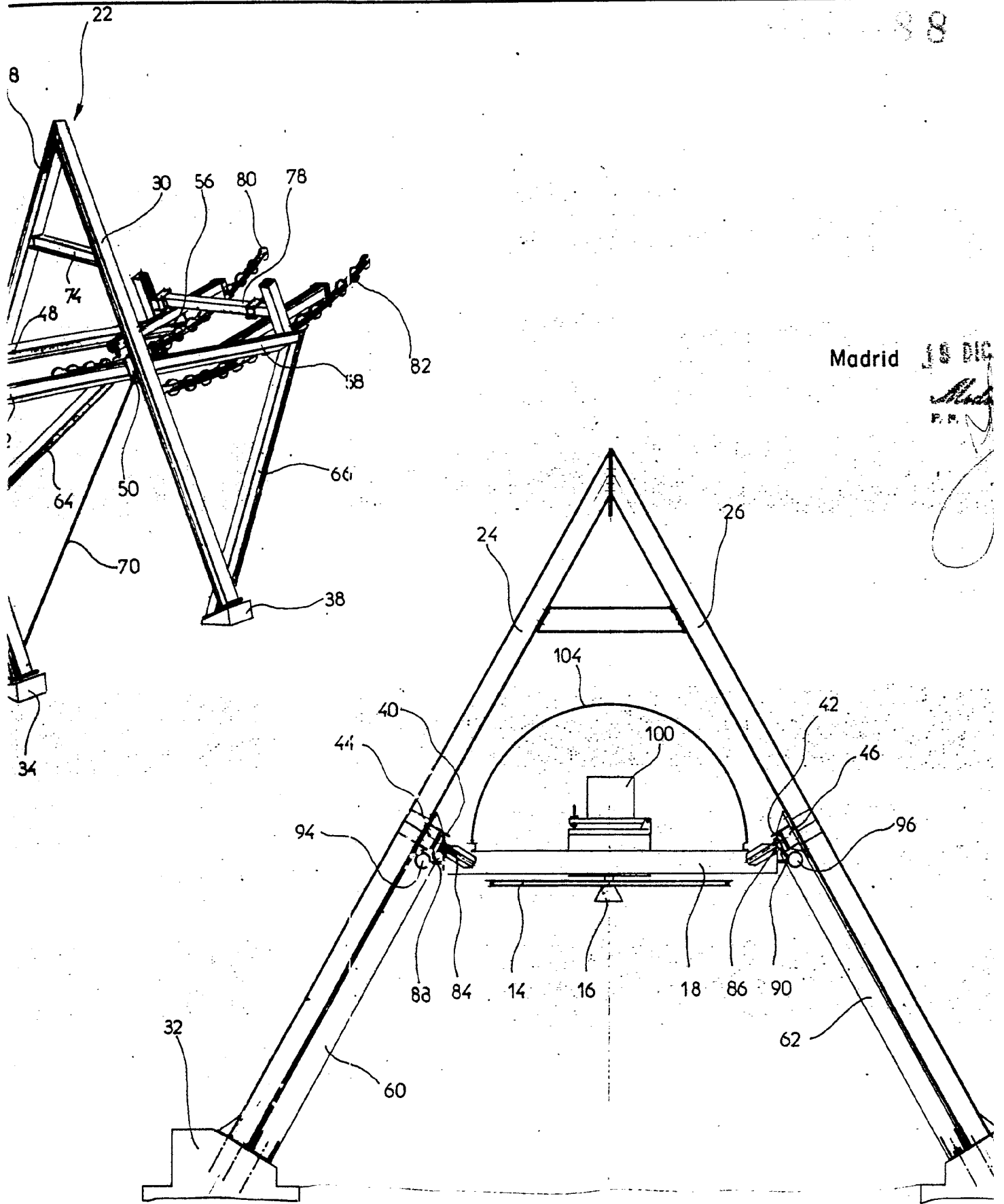
Fig. 1



ESCALA VARIABLE

Fig. 1





455088

Madrid 60 DIC. 1974

Madrid 60
E.P.

