

379953

P/M

22 MAY



# memoria descriptiva

379953

SECCION TECNICA

CLASIFICACION I. P. C

CLASE B-65

SUBCLASE G

## P A T E N T E D E I N V E N C I O N

Que se solicita en ESPAÑA, por Veinte Años, a favor de  
DON JOSE BRUSEL MARCHADOR, de nacionalidad española, re-  
sidente en ZARAGOZA, Camino del Vado nº 74, por: "PLATA-  
FORMAS COMBINADAS FIJAS Y/O BASCULANTES PARA LA DESCARGA  
DE VEHICULOS EN TOLVA".

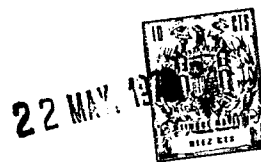
oooOooo

- 2 - 379953



Se refiere ésta invención conforme su enunciado indica a unas plataformas combinadas formando una pista de entrada y sirviendo al mismo tiempo de trampolín basculante para la descarga de vehículos, especialmente, para vehículos tractores que arrastran remolques.

- 5.-
- Estos vehículos tractores presentan grandes ventajas de maniobra en algunos sentidos de la marcha a pesar de su gran, o general, grandes dimensiones.
- 10.-
- Por ejemplo estos vehículos en cambios de dirección o maniobras siempre hacia adelante pueden girar en un escaso espacio, sin embargo cuando se trata de posicionarlo y hay que realizar maniobras de otro tipo, especialmente la marcha atrás, representan un verdadero inconveniente por la dificultad que encierra realizarla.
- 15.-
- Esta difícil maniobra es normal cuando queremos situar el remolque para su descarga en tolvas o depósitos similares. A parte de que otros muchos no son basculantes.
- 20.-



Para poder facultar a todos los vehículos de carga de la posibilidad de descargar sin dificultad alguna y especialmente a los vehículos del tipo mencionado, se ha ideado una superficie perfectamente robusta y antideslizante para situar a los vehículos en la posición adecuada respecto la tolva y provocar su descarga.

Esta superficie está compuesta por planos a nivel uno a continuación de otro. El primero de ellos, en este orden, corresponde al que cubre la tolva y ambos situados a nivel de superficie.

Este plano permite el paso del vehículo por encima de él y de la tolva propiamente dicha, situando el vehículo en la segunda plataforma que es la que realiza la función de elevar el camión, con una inclinación determinada hacia la tolva para la descarga del material.

Como es lógico, se desprende del invento que dicha primera plataforma cubre la tolva, una vez situado el vehículo en la segunda -todo ello con entrada en

3799532 MAY 1952



5.- línea recta sin desvios ni maniobras-, se elevará dejando al descubierto la boca de la tolva; seguidamente por, los medios adecuados, elevamos la segunda plataforma donde está situado el vehículo, provocando su inclinación y/o descarga del mismo.

10.- Tanto una plataforma como la otra, van convenientemente articuladas en sus extremos en relación con el tipo de elevación que tenga que realizar bien para dejar abierta la tolva o determinar la inclinación del vehículo para descarga.

15.- Los medios de elevación, de acuerdo con las dimensiones de dichas plataformas y pesos a soportar, estarán constituidos por uno o más, simples o combinados, telescópicos o sencillos, cilíndricos de funcionamiento hidráulico, neumático o similar que deter-

20.- minen la elevación y descenso de dichas plataformas por medios de contról situados en lugar estratégico del sistema y en cual podrá estar alimentado por motores de compresión o bombas de alimentación general o individual, según se precise.

- 5 379953 22



- La plataforma de mayores dimensiones, o sea la segunda, la destinada a la inclinación del vehículo, presentará en el propio borde de articulación de unos topes o cuñas móviles, radiales o giratorias
- 5.- de forma que, cuando está en posición horizontal la plataforma, dichos topes serán desplazados hacia los lados de la misma dejando paso libre al vehículo que entra directamente y, una vez posicionado, se situarán a la altura de las ruedas traseras sujetándolas o
- 10.- calzandolas, de forma que cuando se eleve la plataforma, el vehículo, no podrá retroceder; independientemente de que se tomen las medidas de seguridad de frenado adecuadas, pero en definitiva, sirviéndoles de perfecta retención.
- 15.- Una idea más amplia de las características del invento, la realizaremos a continuación al hacer referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se representan
- 20.- los detalles preferidos del invento.



En los dibujos:

La figura 1ª es una vista en alzado, seccionada según un plano vertical, de todo el conjunto.

La figura 2ª es una vista en planta de dicho conjunto.

5.- Comentando las referencias numéricas de dicha lámina de dibujos se indica con el número -1- la plataforma de paso, elevable, que cubre la boca de la tolva -T- articulada en su extremo libre en los puntos -1a- cubriéndola total o parcialmente.

10.- La plataforma elevable -1- que estará formada por un entrevigado -1b- longitudinal y transversal respectivamente, irá recubierta de una superficie -1c- de chapa acanalada, por ejemplo, para evitar el deslizamiento del vehículo y podrá ser accionada por un cilindro

15.- -3- articulado por encima, en las armaduras de soporte -3'- o bien por debajo con los cilindros -4- previstos en un asiento -4a- practicado en la propia tolva -T-.

20.- Esta plataforma da entrada al vehículo para situarlo en la plataforma de descarga -2- situada a con-

- 7 - 379953



tinuación de ésta y formada por un armazón de simi-  
lares características, entrevigado -2b- y super-  
ficie antideslizante -2c-.

5.- Cuando el vehículo ha rebasado la plataforma -1-  
y se situa en la -2-, la primera es actuada para  
elevarse y dejar abierta la tolva de admisión corres-  
pondiente -T- de forma que -2- inicie la elevación  
situando el vehículo con la inclinación adecuada  
para su descarga en dicha tolva -T-.

10.- La plataforma -2- va articulada en su extremo in-  
terior según puntos de basculamiento -2a- y la cual  
podrá ser actuada por abajo mediante un cilindro  
simple -6- y telescópico -7- o bien, independiente-  
mente cada uno de ellos, cuando se requieran o en la  
15.- proporción que se considere oportuna y cada uno, alo-  
jado en sendos fosos -6a- y -7a- respectivamente.

20.- En el extremo interno de dicha plataforma, junto  
a los puntos de articulación, se han previsto unos  
topes o cuñas móviles -5- las cuales pueden efectuar  
un giro de 90º para situarse en la zona interna de



la plataforma -2- acoplándose debajo de las ruedas traseras del vehículo calzándolo, evitándose que estas puedan retroceder en la operación de descarga.

5.- Dichos topes -5- cuando el vehículo está situándose permanecen abiertos, es decir, desplegados hacia los laterales de la plataforma para que este pueda pasar sin tropiezos.

10.- Como es lógico, los elementos hidráulicos mencionados -3-, -4-, -6- y -7-, estarán abastecidos por bombas independientes o por una general regulada y controlada directamente o a larga distancia, de forma que las operaciones puedan realizarse con entera facilidad.

15.- Una vez descrita convenientemente la naturaleza del invento, se hace constar a los efectos oportunos que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de ésta exposición, sino que por el contrario, en él, se introducirán aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre que no se alteren las caracterís-

20.-

- 9 379953

22 MAY. '93



ticas esenciales del mismo, que se resumen en las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 5.- 1ª "PLATAFORMAS COMBINADAS FIJAS Y/O BASCULANTES PARA LA DESCARGA DE VEHICULOS EN TOLVA", esencialmente constituido por dos plataformas integradas por superficies de forma y dimensiones adecuadas, situadas a ras de la superficie del lugar donde se instalen, alineadas a continuación una de otra y ambas
- 10.- estructuradas por sendos armazones de entrevigado longitudinal y transversal en doble " T " o similar, recubiertos de chapa acanalada u otra antideslizante para garantizar la perfecta seguridad del vehículo en su introducción.
- 15.- 2ª "PLATAFORMAS COMBINADAS FIJAS Y/O BASCULANTES PARA LA DESCARGA DE VEHICULOS EN TOLVA", de conformidad con la reivindicación anterior porque la primera de ellas, cubrirá la boca de tolva, boca de suministro de almacenes, colectores, depósitos o
- 20.- similares donde sea preciso hacer grandes descargas



de mercancías, productos u otros mediante camiones de gran tonelaje y difícil maniobra, e incluso, los carentes del volquete.

3a "PLATAFORMAS COMBINADAS FIJAS Y/O BASCULANTES

- 5.- PARA LA DESCARGA DE VEHICULOS EN TOLVA", de conformidad con la 1ª reivindicación porque dichas plataformas se caracterizan al ir articuladas, por sus respectivos extremos de origen en razón de la posición de la tolva, es decir, la plataforma que cubre esta va articulada en su extremo libre y al volquete siguiente, en su extremo interno.

4a "PLATAFORMAS COMBINADAS FIJAS Y/O BASCULANTES

- 15.- PARA LA DESCARGA DE VEHICULOS EN TOLVA", de conformidad con la anterior reivindicación caracterizada porque dicha articulación se dispone para efectuar elevaciones adecuadas, la primera para abrir la tolva disponiéndola para su carga y la segunda, para elevar e inclinar el vehículo en la postura de descarga hacia la tolva que aparece, como es lógico, por debajo del nivel del plano inferior de la pla-



taforma que la tapa.

- 5.- 5ª "PLATAFORMAS COMBINADAS FIJAS Y/O BASCULANTES PARA LA DESCARGA DE VEHICULOS EN TOLVA", de conformidad con la 3ª y 4ª reivindicación caracterizado porque dicha elevación se realizará por medio de cilindros hidráulicos o neumáticos, simples o telescópicos, en la primera plataforma por encima o debajo, indistintamente, y en la segunda por debajo para soportar las cargas de inercia del vehículo y de su carga, los cuales se situarán ocultos en fosos o cajeados o alojamientos similares previstos por debajo del plano inferior de dicha plataforma.
- 10.- 6ª "PLATAFORMAS COMBINADAS FIJAS Y/O BASCULANTES PARA LA DESCARGA DE VEHICULOS EN TOLVA", conforme a la anterior reivindicación caracterizado porque dichos cilindros serán alimentados individualmente o por bomba general con suministro a todos ellos, bien controlados directamente, o a larga distancia.
- 15.- 7ª "PLATAFORMAS COMBINADAS FIJAS Y/O BASCULANTES
- 20.-



PARA LA DESCARGA DE VEHICULOS EN TOLVA", de conformidad con la reivindicación 5ª, porque la plataforma que situa en descarga los vehículos, se caracteriza por presentar en su borde de articulación unos topes, orientables con desplazamiento radial de 90º o más para situarlo a la altura adecuada detrás de las ruedas traseras del vehículo y evitar que éste retroceda en la inclinación que forzosamente tiene que adoptar para la descarga, pudiendo orientarse hacia afuera cuando el vehículo es introducido en la plataforma.

8ª "PLATAFORMAS COMBINADAS FIJAS Y/O BASCULANTES

PARA LA DESCARGA DE VEHICULOS EN TOLVA".

Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de doce hojas, mecanografiadas por una sóla de sus caras y lámina de dibujos que la ilustra.

Madrid, 22 MAY. 1970

EL AGENTE OFICIAL.  
A. L. DE LA HERRAN

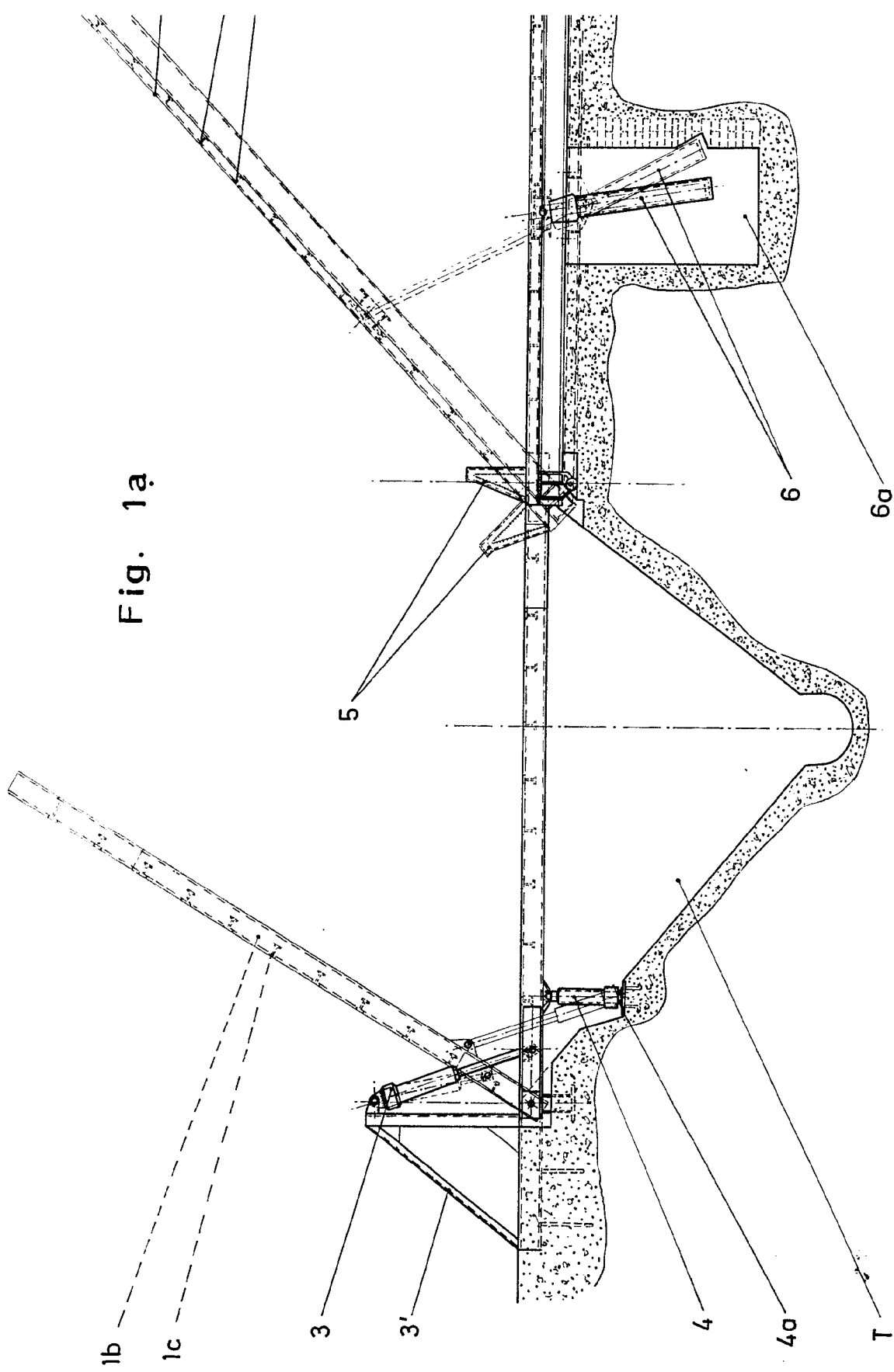
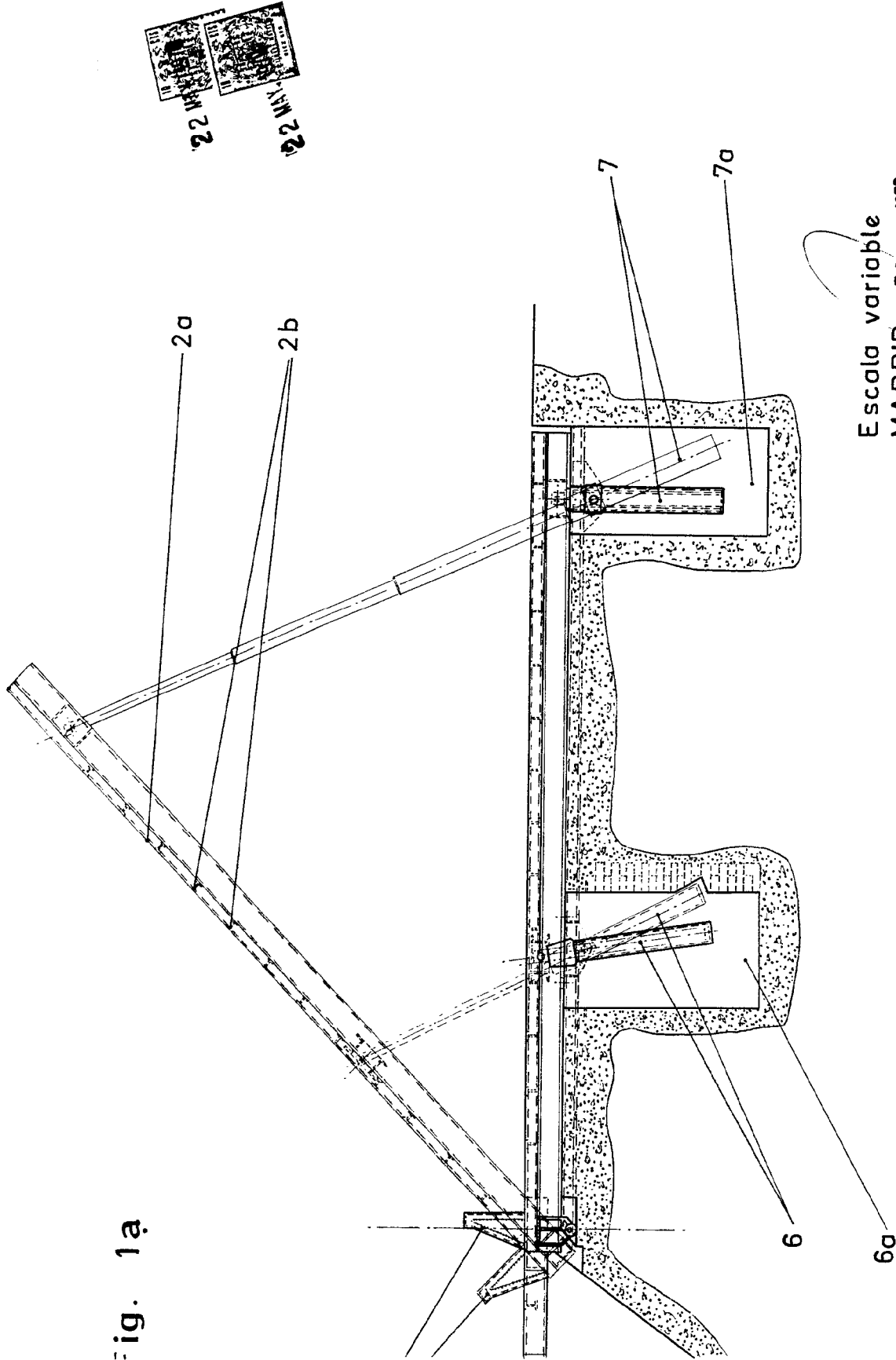


Fig. 1a

Fig. 1a



22 MAY 1970  
 22 MAY 1970

Escala variable  
 MADRID, 22 MAY, 1970  
 A. L. DE LA MARRAN

D. JOSE BRUSEL MARCHADOR. 379953  
379953

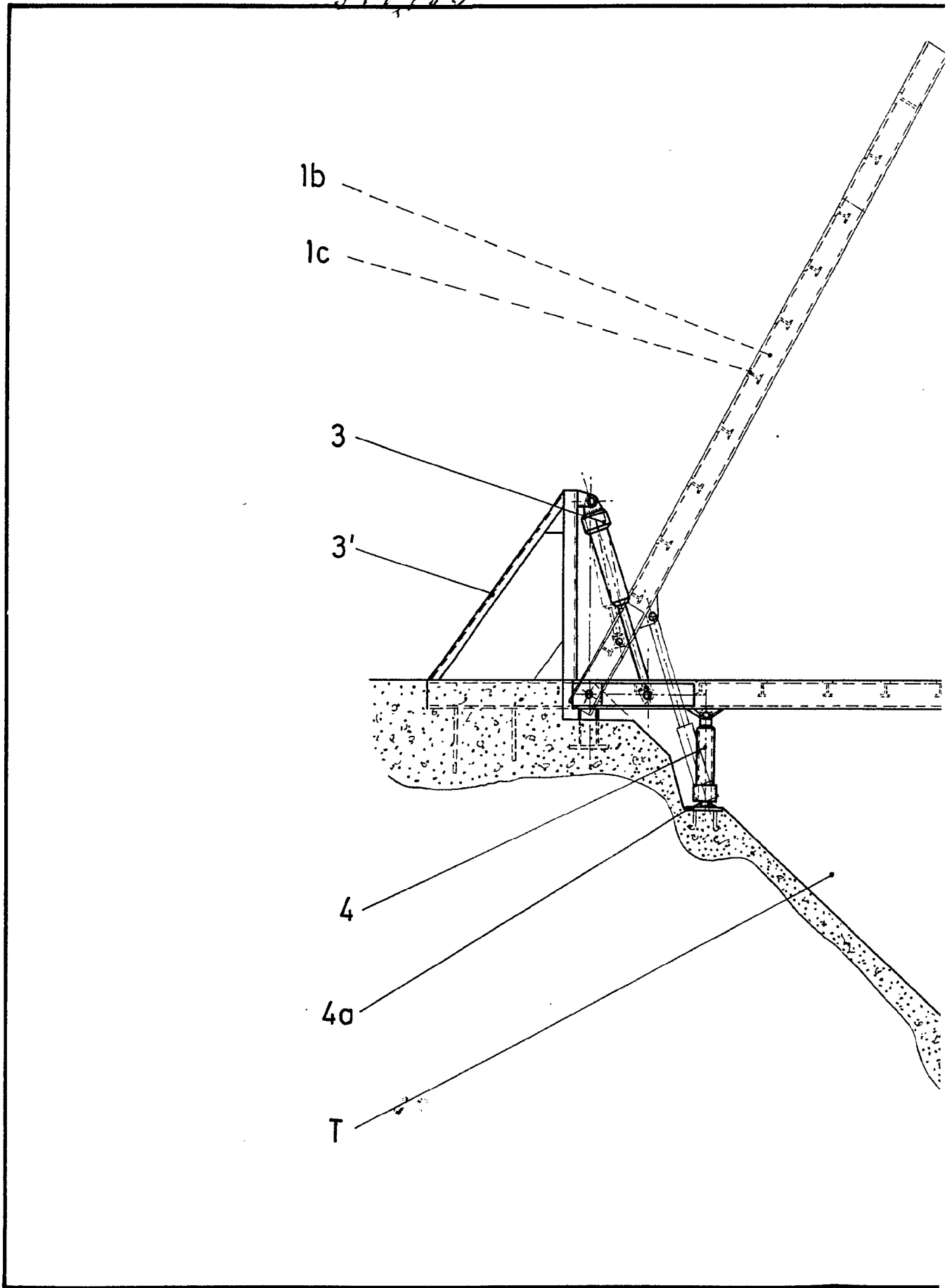
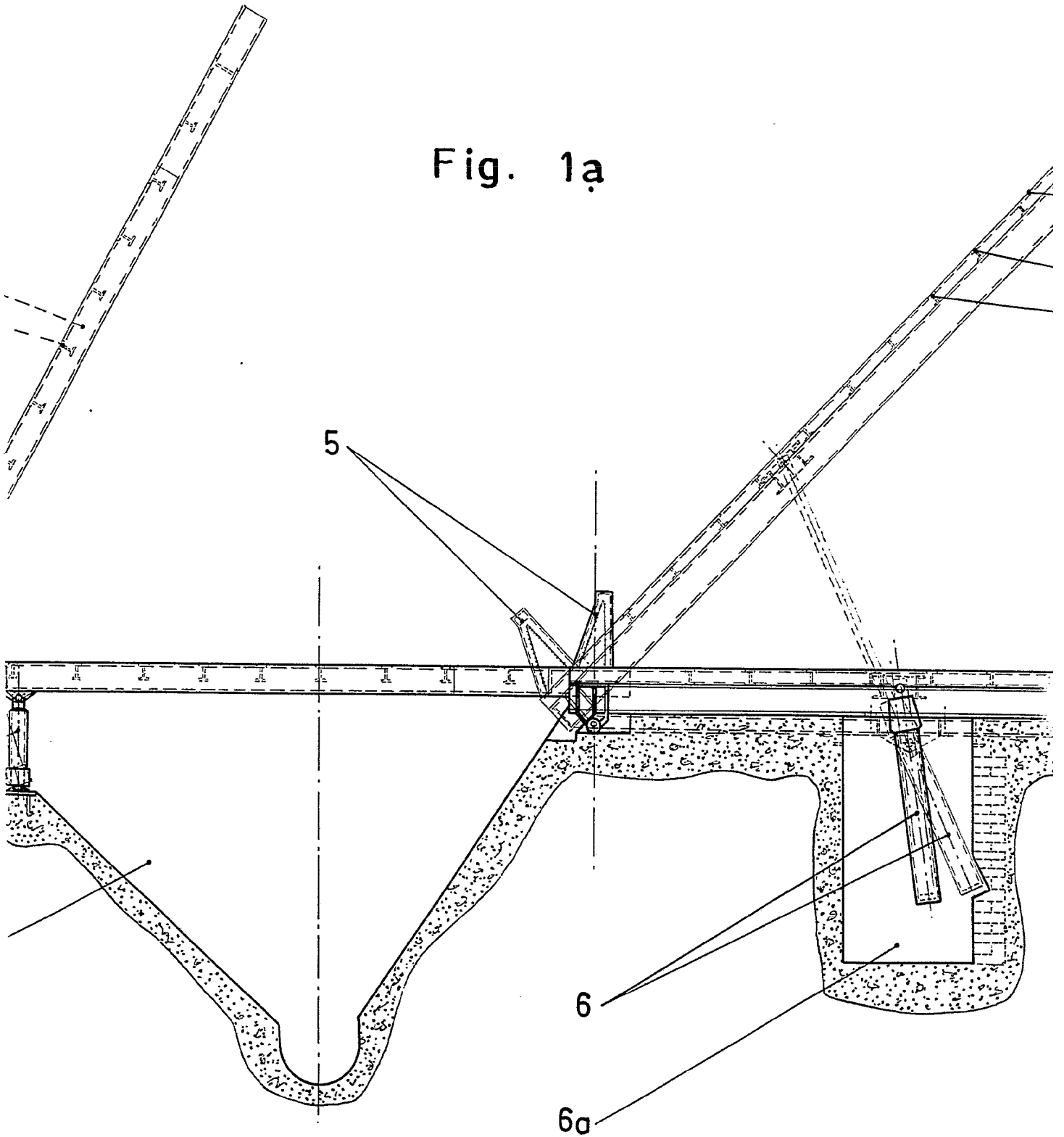
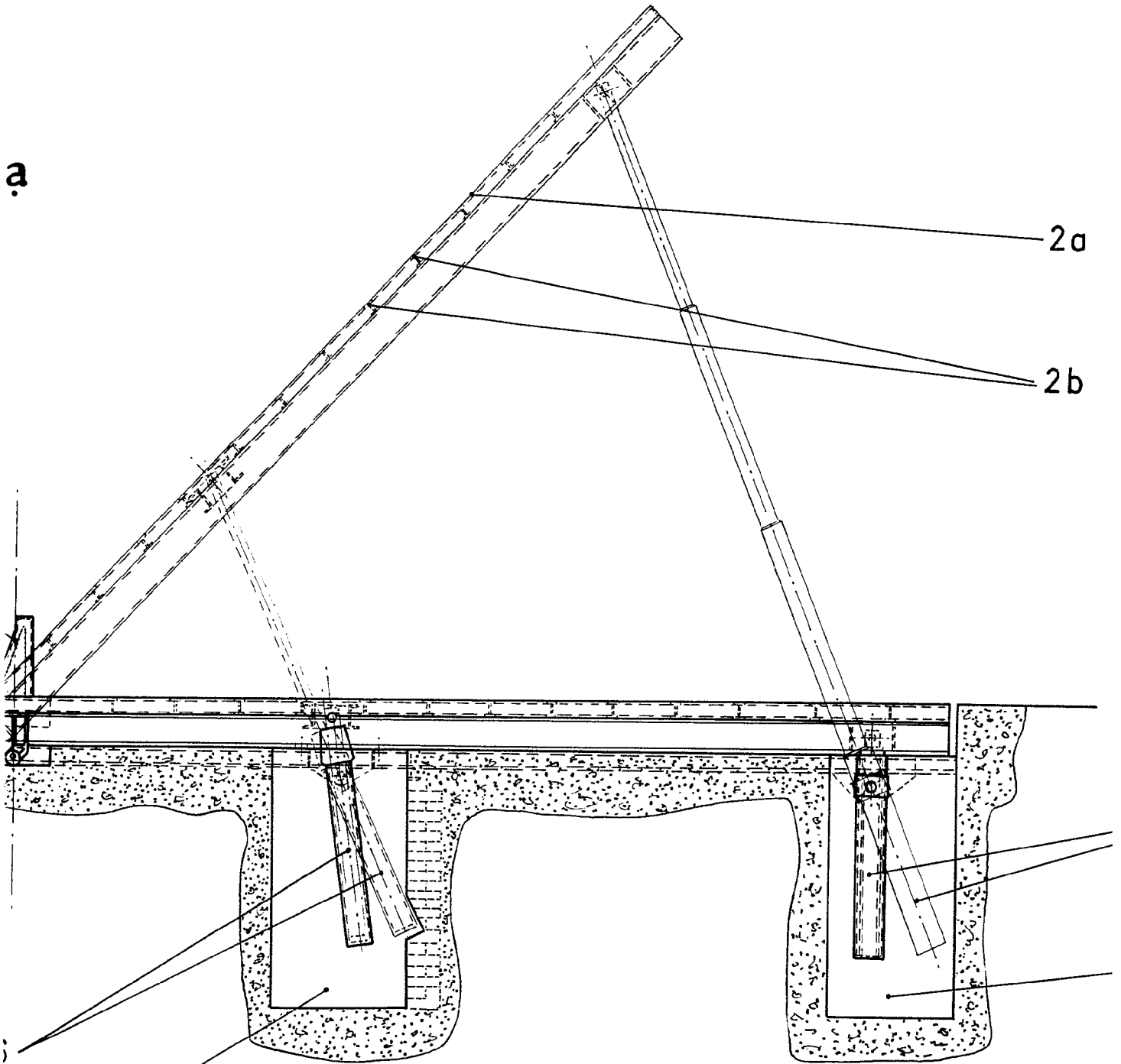


Fig. 1a

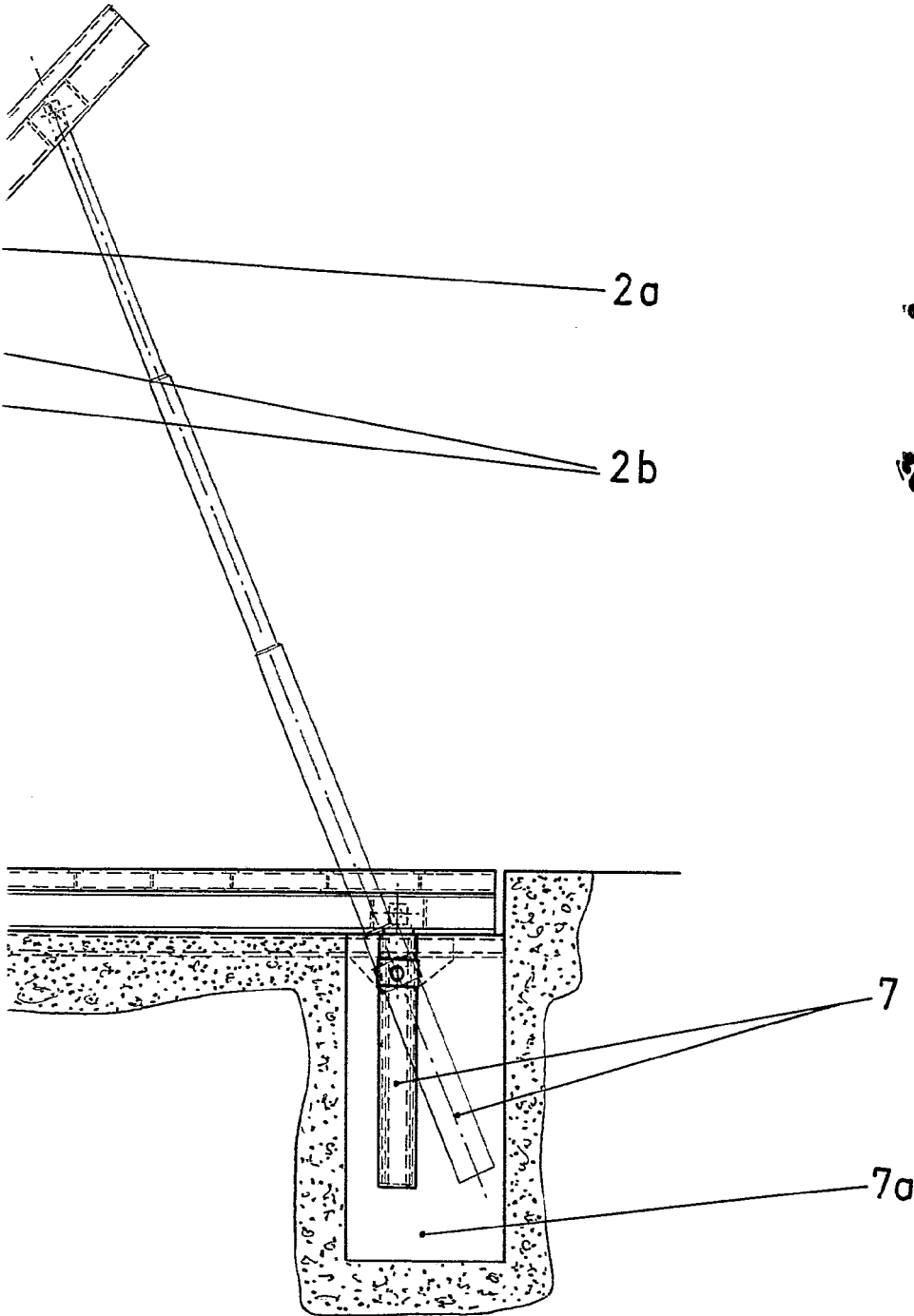




Escuela va  
MADRID  
A. L. DE LA MERI  
P.A.

379953

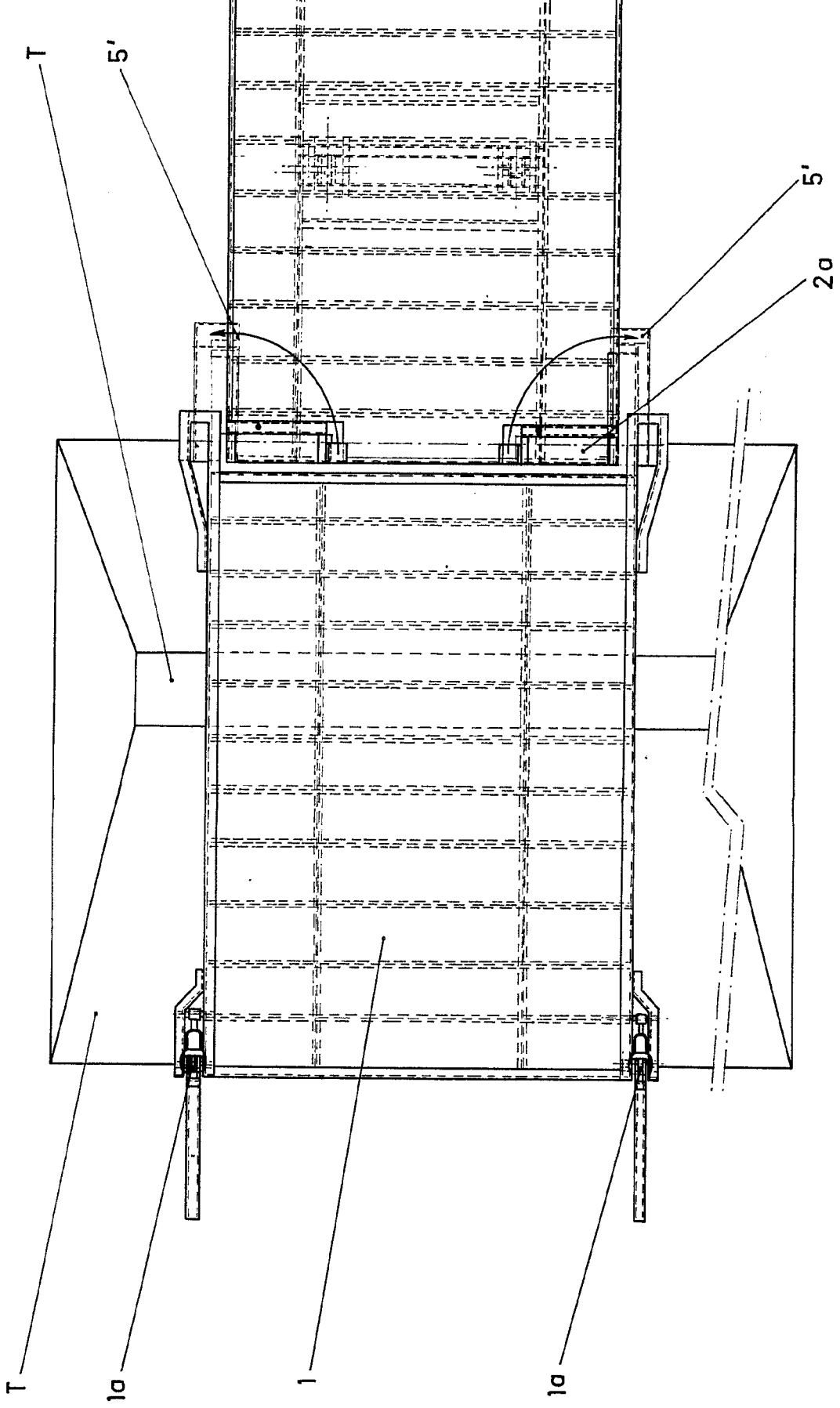
Hoja 1 de 2



Escala variable  
MADRID, 22 MAY, 1970  
A. L. DE LA HERRAN



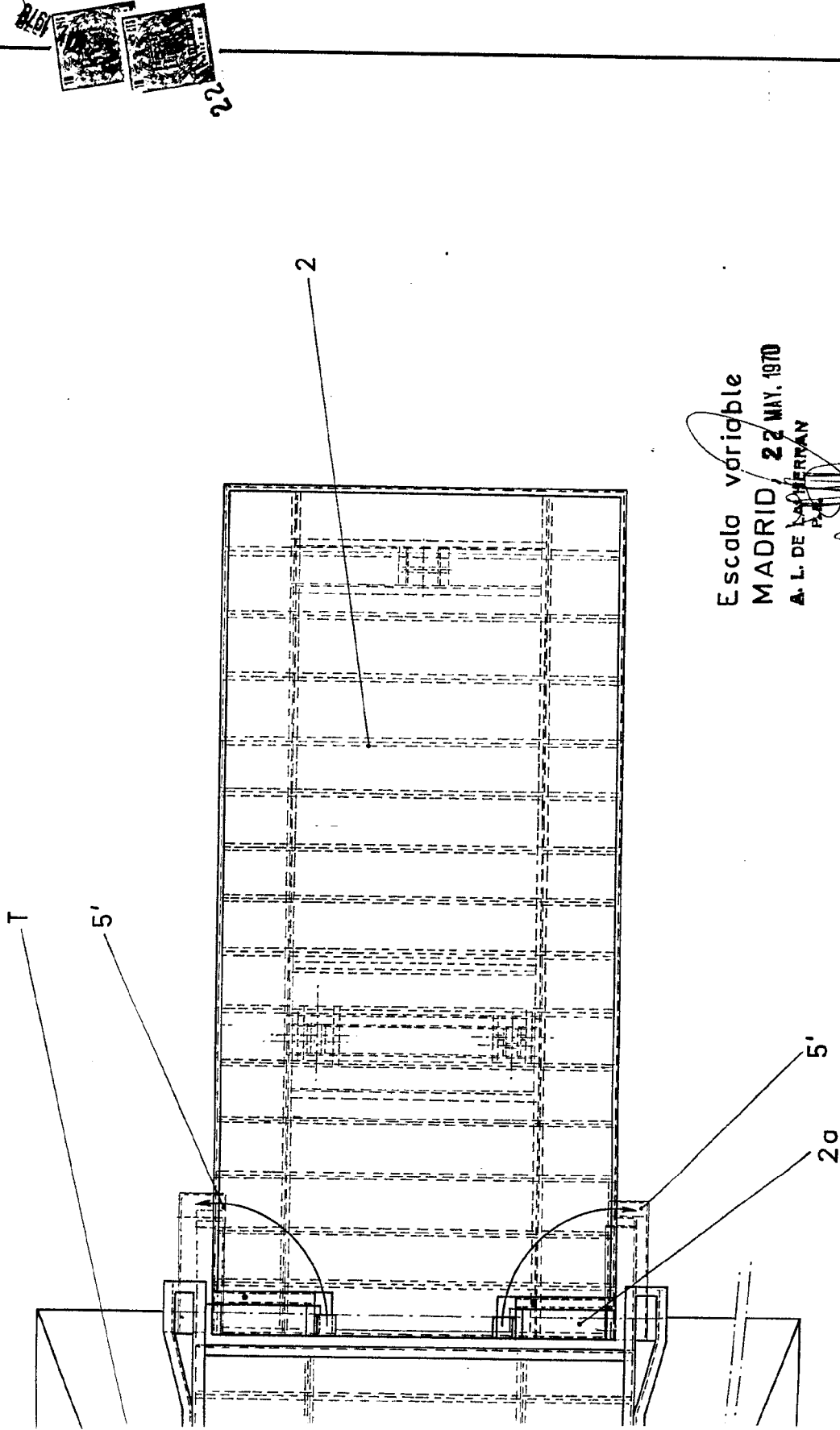
Fig. 2 a



379953

379953 Hoja 2 de 2.

Fig. 2 a



Escala variable  
MADRID, 22 MAY. 1970  
A. L. DE LAS FUENTES

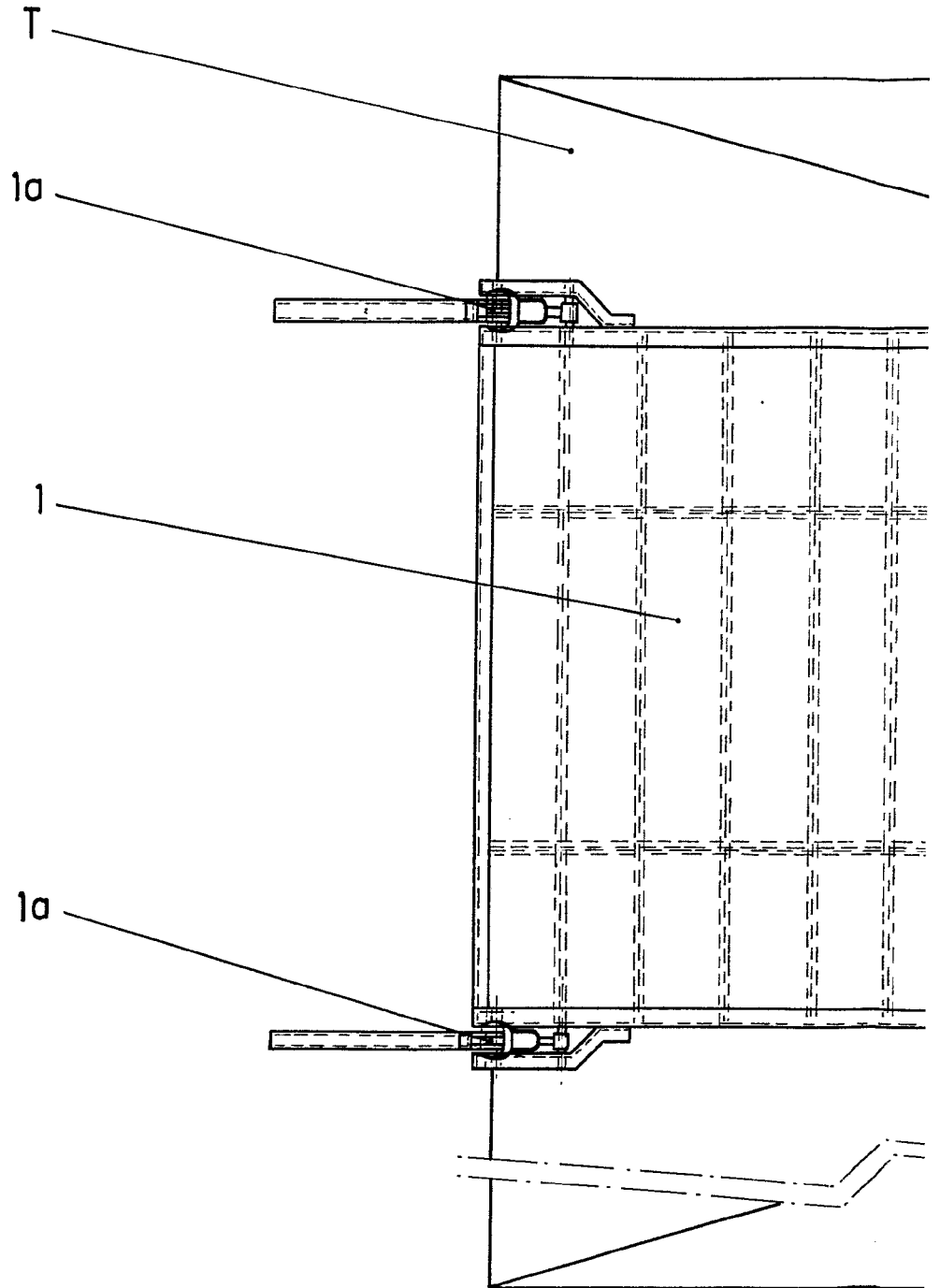
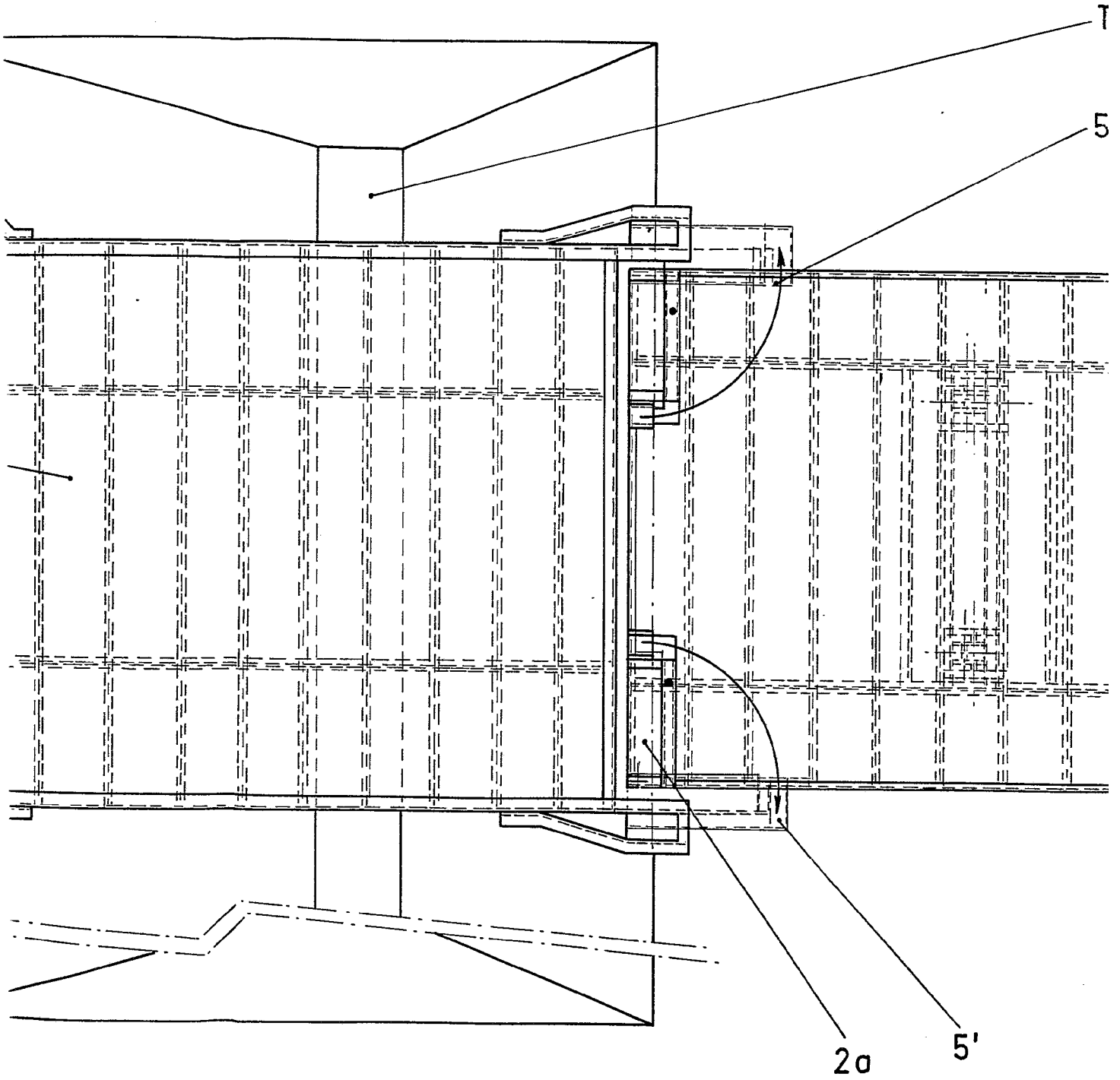


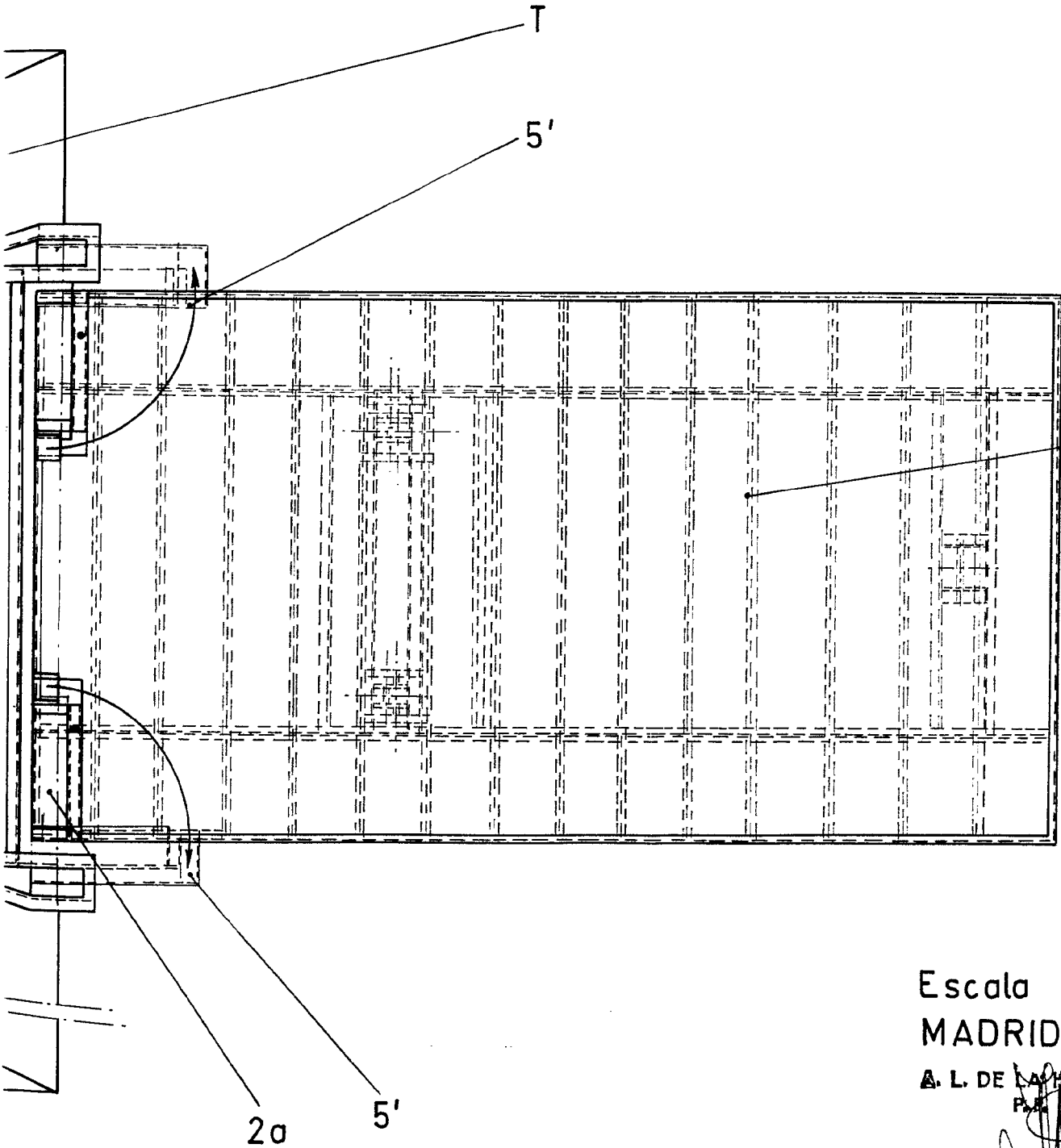
Fig. 2 a



379953

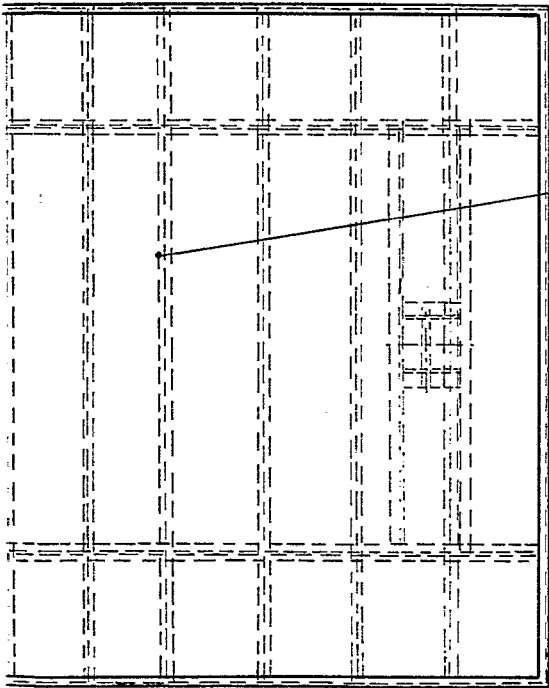
3799

2 a



Escala variab  
MADRID, 22 MA  
A. L. DE LA HERRAN  
P.A.

1970  
22



2

Escala variable  
MADRID, 22 MAY. 1970  
A. L. DE LA HERRAN