

F.e. 25.11-1975

Int. Cl. E 01-D

201061

201061

28



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por: "PUENTE TRANSPORTABLE", que se solicita a favor de Don FRANCISCO JAVIER ALBALADEJO BARCELO, de nacionalidad española, residente en MADRID, calle Andrés Mellado, nº 31.

--- oOo ---

El puente transportable que seguidamente se describe como objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad, está concebido de manera preferente, aunque no exclusiva, para aplicaciones militares y se caracteriza por constar del puente propiamente dicho y del vehículo, adecuadamente diseñado, para transportarlo, situarlo sobre su emplazamiento, y facilitar su extensión y recogida.

Se caracteriza dicho puente por constar de dos partes gemelas, articuladas entre sí, que se pliegan como se cierra un libro, con el perfil adecuado de altura

5.-

10.-



201061

decreciente hacia los extremos, siendo dicho decrecimiento solamente por uno de los bordes, para que, al permanecer plano el otro borde pueda realizarse la perfecta superposición de ambas mitades rebatidas.

15.-

El vehículo, a modo de plataforma, lleva por delante una pareja de brazos basculantes que pueden ascender hasta la posición de transporte y descender hasta que sus extremos anteriores toquen el suelo, con el fin de dejar así emplazada esa parte del puente.

20.-

Estos y otros detalles se pondrán de manifiesto en la descripción que seguidamente se hace de un ejemplo de realización, no limitativo, de dicho puente, que pondrán también de manifiesto sus peculiares ventajas, y que se ilustra para mayor claridad en los dibujos adjuntos, en los cuales:

25.-

La figura 1ª muestra el puente sobre su vehículo portador, en disposición de transporte, en alzado lateral.

30.-

La figura 2ª muestra el mismo conjunto, en vista por arriba parcialmente seccionada.

35.-

La figura 3ª muestra el mismo conjunto en alzado frontal.

40.-

La figura 4ª lo muestra en alzado posterior.

45.-

Y, finalmente, la figura 5ª ilustra esquemáticamente como se efectúa la colocación del puente en su emplazamiento (invirtiendo la secuencia de operaciones y

28 FEB



201061

movimientos se tendrá la recogida del puente).

40.- Así pues, el vehículo -1- de la disposición y constitución que se esquematiza, presenta un puente de ruedas delanteras -2- y dos puentes de ruedas traseras -3-.

La parte delantera -4- presenta un pico superior en el que se articula un vértice del balancín triangular -5- (uno a cada lado).

45.- Estos balancines -5- están anteriormente unidos por el puente -6- que presenta los rodillos -7- para su apoyo en el suelo en el momento oportuno.

Otro sistema de balancín -8- voltea en el momento oportuno el conjunto plegado del puente.

50.- El movimiento del conjunto -5-6-7- se realiza por la acción de los sistemas hidráulicos cilindro-pistón -9-.

La acción -8- es producida por el sistema hidráulico cilindro-pistón -10-.

55.- Así pues, los elementos hidráulicos -9- hacen que mediante el sistema 5-6, los extremos del puente sean dejados sobre el terreno; el sistema hidráulico -10- (más potente) produce la erección del puente, lo que es seguido o simultaneado por la extensión de las dos mitades -11- y -12- que lo componen mediante su sistema -13-.

60.- El vehículo -1- presenta, entre otros, el pequeño castillete posterior -14-, la escotilla -16- en la parte central de su plataforma, las escotillas, puertas o



trampillas -15- a sus costados, etc.

65.- Especial mención merece la figura 5ª, a la que pasa a hacerse referencia.

Las letras a, b, c, d, e y f ilustran secuencias de la operación de colocación y extensión del puente.

70.- El gráfico es expresivo y parece solo necesario indicar ahora que la "apertura" (flechas c y e) se realiza por la acción de dispositivos hidráulicos cilindro-pistón sobre el balancín -13-.

Un puente así concebido puede, a modo de ejemplo, presentar una luz de 20 metros, permitiendo el paso de vehículos tales como unidades acorazadas de 47.000 kilos.

75.- La sección transversal del puente es en I tumbada.

Evidentemente, respecto a lo descrito e ilustrado, pueden introducirse en la práctica cuantas modificaciones de detalle, por no alterar lo esencial de este puente, tengan cabida en el marco de las reivindicaciones que siguen.

80.-

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declaran de novedad en España las siguientes:

85.-

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

1ª.- Puente transportable, esencialmente caracterizado por componerse de dos grandes unidades gemelas, que alineadas sucesivamente forman dicho puente, teniendo

28 FEB



90.-

sección transversal en I tumbada, con sus bordes inferiores rectos y los superiores también rectos y paralelos a los anteriores en la mayor parte de la longitud, pero convergentes con aquellos hacia los extremos, estando las dos mencionadas unidades firmemente vinculadas entre sí mediante articulación robusta que puede llevarlas a

95.-

rebatirse una contra otra coincidiendo los bordes rectos antes mencionados, realizándose tal movimiento por la acción de medios hidráulicos de cilindro-pistón sobre sendos balancines triangulares de articulación.

100.-

2ª.- Puente transportable, según la reivindicación 1ª, caracterizado además por el hecho de complementarse con un vehículo-plataforma de parte delantera con salientes proyectados para articulación de otros tantos balancines triangulares alargados proyectados

105.-

hacia adelante, cuyos balancines, por la acción de medios hidráulicos propios del vehículo, pueden oscilar desde una posición elevada en que su puente delantero común

110.-

sirve de apoyo a la parte mas delgada del puente plegado, siendo la longitud de la plataforma del vehículo la apropiada a la de dicho puente plegado, hasta una posición descendida en que su puente de unión y, con él la correspondiente parte de extremos del puente, se apoyan sobre el terreno, cooperando con este movimiento otro conjunto de medios hidráulicos que van llevando el puente plegado a la posición erecta, mientras al propio tiempo,



201061



28

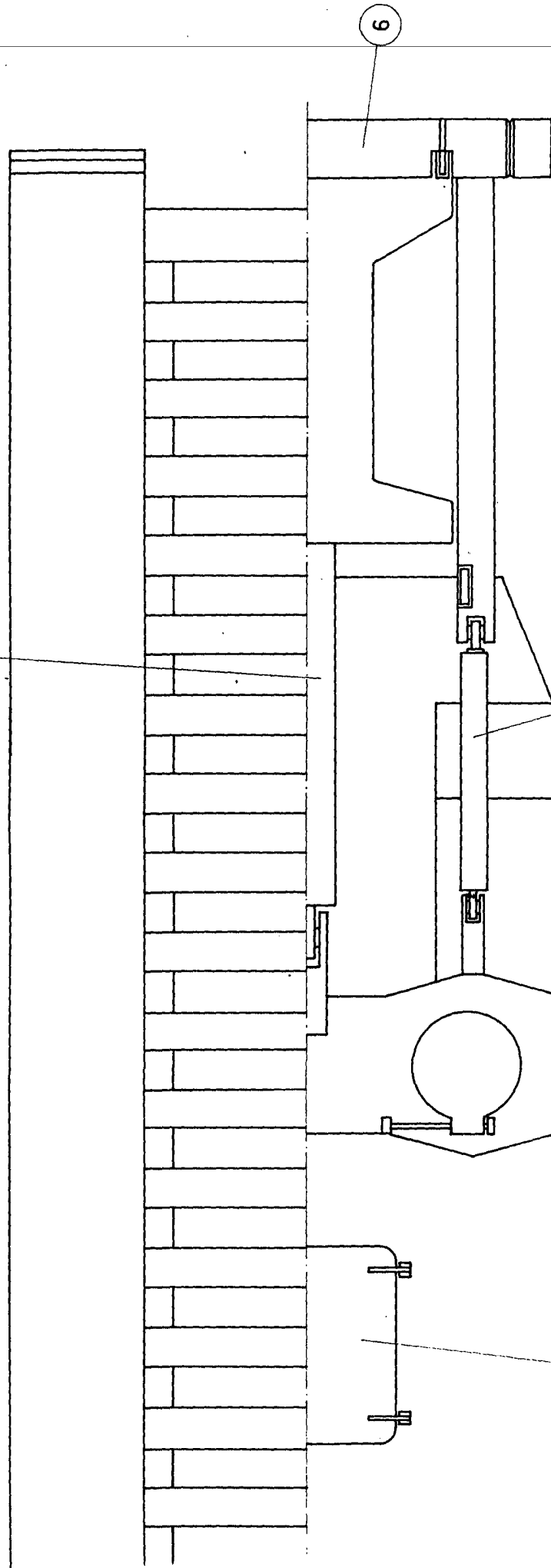


28

FIG. 2

10

16



de 1974

Madrid, 28 de Febrero

9

16

201061

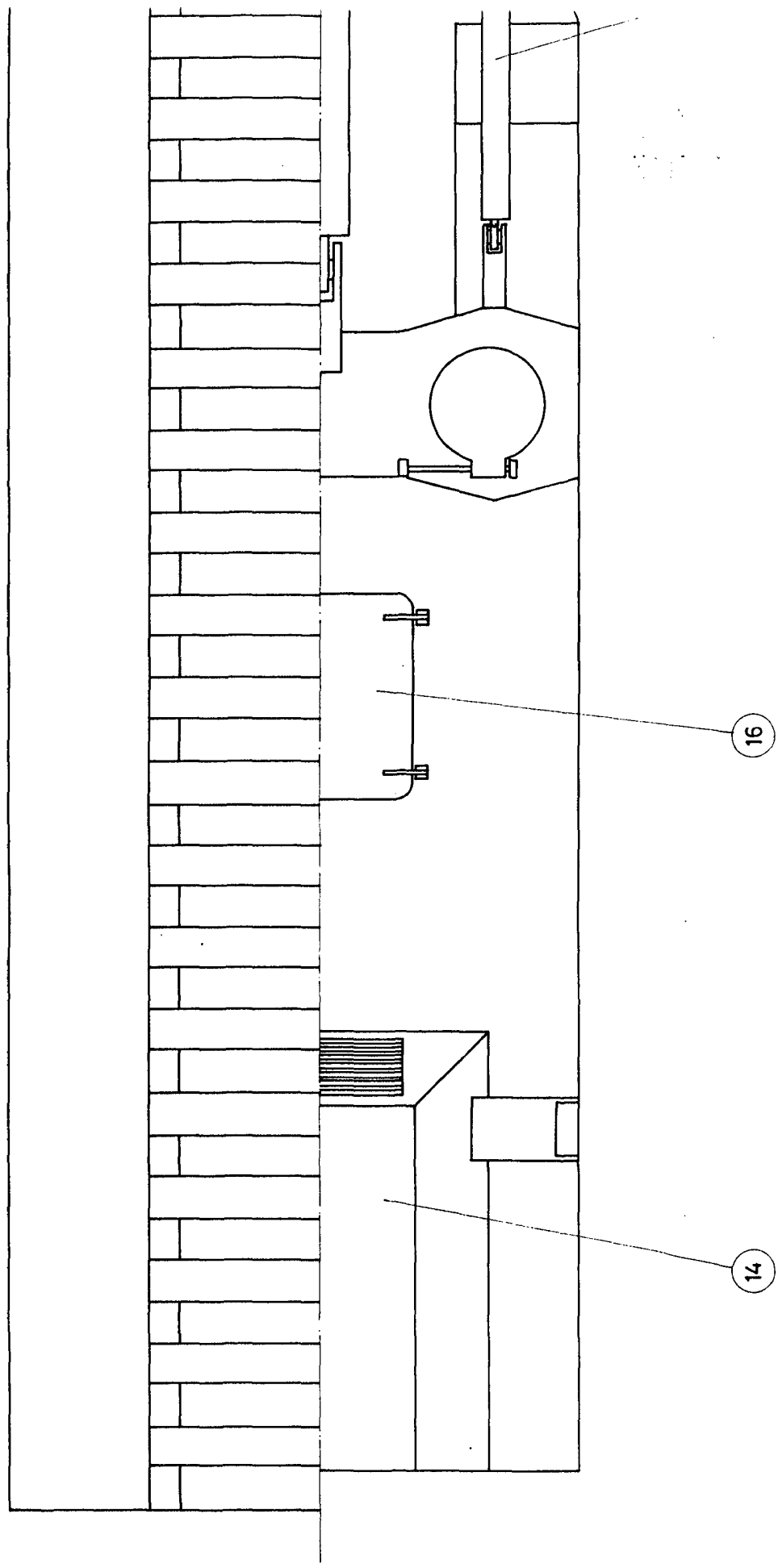
201061

D. FRANCISCO JAVIER ALBALADEJO BARCELO



2 b

FIG. 2



201061

HOJA 1ª DE 4

28 FEB 1974

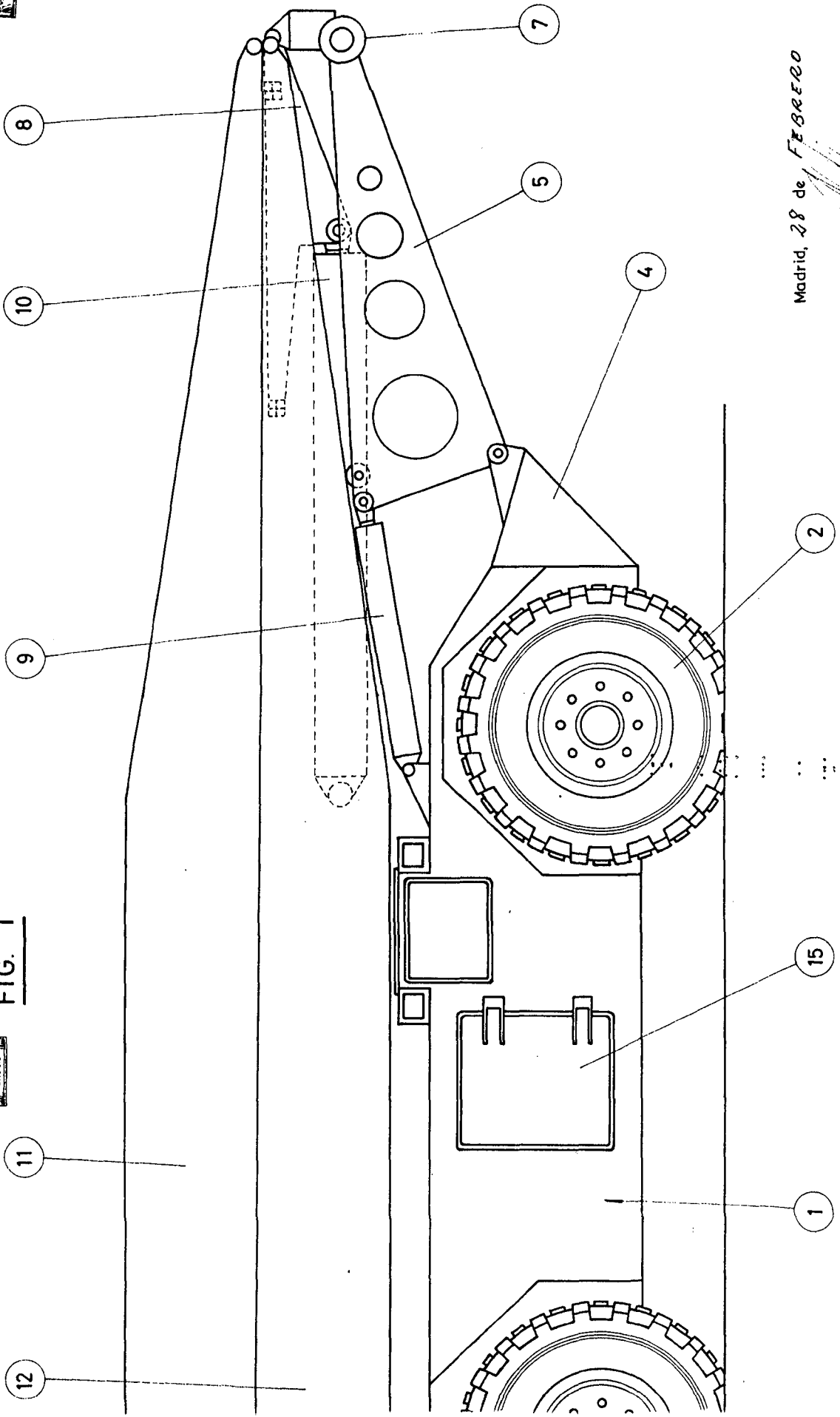


28 FEB 1974



28 FEB 1974

FIG. 1



Madrid, 28 de FEBRERO de 1974



28



28

FIG. 1

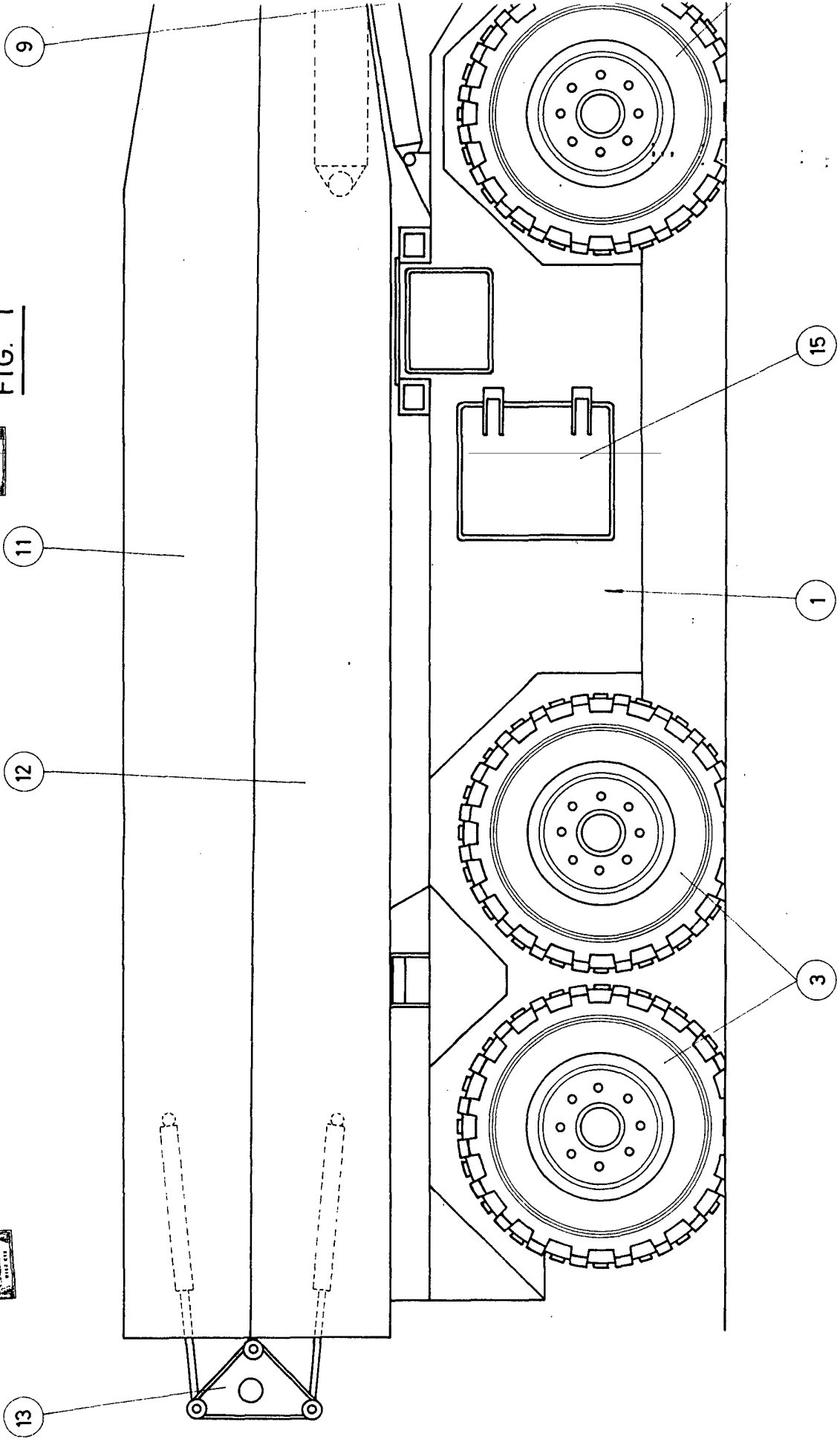




FIG. 3

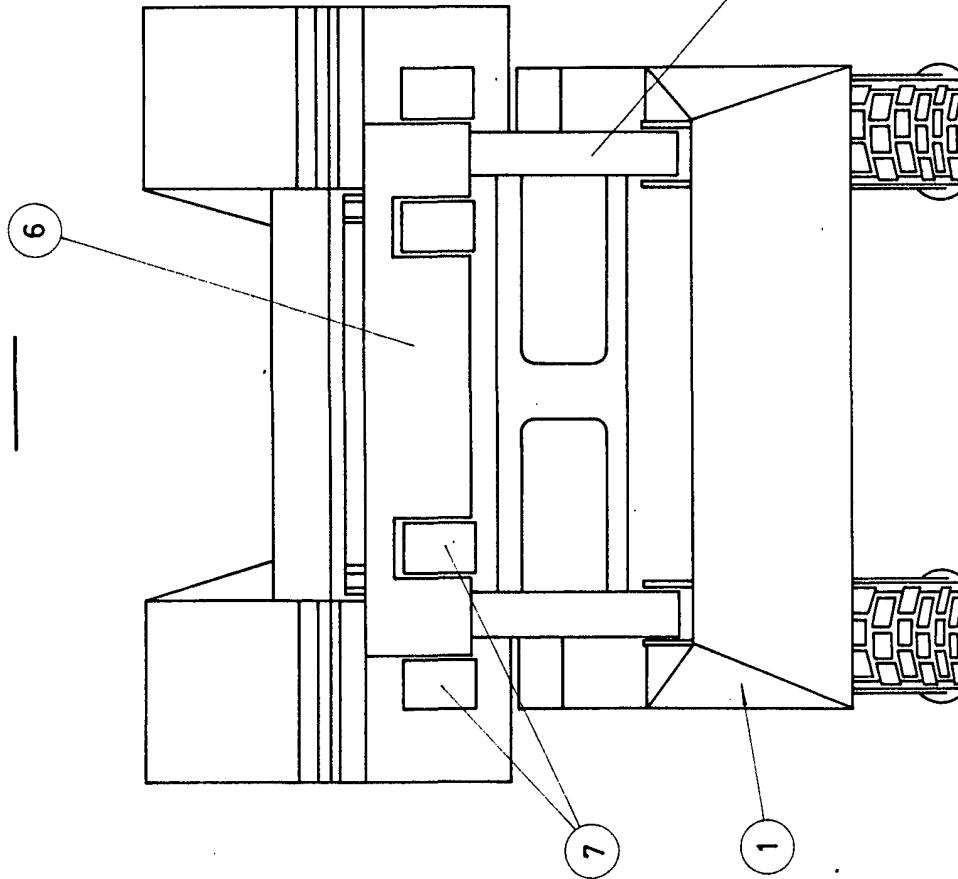
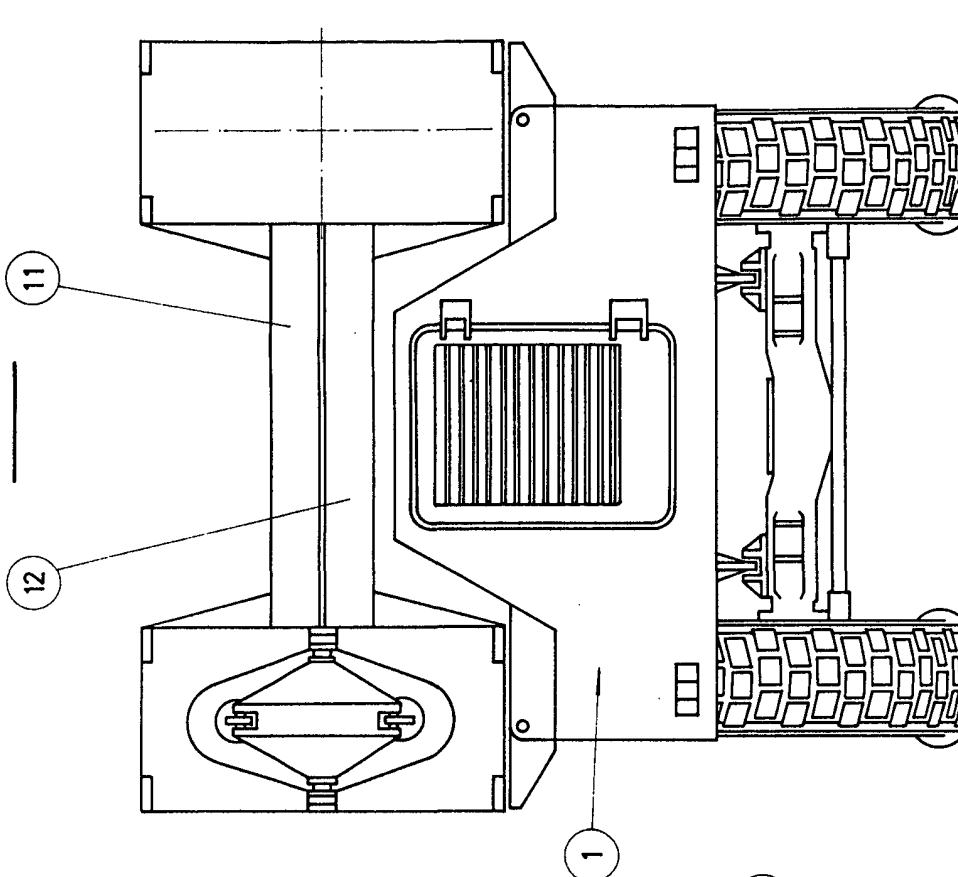


FIG. 4

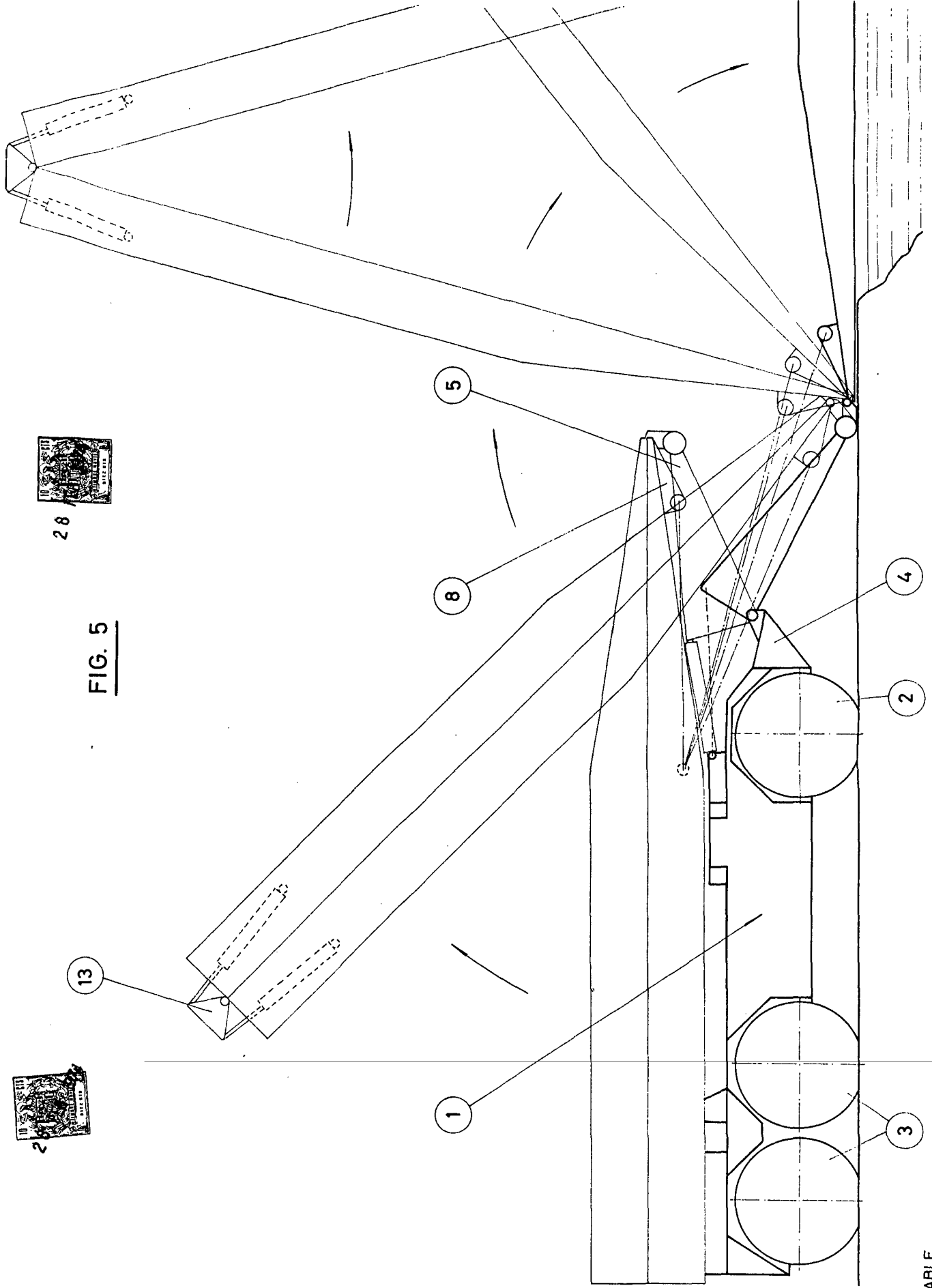


Madrid, 28 de FEBRERO de 1974



28

FIG. 5



ESCALA VARIABLE

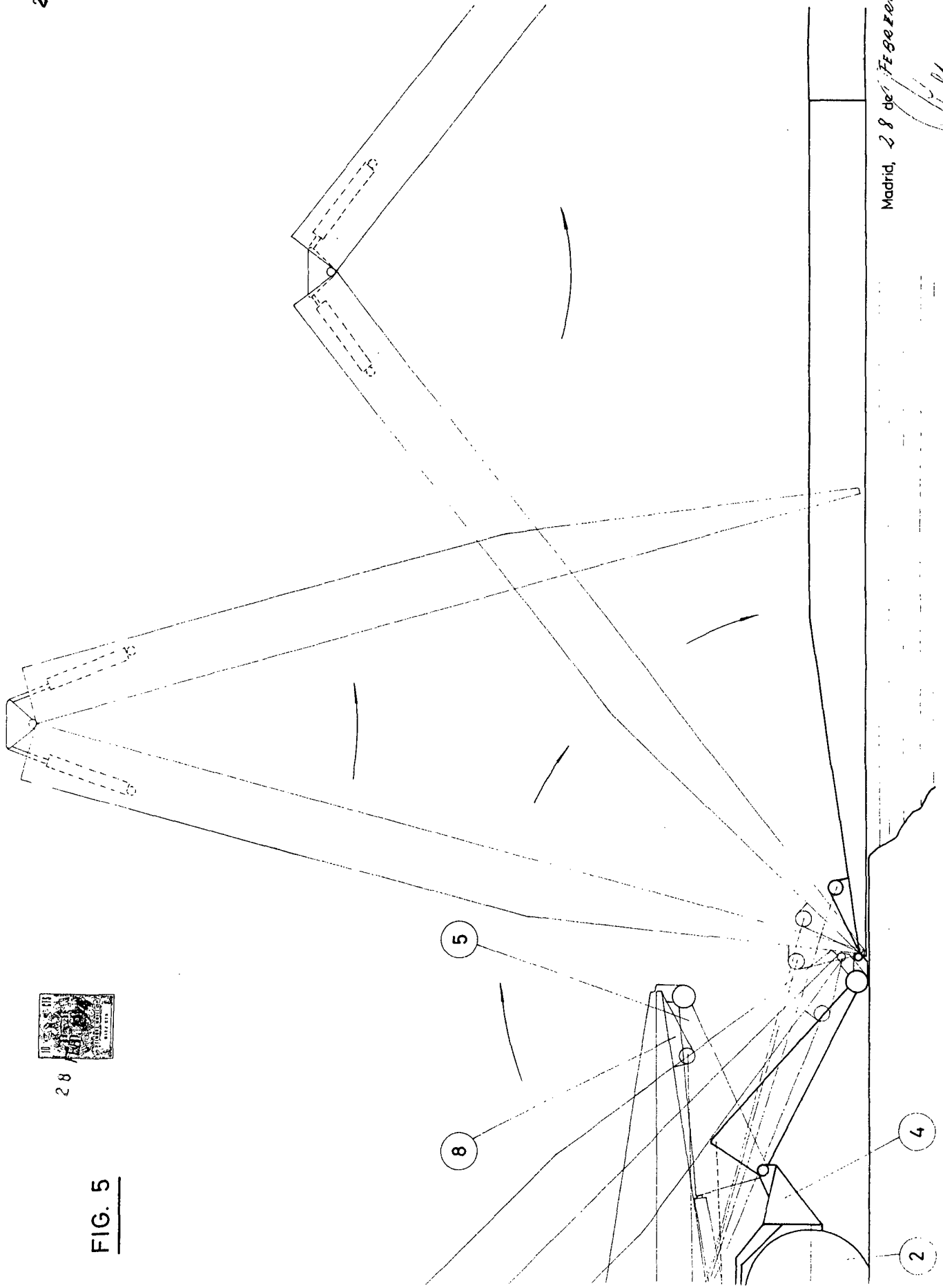


28



28

FIG. 5



Madrid, 28 de FEBRERO de 1974

*[Handwritten signature]*