

355786

P.- 38.703

Memoria descriptiva

27 JUN 1968



para solicitar

PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

a nombre de THOMAS GREEN & SON LIMITED

entidad / ~~de nacionalidad~~ británica

con domicilio en P.O. Box 45, North Street, Leeds, Yorkshire,
Inglaterra.

por: "UN APARATO EXTENDEDOR DE MATERIALES DE RECUBRIMIENTO
DE CARRIQUERAS Y CANINOS" (Clase Internacional E01c).

23.6.68

- 1 -

**POOR
QUALITY**



Esta invención se refiere a extendedores de materiales viscosos de revestimiento para aceras, carreteras y similares, comunmente denominados lechada y que comprenden una mezcla de arena, desmenuzados de granito, cemento, betún y agua.

Normalmente tallechada es alimentada continuamente desde una cámara de mezcla de una máquina en movimiento, a una caja extendedora asociada con tal máquina, de manera que la lechada que pasa por debajo del borde inferior de tal caja extendedora en movimiento, usualmente más allá de un faldón de material flexible, forma una capa de los materiales mezclados sobre la superficie que se está recorriendo. El espesor de la capa está determinado por la altura del borde inferior de la caja extendedora desde la superficie y la anchura de la capa está determinada por la dimensión del extendedor normal a la dirección del movimiento.

La caja extendedora rígida normalmente rectangular trabaja satisfactoriamente con tal suministro continuo de lechada y cuando no hay recogida de un exceso de lechada en la caja extendedora.

Una caja extendedora normal no es satisfactoria cuando la lechada es mezclada en tandas, por ejemplo, en la cámara de mezcla descrita en la memoria de la Solicitud de Patente española No. 342.474. Una caja extendedora normal tiene también la desventaja de que puede solamente depositar una capa de anchura fija de materiales de recubrimiento e incluso tanto para cambios pequeños de la anchura de la capa como para cambios grandes, la caja extendedora debe ser cambiada por otra del tamaño deseado.



27

Por esta razón ahora, el objeto de la presente invención es proporcionar un extendedor tal sin las limitaciones de una caja extendedora convencional, que trabaja satisfactoriamente con una tonda de lechada cargada en él y, adicionalmente, tal que sus dimensiones efectivas puedan ser cambiadas para dar diferentes anchuras de capa.

El extendedor según la presente invención, comprende dos paredes laterales articuladas hacia adelante, alrededor de ejes verticales, a un conducto, pared frontal u otra estructura, dos paredes adicionales articuladas, respectivamente, a los bordes posteriores de las paredes laterales y mutuamente articuladas en conjunto normalmente para extenderse formando un ángulo una con otra, teniendo las varias paredes sus bordes inferiores espaciados de la superficie a recubrir y estando fijadas las dos paredes laterales a los extremos respectivos de una banda de acero de muelle provista de un faldón de borde inferior flexible y que tiende a empujar los bordes posteriores de las paredes laterales, uno hacia otro contra medios de espaciamiento ajustables, de manera que la anchura del extendedor sea alterada, y como consecuencia, la anchura de la capa depositada. Tales medios de espaciamiento ajustables pueden comprender una varilla que entro telescópicamente en un tubo con los extremos de la misma conectados de manera pivotable a, o cerca de los bordes libres de las paredes laterales, en la parte superior de las mismas, con medios de bloqueo sobre dicho tubo efectivos en dicha varilla. Las paredes laterales o las paredes articuladas a las mismas, pueden estar provistas de medios para la fi-

23.6.68



jación adicional de ellas en sus posiciones angulares relativas ajustadas, tal como placas con ranuras en las cuales están roscados tornillos con tuercas de bloqueo.

5 Las dos paredes adicionales articuladas mutuamente pueden estar provistas cada una, en o junto a sus bordes inferiores, de un lazo de tira metálica que se extiende hacia adelante, o ser conectadas a los extremos de una tira metálica única; tales lazos o tira metálica actúan como un deflector para mantener mientras sea posible una distribución uniforme de la mezcla de lechada en el extendedor. Las paredes del extendedor están hechas de chapa metálica y las dos paredes laterales del mismo están provistas, preferiblemente, en sus bordes inferiores, de faldones flexibles dirigidos hacia adentro, que se
10 acoplan al suelo cuando el extendedor está en utilización para evitar la infiltración de la mezcla de lechada por los lados del extendedor. Los faldones flexibles de las paredes laterales y de la banda de acero de muelle, están convenientemente fabricados de material de caucho en lámina.
15
20

Cuando se aplica a una cámara de mezcla como la descrita en la memoria de dicha solicitud de patente, el extendedor se monta sobre un conducto que está asociado con la cámara de mezcla, a la cual puede ser fijado, aunque es preferible proveerlo de cadenas de remolque conectables a los extremos del eje de las ruedas posteriores de una máquina automóvil, tal como ha sido descrito en la memoria de la solicitud de patente española Nº 342.525.
25 Es además preferido proporcionar un par de ruedas de carretera pequeñas en la parte frontal del extendedor, y
30



1957

5 cadenas o cables en, o cables en, o hacia, la parte posterior del mismo, de manera que tales cadenas o cables puedan ser conectados a una máquina autom6vil para inclinar el extendedor cuando no est6 en uso, de manera que sea sostenido sobre las ruedas de carretera sin que los faldones toquen el suelo, para impedir el desgaste de los mismos durante el traslado.

10 Con el fin de que la invenci6n pueda ser claramente comprendida y f6cilmente llevada a efecto, es descrita e ilustrada a continuaci6n a modo de ejemplo y con m6s detalle, una realizaci6n preferida de la misma, en los dibujos que se acompa~an, en los cuales:

15 La figura 1 es una vista en planta, y
 La figura 2 es un alzado lateral, que es una vista del lado izquierdo de la figura 1.

20 En la forma ilustrada, el extendedor comprende una unidad aut6noma para uni6n de remolque a una m6quina de mezcla autom6vil, que consiste en una pared frontal inclinada 1 que tiene, en sus extremos, estructuras verticales 2,3, provista cada una de porciones laterales 2', 3' que forman puntos de fijaci6n de los medios de remolque. En el borde inferior de la pared 1 est6 un fald6n flexible 4, normalmente coextensivo con el mismo, el borde libre del cual se acoplar6 al suelo cuando el extendedor est6 en
25 posici6n de funcionamiento, seg6n se ve en la figura 2.

30 Las dos paredes laterales 5 y 6 est6n articuladas, en sus bordes frontales, alrededor de ejes verticales, a las estructuras 2,3, respectivamente, y las dos paredes adicionales 7,8 est6n, de manera similar articuladas, respectivamente, a los bordes posteriores de las paredes late-



27

rales 5,6 y también mutuamente articuladas una con otra. Las paredes laterales 5,6 están provistas, en sus bordes inferiores, de faldones flexibles 9, 10 respectivamente dirigidos hacia el interior, los cuales solapan anteriormente en sus extremos, el faldón 4, y sirven para evitar la infiltración de la mezcla de lechada en los lados del extendedor, de manera que la lechada pueda salir para formar una capa extendida solamente bajo los bordes inferiores de las paredes 7 y 8, a los cuales están conectados los extremos de una tira metálica 11 que actúa como un deflector y que sirve para mantener, tan uniforme como sea posible, una distribución de la mezcla de lechada cargada en el extendedor.

Al exterior de las paredes 5,6 están fijadas las porciones terminales de una banda de acero de muelle 12 provista de un faldón externo flexible 13, el cual se extiende también a lo largo de las paredes laterales 5,6 y solapa los extremos inferiores de las estructuras 2,3. La banda de muelle 12 tiende a desplazar los extremos posteriores de las paredes laterales 5,6 uno hacia otro, con cambio en la relación angular de las paredes 7, 8 una con respecto a otra y a las paredes laterales, para variar la anchura del extendedor desde el máximo, según se muestra en la figura 1, hasta el mínimo y, como consecuencia, la anchura de la capa extendida de mezcla de lechada.

La banda de muelle 12 actúa contra medios de espaciamiento ajustables que sirven para mantener las paredes 5,6 y 7,8 en la relación ósea. De este modo, a la parte superior de la pared 5, está conectado de forma pivotante, un extremo de un tubo 14 que tiene en su otro



extremo medios de bloqueo controlados por una manivela 15
y que recibe telescópicamente una varilla 16 conectada de
forma pivotante a la parte superior de la pared 6. Estas
paredes pueden estar también, o alternativamente, provis-
5 tas de placas 17, 18, respectivamente, cuyas placas están
provistas de renuras arqueadas en las cuales pueden des-
plazarse pernos sostenidos por las paredes 7, 8 y engan-
chados por cabezas de bloqueo giratorias 19, 20. Para efec-
tuar el ajuste, los miembros de bloqueo 15, 19 y 20 son
10 alojados entonces a las posiciones angulares relativas
de las paredes 5, 6 y 7, 8 ajustadas para dar una anchura
deseada del extendido, y finalmente, tales medios de blo-
queo son apretados de nuevo.

El extendedor puede estar completado, según se
15 ilustra, por la provisión de un par de ruedas de carrete-
ra pequeñas 21, sostenidas por medio de ménsulas que pen-
den de la pared 1, y de dos cables o cadenas 22, 23, los
cuales pueden ser conectados a un vehículo de remolque tal
como una máquina mezcladora automóvil para inclinar el
20 extendedor cuando no está en uso, de manera que sea sopor-
tado sobre las ruedas de carretera 21 sin que los faldones
flexibles toquen el suelo para impedir el desgaste de los
mismos durante el traslado.

Durante la utilización del extendedor, está co-
25 nectado para ser remolcado por una máquina mezcladora au-
tomóvil, la cámara de mezcla o conducto de descarga de la
cual descarga la mezcla de lechada sobre la pared 1 en el
extendedor, delante del deflector 11.

El extendedor, es convenientemente, de construc-
30 ción totalmente metálica con los faldones flexibles del



27

mismo de material en lámina de caucho.

5 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña el 9 de agosto de 1.967, nº 36560/67, se acoge a los beneficios del artº 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

10 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de patente de invención en España, por VEINTE años son los siguientes:

15 1.- Un aparato extendedor de materiales de recubrimiento de carreteras o caminos, que comprende dos paredes laterales articuladas anteriormente alrededor de ejes verticales a un conducto, pared frontal u otra estructura, dos paredes adicionales articuladas, respectivamente, a los bordes posteriores de las paredes laterales y mutuamente articuladas en conjunto normalmente para extenderse formando un ángulo una con otra, y una banda de acero de muelle provista de un faldón de borde inferior
20 flexible y fijado a los extremos respectivos de las dos



paredes laterales, que tiende a empujar dichos bordes posteriores uno hacia otro, contra medios de espaciamento ajustables, de manera que la anchura del extendedor sea alterada, y por consiguiente, la anchura de la capa depositada.

5

2.- Un aparato extendedor según la reivindicación 1, en el cual los medios de espaciamento ajustables comprenden una varilla que entra telescopicamente en un tubo, estando sus extremos conectados de manera pivotante, a o cerca de los bordes libres de las paredes laterales en la parte superior de las mismas, con medios de bloqueo en dicho tubo efectivos sobre dicha varilla.

10

3.- Un aparato extendedor según las reivindicaciones 1 ó 2, en el cual los medios de espaciamento ajustables o medios ajustables adicionales, comprenden placas con ranuras en las cuales están roscados tornillos con tuercas de bloqueo.

15

4.- Un aparato extendedor según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual las dos paredes mutuamente articuladas llevan en, o adyacente a, sus bordes inferiores, un deflector o medios de distribución de la mezcla que se extienden hacia adelante.

20

5.- Un aparato extendedor según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual las paredes laterales están provistas, en sus bordes inferiores, cada una con un faldón flexible dirigido hacia el interior.

25

6.- Un aparato extendedor según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, el cual está provisto de un par de ruedas de carretera como y para el fin especificado.

30



7.- UN APARATO EXTENDEDOR DE MATERIALES DE RECUBRIMIENTO DE CARRETERAS Y CAMINOS.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,
P.A.

27 JUL 1968

Alberto de Elzabur
P. Poder.

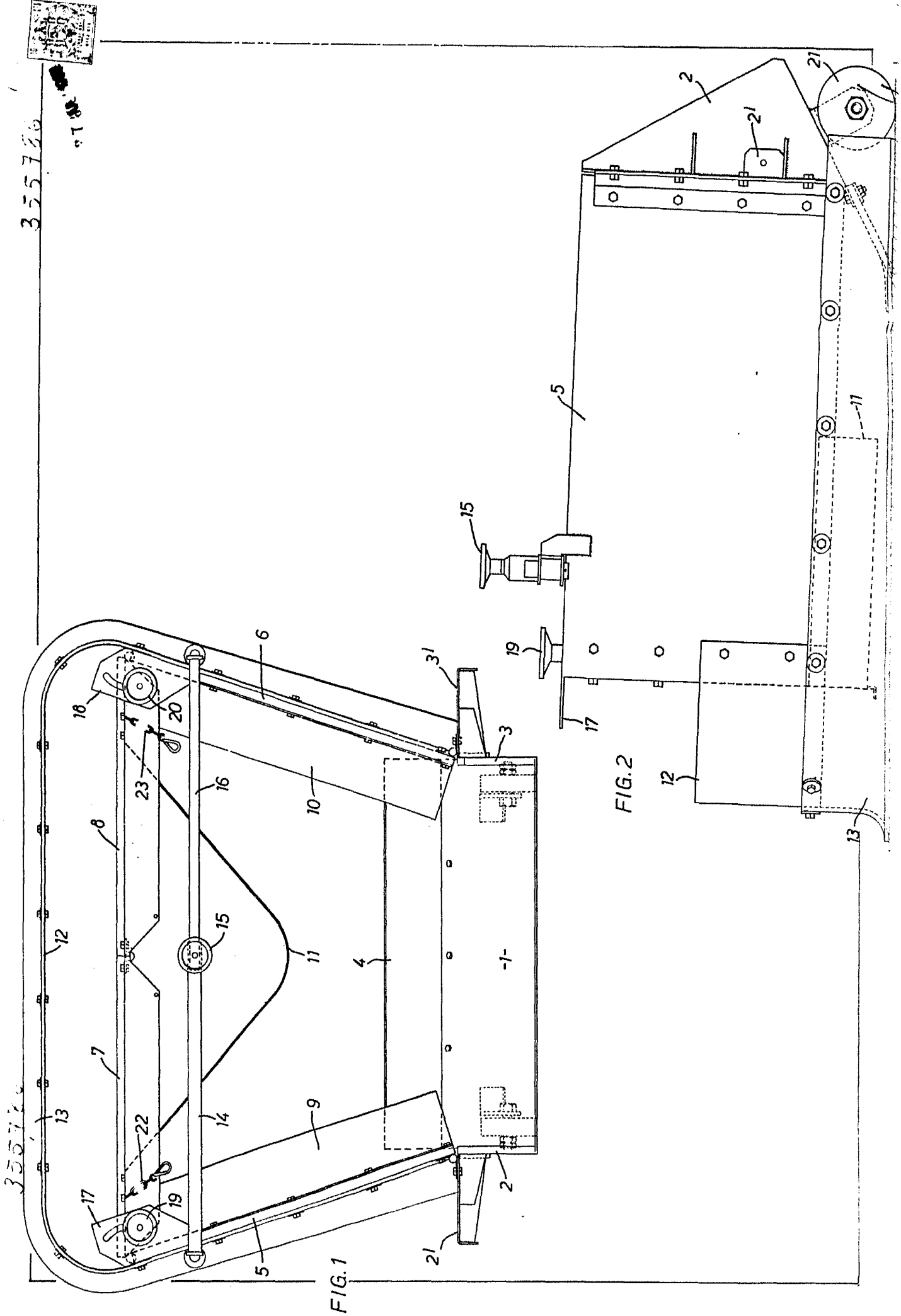


FIG. 1

FIG. 2

355788

FIG. 1

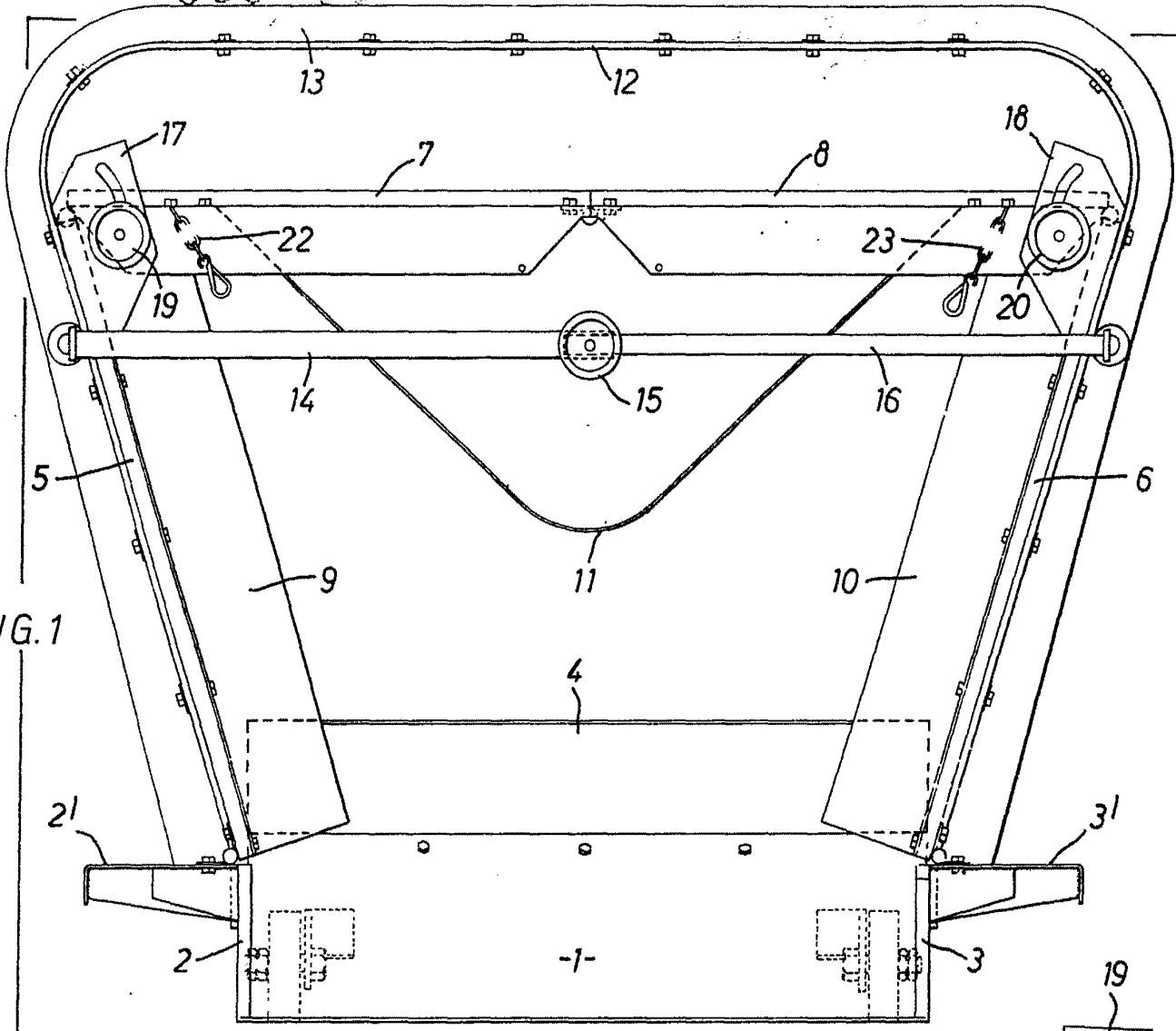
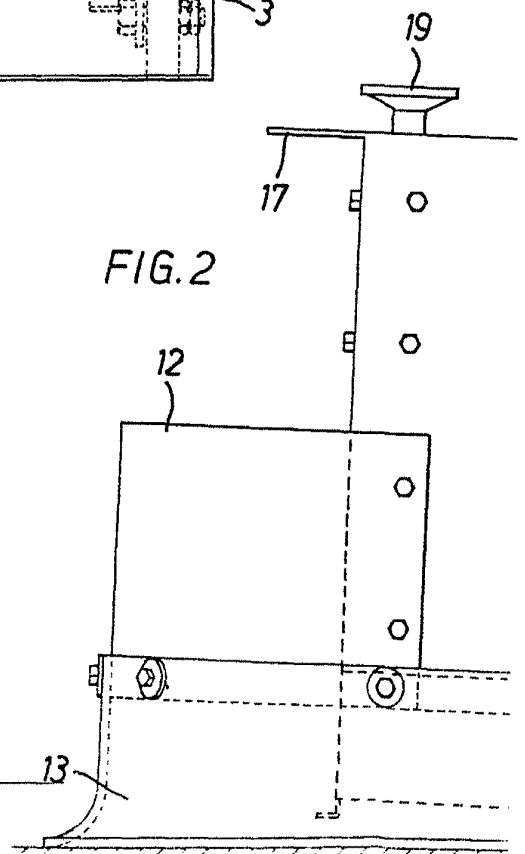


FIG. 2



355786

97 JUN 1952

