

355412

Memoria descriptiva



14 AEO 1969

para solicitar **PATENTE DE INVENCION.**

por 20 años

a nombre de **SOLVAY & CIE.**

entidad / ~~empresarial~~ española

con domicilio en Calle Mallorca, Nº 269, Barcelona

por: " **PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE
CARROCERIAS PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE
PRODUCTOS GRANULADOS O PULVERULENTOS A GRANEL "**
(Clase Internacional B65j)



El presente invento se refiere a perfeccionamientos en la construcción de carrocerías para la carga, transporte y descarga de productos granulados o pulverulentos a granel, en especial carbonato de sosa.

5 Los inconvenientes más importantes en las cajas de automóviles comerciales ordinarios son una importante producción de polvo que supone pérdidas cuantiosas e inconvenientes de tipo laboral, una gran dificultad en el aprovechamiento de la capacidad de la caja del vehículo, una imposibilidad para efectuar la descarga motivada por el apelmazamiento del producto originado durante el transporte, etc.

10 Para subsanar estos inconvenientes la presente invención proporciona medios constructivos que consiguen un transporte seguro, cómodo y económico de los materiales granulados o pulverulentos a granel.

La características fundamentales desprenderan de la descripción siguiente leída con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

20 La figura 1 representa una manga telescópicas, parcialmente en sección después de la operación de carga.

La figura 2 es una vista en perspectiva de la manga telescópica dispuesta para la carga.

La figura 3 muestra en perspectiva la boca de carga del camión con la tapa cerrada.

25 La figura 4 muestra la parte trasera de costado de la caja del camión en disposición cerrada.

30 La figura 5 muestra la disposición de la caja del camión, cubierta con un toldo de neopreno sobre cerquillos de hierro, totalmente desmontable para cargas diversas en los transportes de retorno.



La figura 6 muestra la parte trasera de la caja del camión en la posición cerrada.

La figura 7 muestra una variante sobre el sistema de bandeja para la descarga, colocada en el destino del camión,

5 La figura 8 muestra un detalle de la tolva de descarga en la posición abierta, según la realización de la figura 6.

La figura 9 ilustra la parte trasera de la caja del camión con disposición abierta para la máxima descarga, y

10 La figura 10 muestra el costado de la parte trasera de la caja del camión con disposición abierta para la máxima descarga.

Para mayor facilidad de descripción se describirán ahora en detalle las partes constitutivas del invento.

15 **CARROCERIA**

La carrocería está construída totalmente a base de chapa de hierro acanalado con cartolas de una sola pieza que garantizan una perfecta estanqueidad y están reforzadas con pletina de hierro. Las cartolas están pintada exteriormente
20 al clorocaucho, especial para poder soportar fuertes temperaturas durante la operación de carga del producto.

El suelo de la carrocería se construye con chapa de hierro totalmente metalizada para evitar su corrosión, al igual que toda la parte inferior de la caja.

25 La carrocería lleva también unos tensores de hierro a base de cadena metalizada para asegurar la caja durante el transporte.

La construcción de estos elementos puede realizarse para diversos tipos de camiones de 2, 3 y 4 ejes y con capacidades de, por ejemplo, 22, 30, 35, 40, 45 y 50 m³.

30



CUBIERTA

La cubierta está provista de un toldo de lona recubierto de neopreno y se monta en toda la parte superior sobre cerquillos de hierro transversales que están igualmente metalizados y son fácilmente desmontables para permitir la carga del vehículo en los viajes de retorno con cualquier clase de mercancía.

SISTEMA PARA LA CARGA O LLENADO

La disposición de las bocas de carga permite utilizar un sistema de tres variantes A, B. y C. La variante a utilizar es la que ofrece más rapidez y facilidad de llenado, de acuerdo con la capacidad y características de cada camión.

En la primera variante A la boca de carga metálica está provista de una manga telescópica 1, un indicador de nivel 2 y se acciona por elevación mecánica. La tapa de cierre hermético se sujeta con medios apropiados. Esta primera variante puede observarse en las figuras 1, 2 y 3 de los dibujos adjuntos.

En la figura 2 puede observarse que la manga telescópica lleva un comprobador de llenado 2 para observar el descenso del producto. La tapa 4 está articulada en la bisagra 3 y el cierre 5 se mantiene en posición por medio del tornillo 11. La tolva de carga está representada con el número 6. La boca de carga 9 que aloja el embudo de carga lleva la manga telescópica 8 provista de un cable de guía para el levantamiento 7.

En la segunda variante B la abertura longitudinal de camión está dispuesta sobre la cubierta del toldo propiamente dicho, con apoyo en los cerquillos transversales



de hierro. La abertura puede tener, por ejemplo, una anchura de 450 mm. por cuya abertura se introduce la manga telescópica de carga con absorción de polvo. Conforme se avanza en la operación de llenado un toldo suplementario vá cubriendo la parte llenada, guiado por un sistema de cables y anillas en su sentido longitudinal, hasta lograr el cierre hermético total. Esta segunda variante está representada en la figura 5 de los dibujos adjuntos.

5
10
En dicha figura las aberturas de carga están designadas por el número 14 y los cerquillos demontables 13 constituyen los elementos que limitan dichas aberturas. El toldo suplementario 12 realiza el cierre total, siendo guiado por cables y anillas. El cierre total del toldo se observa en la parte 15 representada por líneas de trazo.

15
En la tercera variante C las bocas de carga, abiertas sobre el mismo toldo se apoyan sobre los cerquillos transversales de hierro. Su forma puede ser cuadrada o redonda, por ejemplo con un diámetro de 450 mm. siendo el número de bocas variable de acuerdo con la capacidad total del camión.

20
En esta tercera variante un toldo lateral, adicional cubre las aberturas de llenado, quedando sujeto a la cartola central.

SISTEMA DE VIBRACION

25
Las operaciones de carga y descarga del producto se llevan a cabo con la ayuda de vibradores intercambiables que están colocados en la parte inferior del camión.

30
En las operaciones de carga este dispositivo proporciona un mayor aprovechamiento de la capacidad del camión y en las operaciones de descarga de vibración permite y acelera el procedimiento de vaciado.



TOLVA DE DESCARGA

La disposición de la tolva de descarga está situada en la parte trasera de la caja del camión, formándose por complementos de la misma carrocería,

5 La bandeja de chapa de hierro metalizado gira mediante un soporte articulado de hierro, elevándose hasta alcanzar el nivel del suelo del camión, es decir, de la propia caja.

10 La parte inferior de la puerta trasera se abre en dos hojas, derecha e izquierda, formando tolva con la bandeja anteriormente comentada.

15 En una primera realización la bandeja está fija al camión y es abatible en ruta. En disposición para vaciar se levanta mediante un soporte hasta la altura prevista, formando tolva con las puertas previamente citadas. La operación de descarga se realiza con el basculante del camión dispuesto en la inclinación precisa, accionando el número de vibradores que sean necesarios hasta alcanzar la máxima descarga. Esta disposición está representada en las figuras 8 a 10 de los dibujos.

20 En una realización diferente el sistema de tolva de descarga está constituido sin bandeja fija. Dicha bandeja se coloca en destino como suplemento en el momento de la descarga y su funcionamiento es similar al previamente descrito.

25 La disposición de puertas que forman la tolva permite un cierre hermético durante el transporte ya que, mediante tensores a presión y tornillos roscados, se aprisionan las juntas de goma esponja, consiguiéndose la estanqueidad necesaria. Esta segunda realización se observa en la figura 7 de los dibujos.

30



PUERTA TRASERA

La puerta trasera está construída en chapa de hierro, metalizada interiormente, con refuerzos de pletina de hierro, cierres por tensor a presión y tornillos roscados. Dicha puerta lleva juntas de goma esponja para conseguir una estanqueidad completa. La disposición para la apertura rápida de las puertas superiores e inferiores se consigue por giro de bisagra, quedando la caja del camión dispuesta para recibir toda clase de mercancía en su interior. La forma de esta realización del invento se observa en la figura 7.

Aunque ha sido descrita una forma específica con ligeras variantes del invento se comprenderá que pueden realizarse diversas modificaciones sin apartarse del espíritu del mismo.

N O T A

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:

1.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de carrocerías para la carga, transporte y descarga de productos granulados o pulverulentos a granel, en especial carbonato de sosa, caracterizados porque dichas carrocerías están constituidas por una chapa de hierro acanalada con cartolas de una sola pieza, reforzadas con pletinas de hierro y que llevan exteriormente una pintura de cloro-caucho, capaz de soportar fuertes temperaturas, estando el suelo constituido en chapa de hierro totalmente metalizada para evitar su corrosión, llevando la carrocería tensores de -



hierro de cadena metalizada y una cubierta de toldo de lona recubierta de neopreno, que está montada en la parte superior sobre cerquillos de hierro transversales metalizados que pueden desmontarse fácilmente.

5 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la carrocería lleva también una boca de carga metálica con manga telescópica indicadora de nivel y elevación mecánica con una tapa de cierre hermético en la parte superior de dicho elemento.

10 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque en la parte superior de la carrocería está dispuesta una abertura longitudinal con apoyo en cerquillos de hierro transversal, pudiendo cubrir un toldo suplementario las zonas llenas de material, que es guiado por un sistema de cables y anillas en el sentido longitudinal hasta lograr el cierre hermético total.

15 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las bocas para la carga están dispuestas sobre el mismo toldo y se apoyan sobre cerquillos transversales.

20 5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque están previstos vibradores intercambiables, colocados en la parte inferior del camión.

25 6.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque en la parte posterior de la caja de camión está prevista una tolva de descarga construída como un complemento de la misma carrocería, y que comprende una bandeja de chapa de hierro metalizada, que puede girar mediante un soporte articulado de hierro, elevándose hasta alcanzar el nivel del suelo del camión, abriéndose la

parte inferior de la puerta trasera en dos hojas, que forman tolva con la bandeja.



5 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque la bandeja es solidaria del camión y abatible en ruta, realizándose la operación de descarga por medio del basculante del camión dispuesto con la inclinación precisa.

10 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque la bandeja forma un suplemento que se colocan cuando se proceda al vaciado de la carga.

15 9.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque la puerta trasera está constituida por una chapa de hierro metalizada en su interior con refuerzos de pletina de hierro, cierres por tensor a presión y tornillos roscados, llevándose también dicha puerta unas juntas de goma-esponja para conseguir una perfecta estanqueidad, realizándose la apertura rápida de las puertas por giro de bisagra.

20 10.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de carrocerías para la carga, transporte y descarga de productos granulados o pulverulentos a granel.

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

25 Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina

por una sola cara.

Madrid,
P.A.

14. AGO. 19



[Handwritten signature]

IFG.

-10-

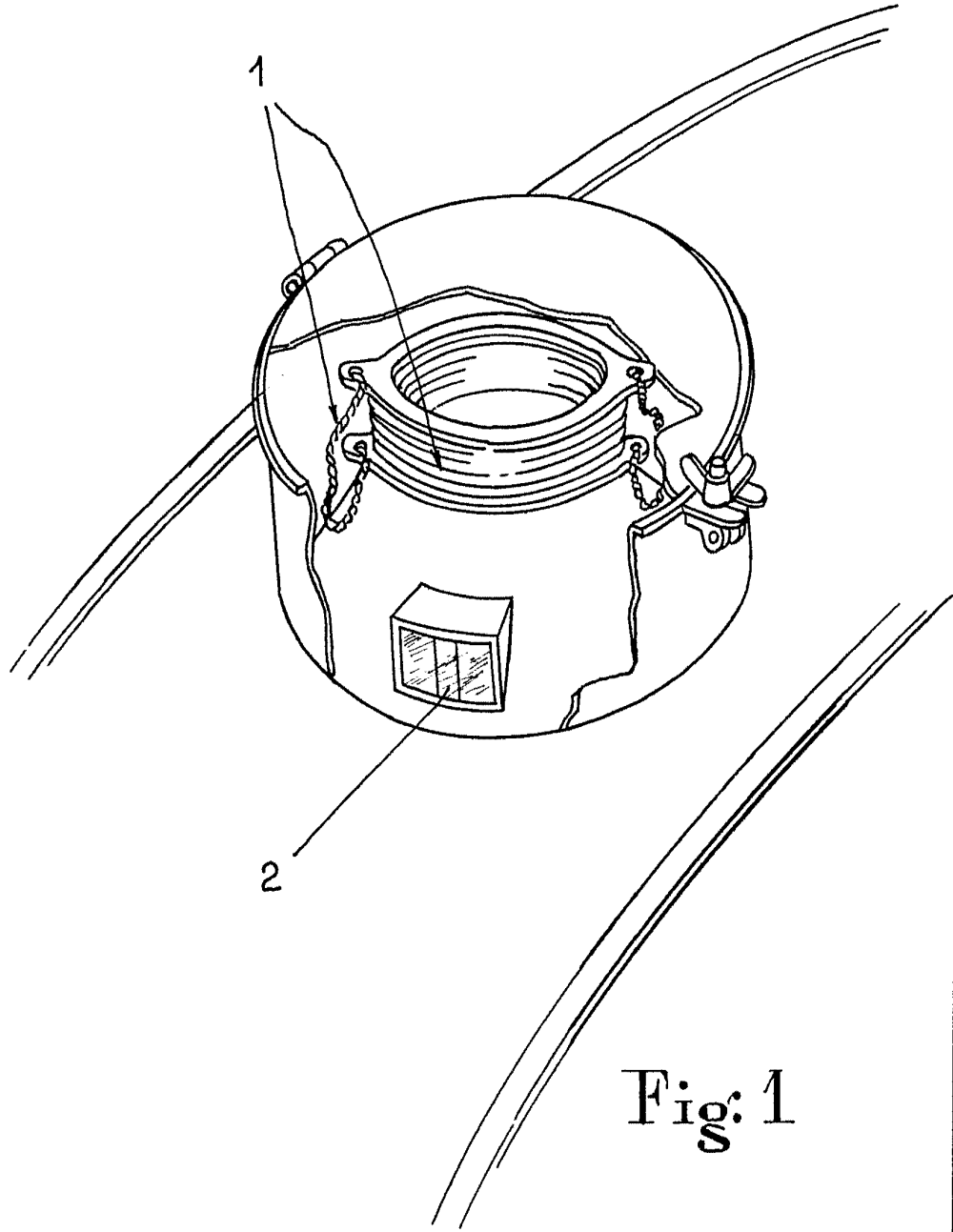


Fig: 1

ESCALA VARIABLE

Alban...
[Handwritten signature]

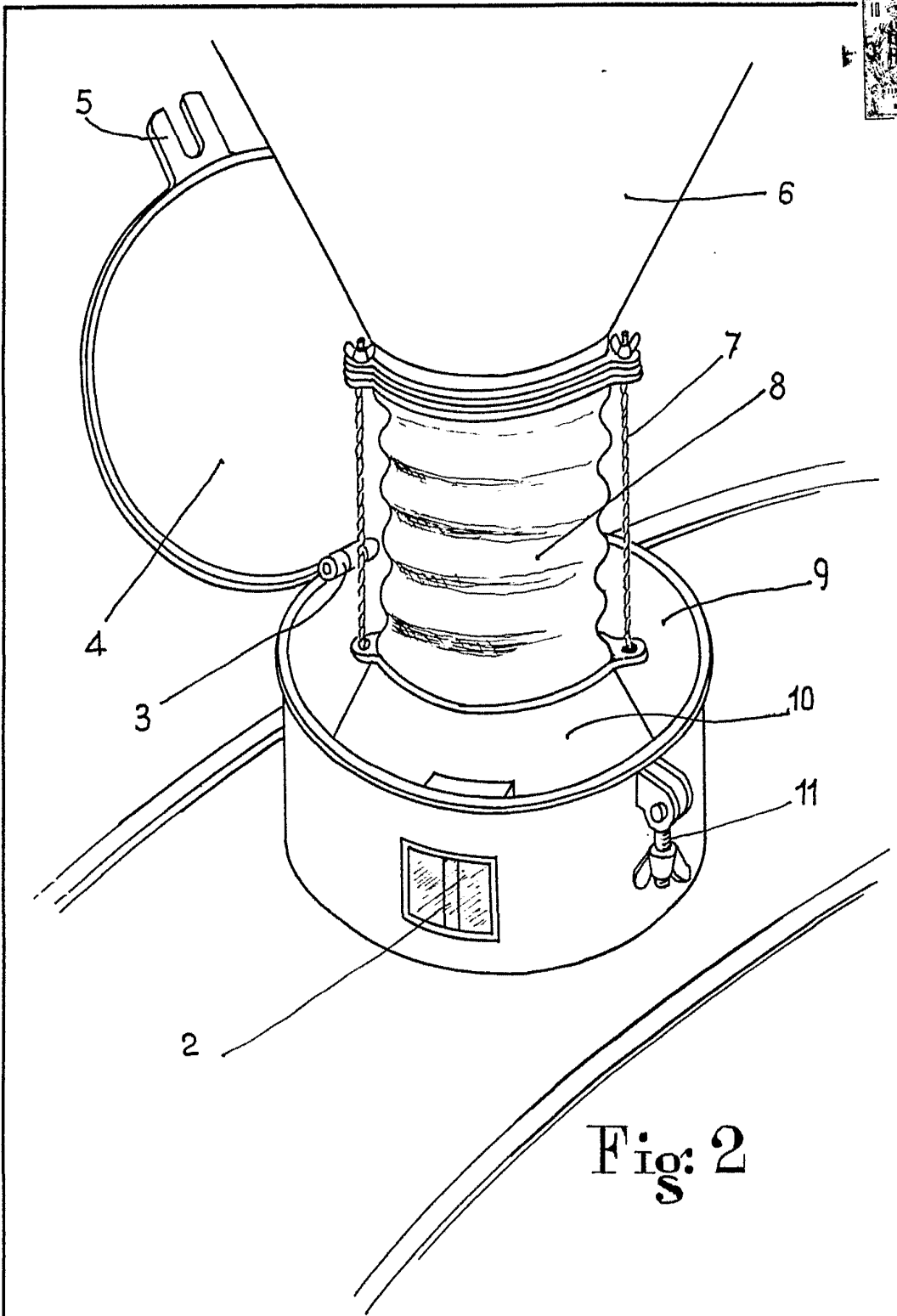


Fig: 2

ESCALA VARIABLE

Alba *Carre*

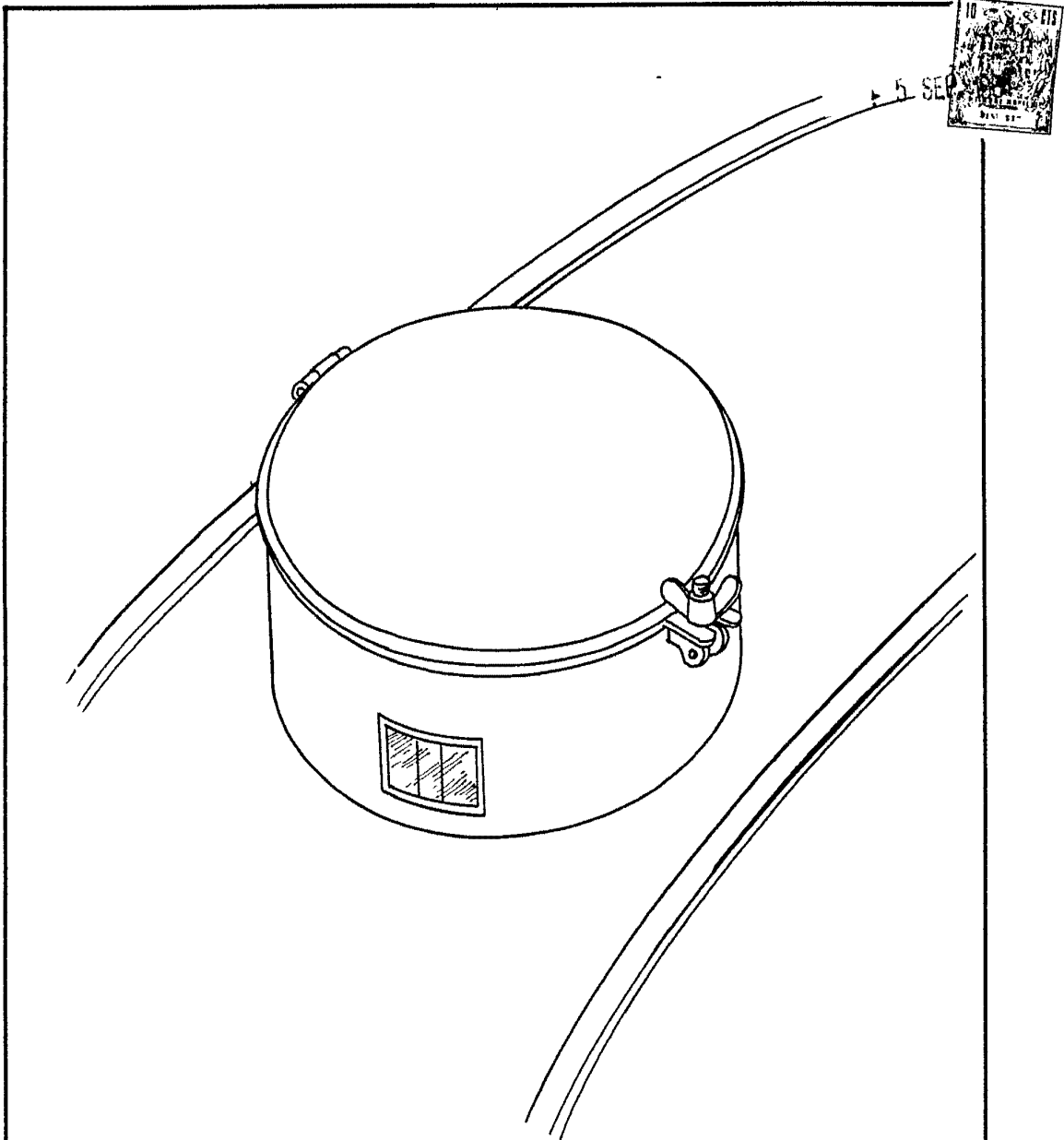


Fig: 3

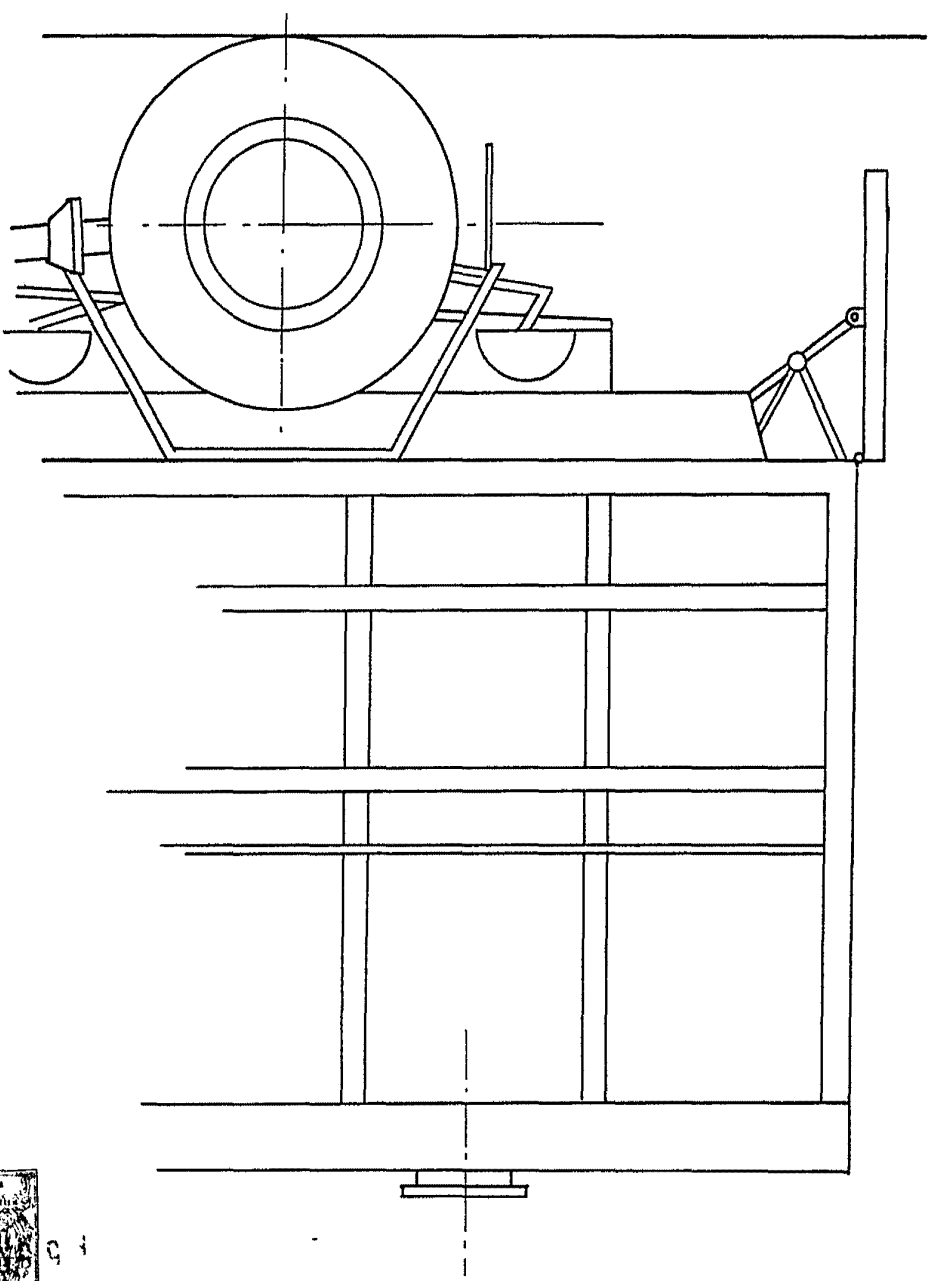
ESCALA VARIABLE

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the drawing area. The signature is stylized and appears to be 'G. R. M.' or similar.

ESCALA VARIABLE

Handwritten signature and stamp

Fig. 4



HOJA 4-10

SCHEMATIC

P-38 728

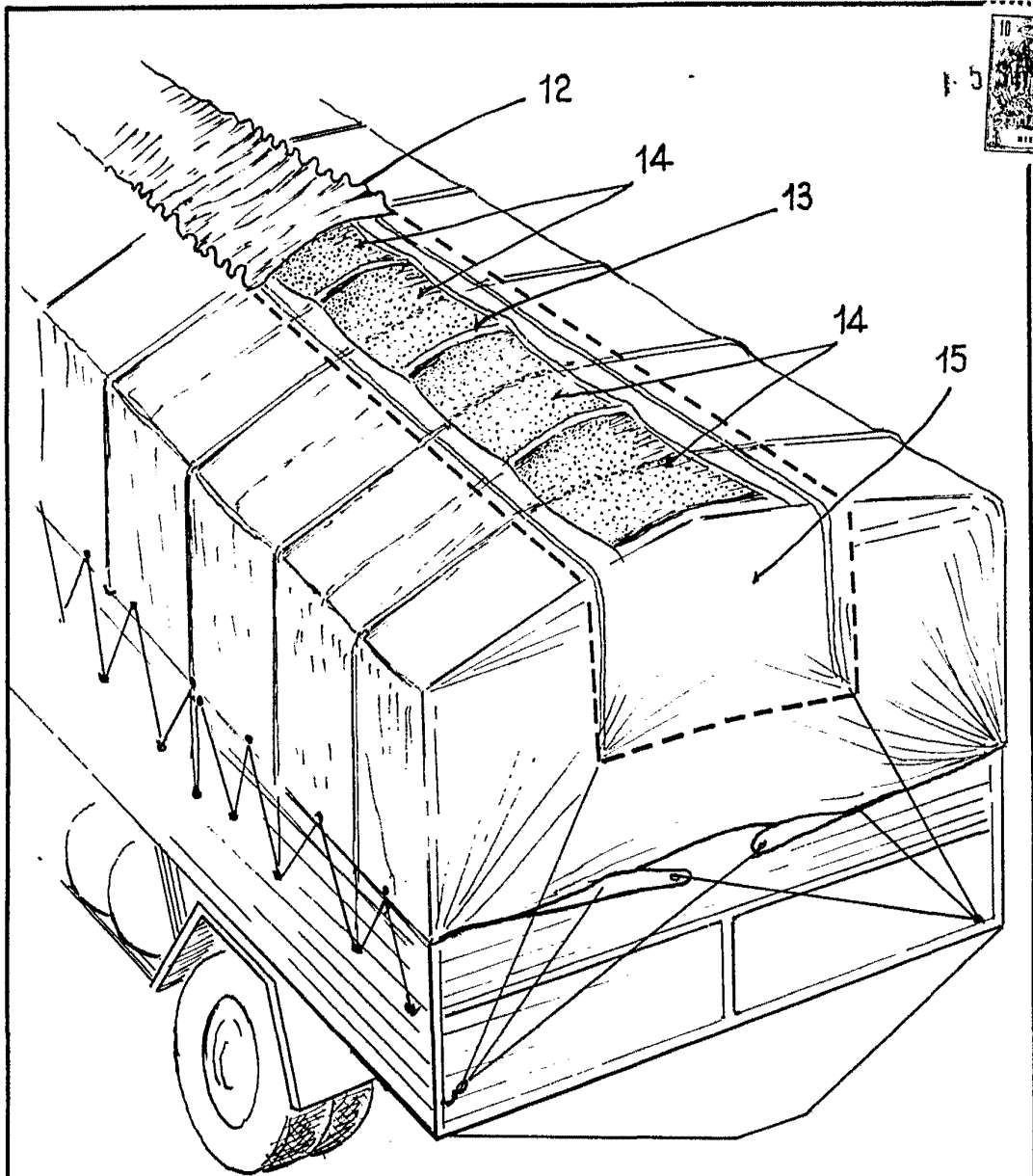


Fig: 5

ESCALA VARIABLE

[Handwritten signature]
ALL RIGHTS RESERVED
FOR PUBLICATION

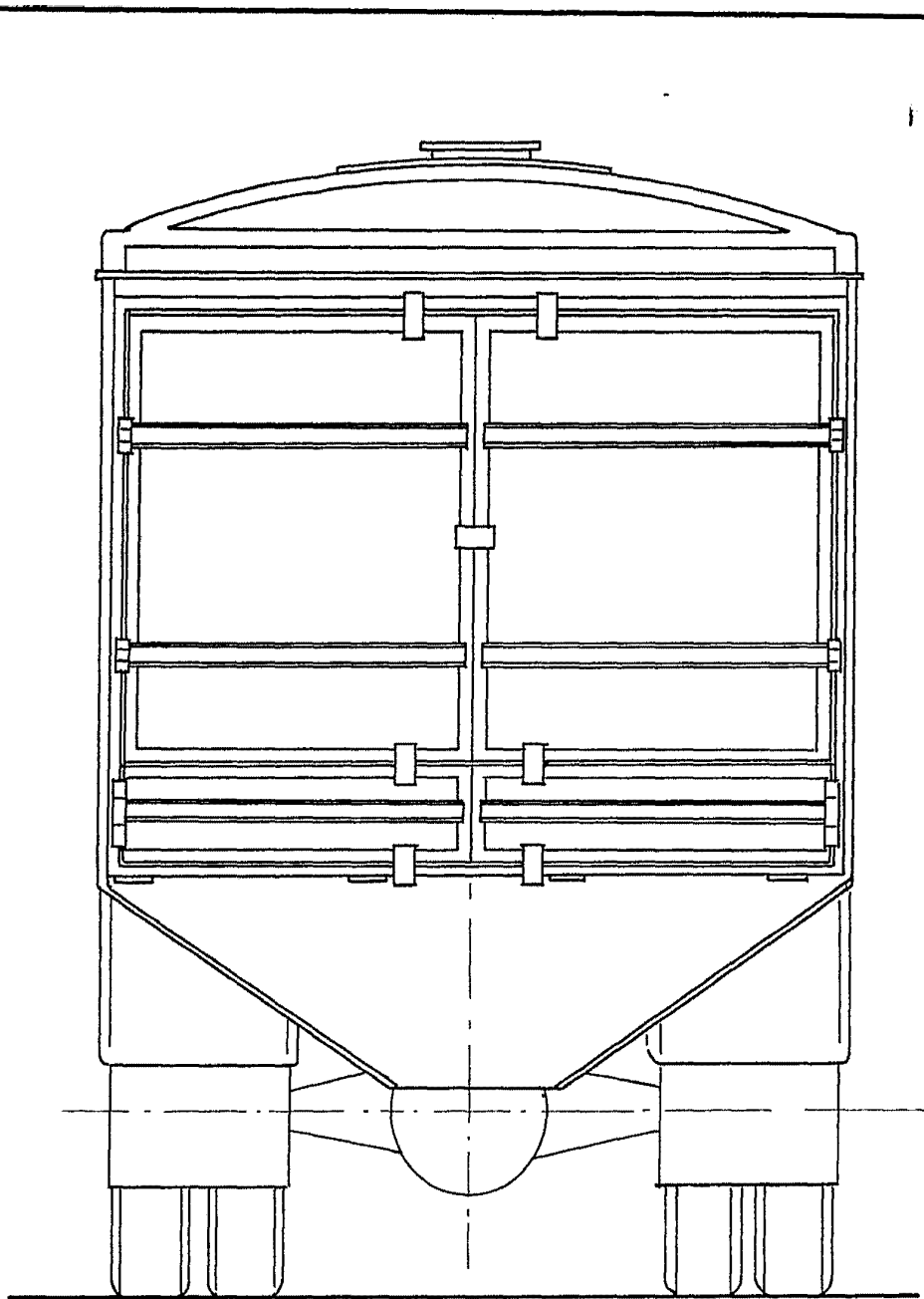


Fig: 6

ESCALA VARIABLE

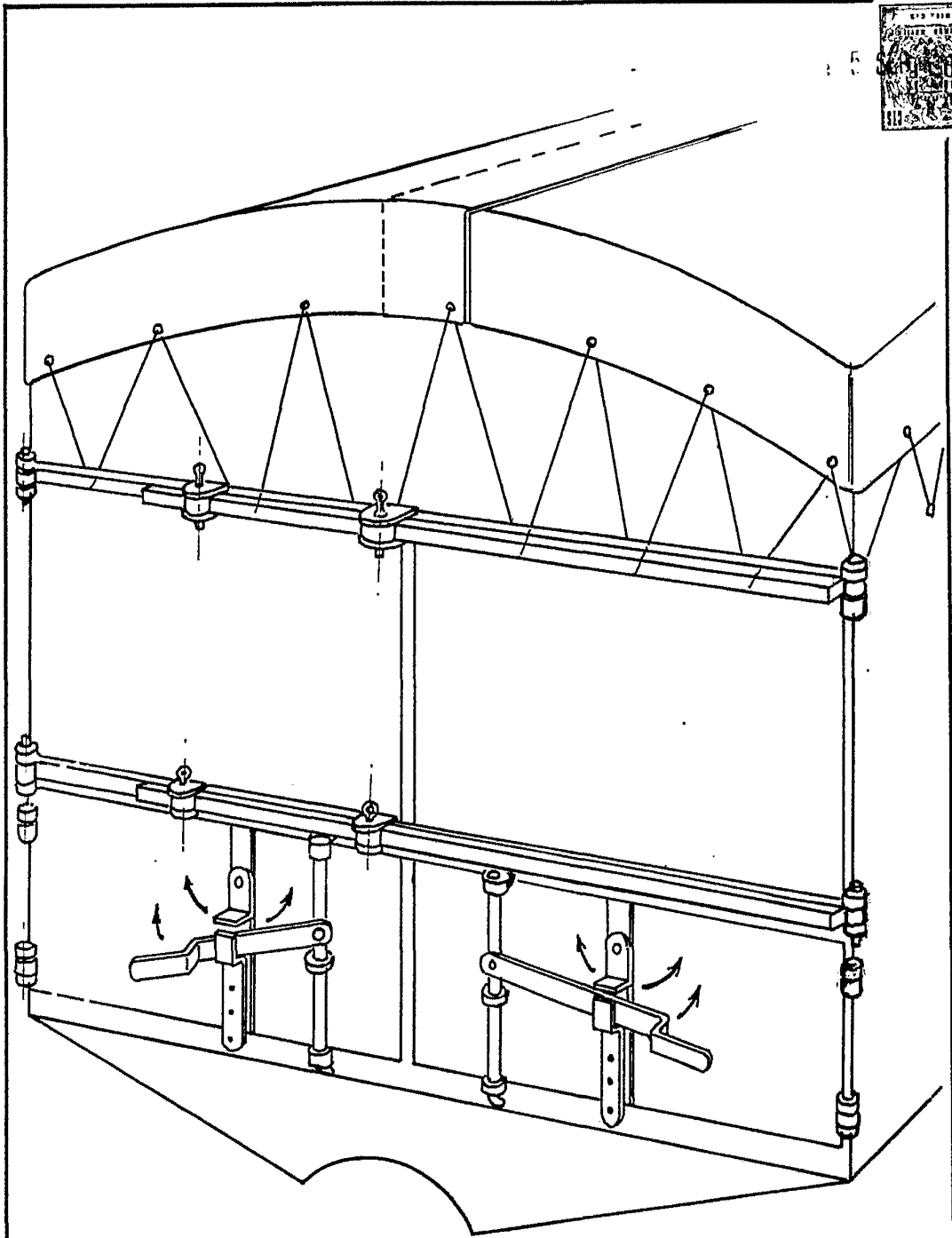


Fig: 7

ESCALA VARIABLE

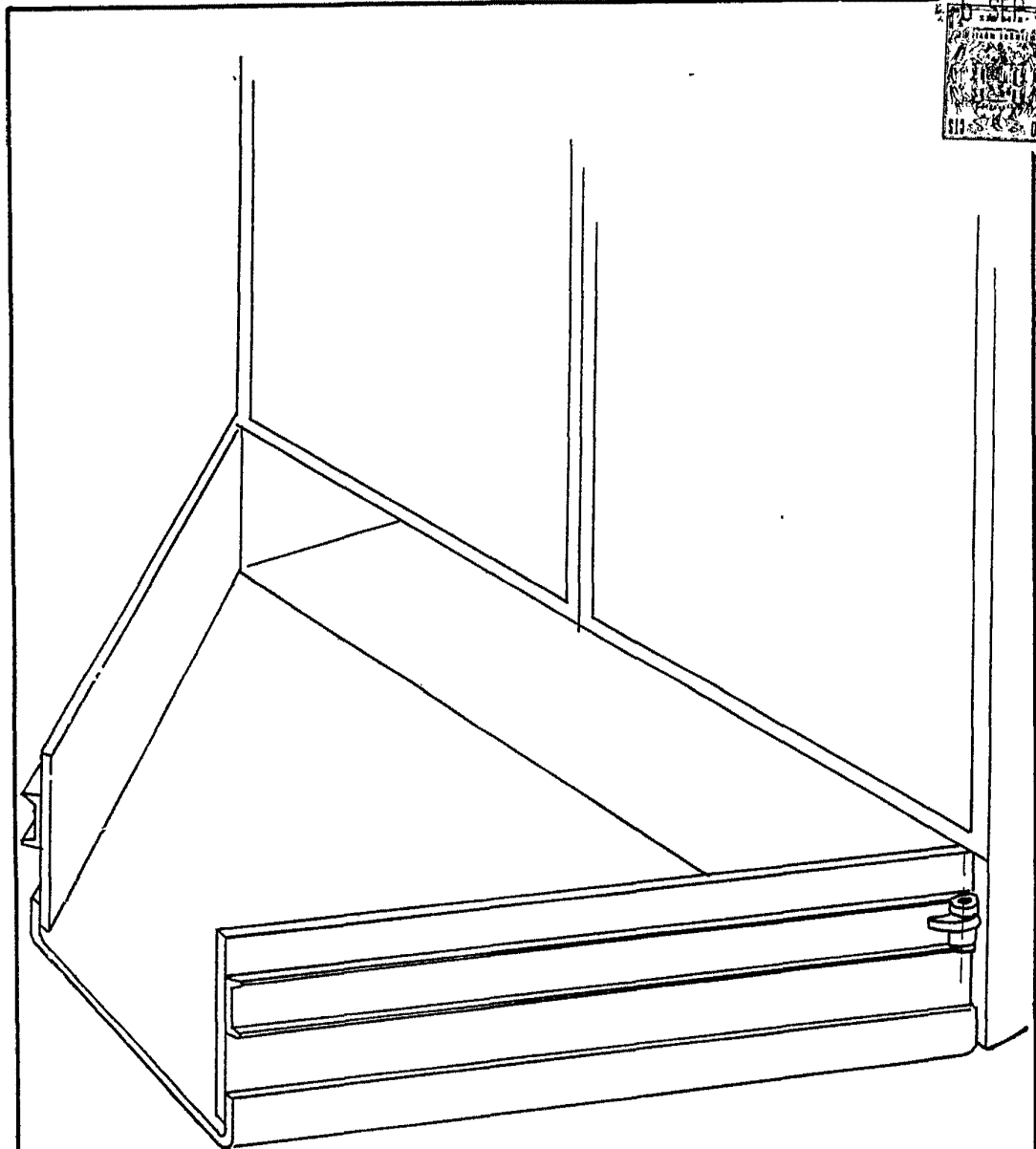


Fig: 8

ESCALA VARIABLE

Handwritten signature or initials.

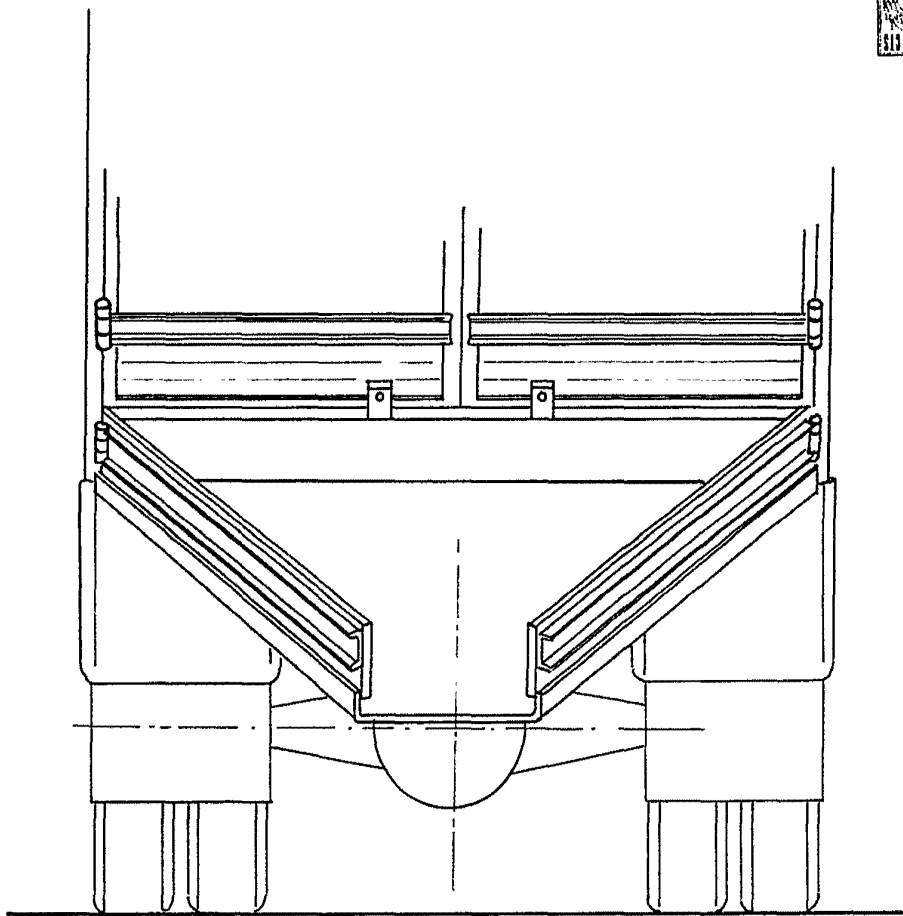


Fig: 9

ESCALA VARIABLE

355412

HOJA 10-10

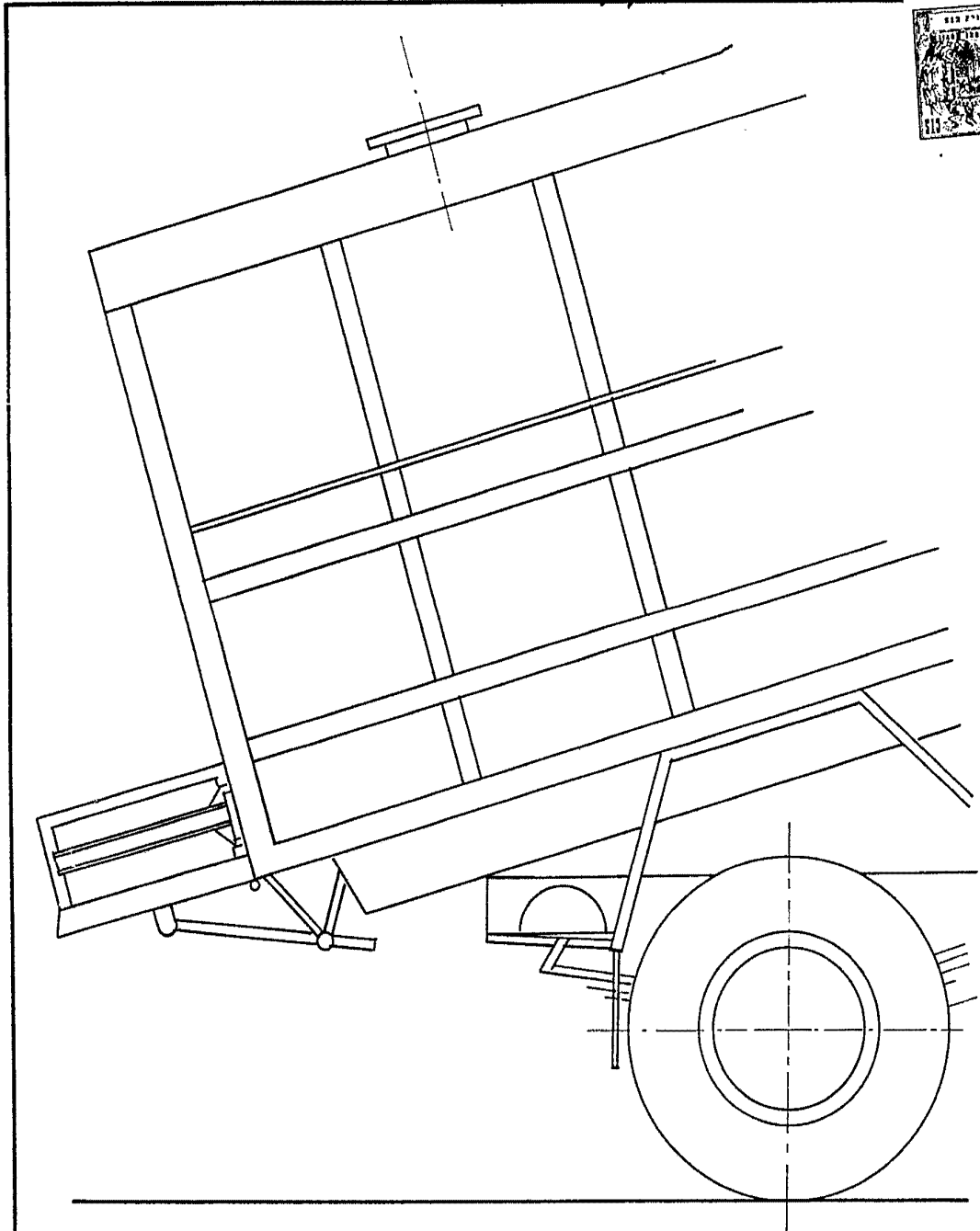


Fig: 10

ESCALA VARIABLE

[Handwritten signature]
A. B. S. S.