

332399



18 OCT. 1968

332399

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE BASCULACION DE CILINDROS ELEVADORES DE CAJAS DE VOLQUETES.

Solicitante : D^{ña} Gumersinda RODRIGUEZ VEGA

Nacionalidad: Española

Residencia : Gijón (Asturias)

Domicilio : Avda. Fernández Ladreda 35.

MEMORIA DESCRIPTIVA



La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de basculación de cajas de volquetes, es decir, de cajas de camiones dispuestas para volcar su carga.

5 Existen infinidad de aparatos destinados a esta dicha finalidad; todos ellos, aunque poseen algunas ventajas tienen también diversidad de inconvenientes, en su mayor parte defivados del punto de apoyo de los cilindros elevadores.

10 La presente invención proporciona unos perfeccionamientos en vietud de los cuales se presentan, sobre los sistemas convencionales, multiplicidad de ventajas entre las que pueden destacarse las siguientes:

- 15 a - Una mayor rapidez en su montaje.
- b - Un esfuerzo más y mejor repartido.
- c - Montaje del aparato sobre un falso bastidor, lo cual permite el fácil desmontado del mismo; o bien, si se desea, sobre el propio bastidor del vehículo.
- 20 d - No hay que montar puentes especiales sobre el chasis del camión.
- e - Se eliminan otros soportes , tirantes, puentes, etc. quedando el peso del volquete menor, y pudiendo, por tanto, aumentar la carga útil del
- 25 camión y se proporciona un funcionamiento más sencillo, racionalmente mecánico y se requiere un menor esfuerzo obteniéndose mejor funcionamiento.
- 30 f - El sistema de montaje, según la invención siempre busca el ángulo por sí mismo, que pide la



inclinación del volquete.

35

g- Posée un punto de articulación ligeramente de-
centrado hacia la parte superior de los cilin-
dros elevadores lo cual permite un funcionamien-
to más racional con un menor esfuerzo, ya que el
brazo de palanca en posición de reposo es siem-
pre mayor en el sentido del tiro, es decir, fa-
vorable al empuje.

40

h- Se proporciona mayor facilidad en dar la inclina-
ción a los cilindros antes de iniciarse el funcio-
namiento del basculante, para facilitar su movi-
miento; pudiéndose situar más vertical o más ho-
rizontalmente, según convenga, pudiendo llegar
a colocar dichos cilindros completamente verti-
cales.

45

i- Se eliminan los puntos de apoyo de las bases de
los cilindros, que quedan flotantes, permitiendo
con ello una basculación y un movimiento menos
rígidos que en los sistemas convencionales.

50

Estas y otras ventajas más, adicionales, se despren-
den de la lectura de la presente memoria para cuya mejor
comprensión se acompaña una hoja de dibujos que muestra
un ejemplo de realización, no limitativo, del objeto de la
invención; en tales dibujos:

55

La fig. 1 muestra un alzado lateral del aparato se-
gún la invención.

La fig. 2 es una planta de la fig. 1.

La fog. 3 es un detalle del chasis y del falso basti-
dor.

60

La fig. 4 es un detalle del acople articulado a una
realización del falso bastidor.

De conformidad con la invención referida a los di-



bujos adjuntos, el mecanismo según la misma, destinado a la basculación de los cilindros elevadores, está constituido por un puente o caja de palastro (1) que posee dos perforaciones pasantes paralelas, para dejar paso, respectivamente, a cada uno del par de cilindros elevadores de la caja (2-2'); estos cilindros quedan montados en este puente algo más arriba de sus centros longitudinales, siendo éste su único apoyo y debiendo quedar sus bases libres o flotantes.

Los cilindros (2-2') funcionan de manera convencional y su realización mecánica, normal, es ajena a la esencia de la invención.

El puente especial (1) posee dos muñones, uno en cada extremo (3) que giran sobre unos cojinetes formados de dos mitades longitudinales, aproximadamente, y que sirven de puntos de apoyo y giro al puente (1) portador de los cilindros (2-2'); estos cojinetes se referencian con (3') en el dibujo adjunto.

Para levantar el volquete, el puente gira sobre sus muñones (3) tomando la posición necesaria para que con el mínimo esfuerzo, los cilindros giren o basculen conjuntamente con el mencionado puente (1) y sus vástagos (V) tomen la posición más racionalmente precisa para la elevación de la caja.

Esta posibilidad, o más exactamente, esta realización, es función del montaje del complejo puente-cilindros tal como se representa en los dibujos.

Este puente (1) puede ir montado o bien directamente sobre el chasis del vehículo, o bastidor del mismo (5) o bien sobre un falso bastidor (4) acoplado a éste, con lo que, en este último caso, el conjunto puede desmontarse fácilmente sin tener que alterar para nada la construcción



95 y características del camión.

Debe claramente considerarse que, en definitiva, el sistema puramente mecánico de los órganos descritos, podrá ser objeto de cuantas variaciones se estimen convenientes en cada caso, ya que la esencia de la invención recae sobre el sistema de basculación del complejo puente-cilindros; y que en la presente invención caben cuantas variantes de realización sean posibles sin que se altere la esencia de la misma.

- - - - -

105 NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo de la solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

110 1 - Perfeccionamientos en los mecanismos de basculación de cilindros elevadores de cajas de volquetes, caracterizado por el hecho de que el mecanismo de basculación se halla constituido por un puente o caja de palastro que posee dos perforaciones paralelas, para dejar paso, respectivamente, a cada uno del par de cilindros elevadores de la caja del camión; quedando dichos cilindros montados en este puente, algo más arriba de sus centros longitudinales, debidamente sujetos, siendo éste su punto de apoyo y basculación y quedando sus bases libres o flotantes.

120 2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque este puente especial posee en cada uno de sus extremos un muñón, en prolongación axial uno respecto



125 al otro, los cuales giran sobre unos cojinetes formado:
de dos mitades longitudinales aproximadamente, y que sirven
de puntos de apoyo y giro al mencionado puente portador de
los cilindros antes citados.

130 3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y
2, caracterizados porque para levantar el volquete, el ci-
tado puente gira sobre sus muñones para que, con el mínimo
esfuerzo, los cilindros giren o basculen conjuntamente con
dicho puente y sus vástagos tomen la posición más racional-
mente precisa para elevar la caja del camión.

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de
1 a 3 caracterizados porque el puente de referencia va mon-
tado directamente sobre el bastidor del vehículo.

135 5 - Perfeccionamientos, según reivindicación 4 ca-
racterizados porque el puente de referencia va montado so-
bre un falso bastidor acoplado al del vehículo, lo que per-
mite desmontar el órgano elevador sin alterar para nada
el chasis del vehículo.

140 6 - PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE BASCU-
CION DE CILINDROS ELEVADORES DE CAJAS DE VOLQUETES.

- - - -



145

Todo según se describe en esta memoria que consta de siete hojas foliadas y escritas por una cara, con ciento cuarenta y cinco líneas y dibujos anexos.

Madrid 18 octubre, 1966

p.a.

9961 130
OCT 1968

9961 130
OCT 1968

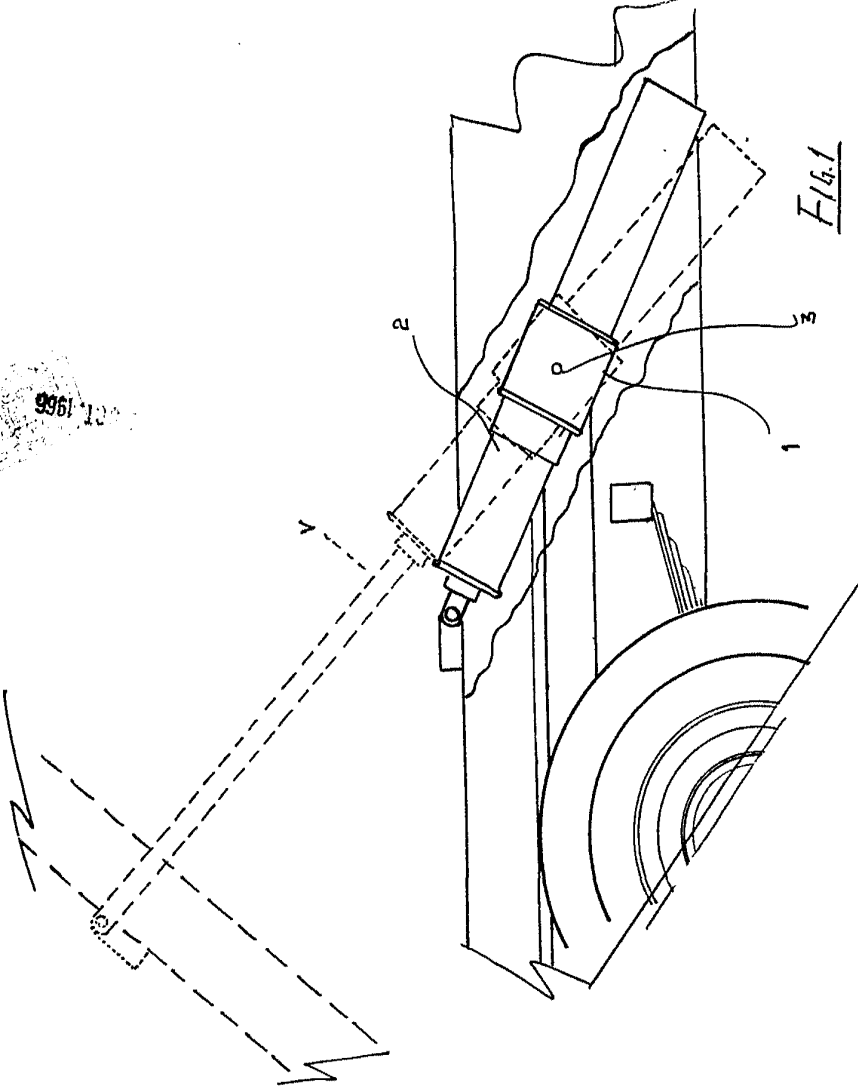


FIG. 1

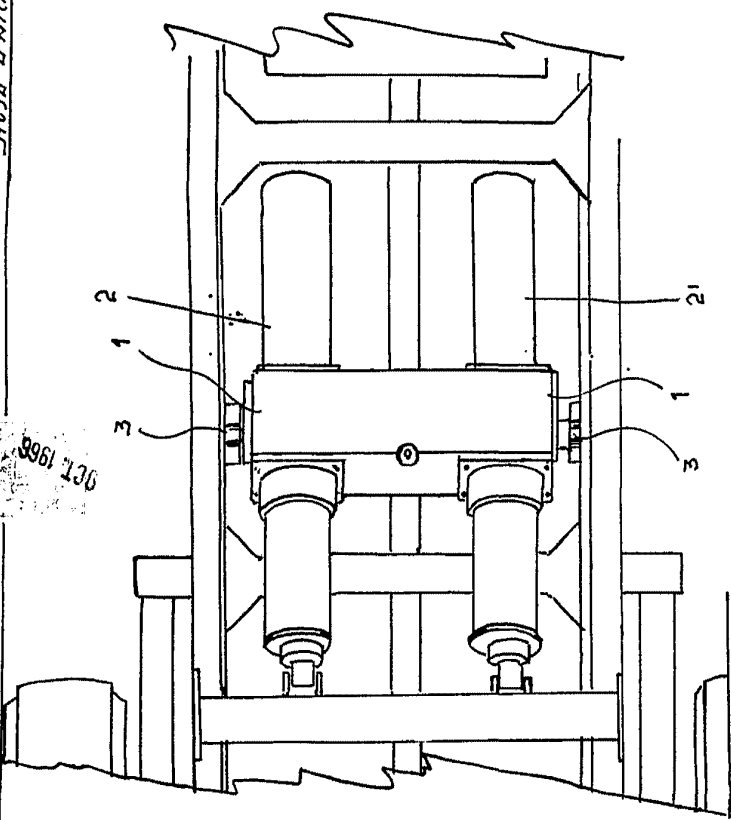


FIG. 2

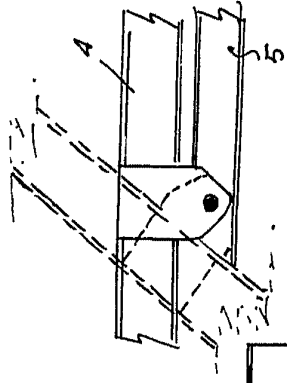


FIG. 4

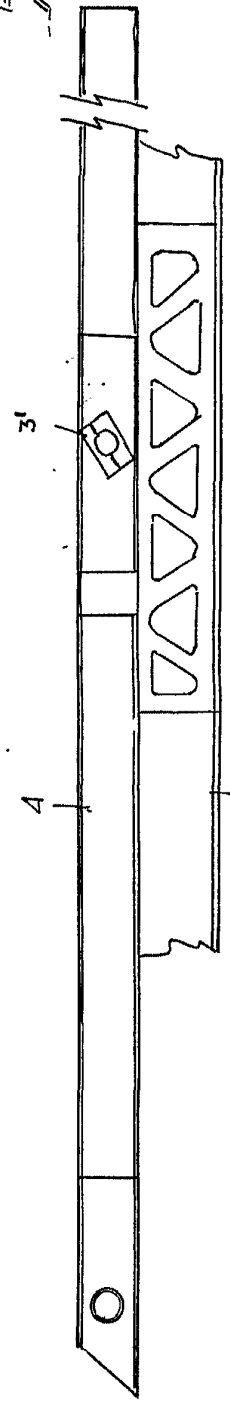


FIG. 3

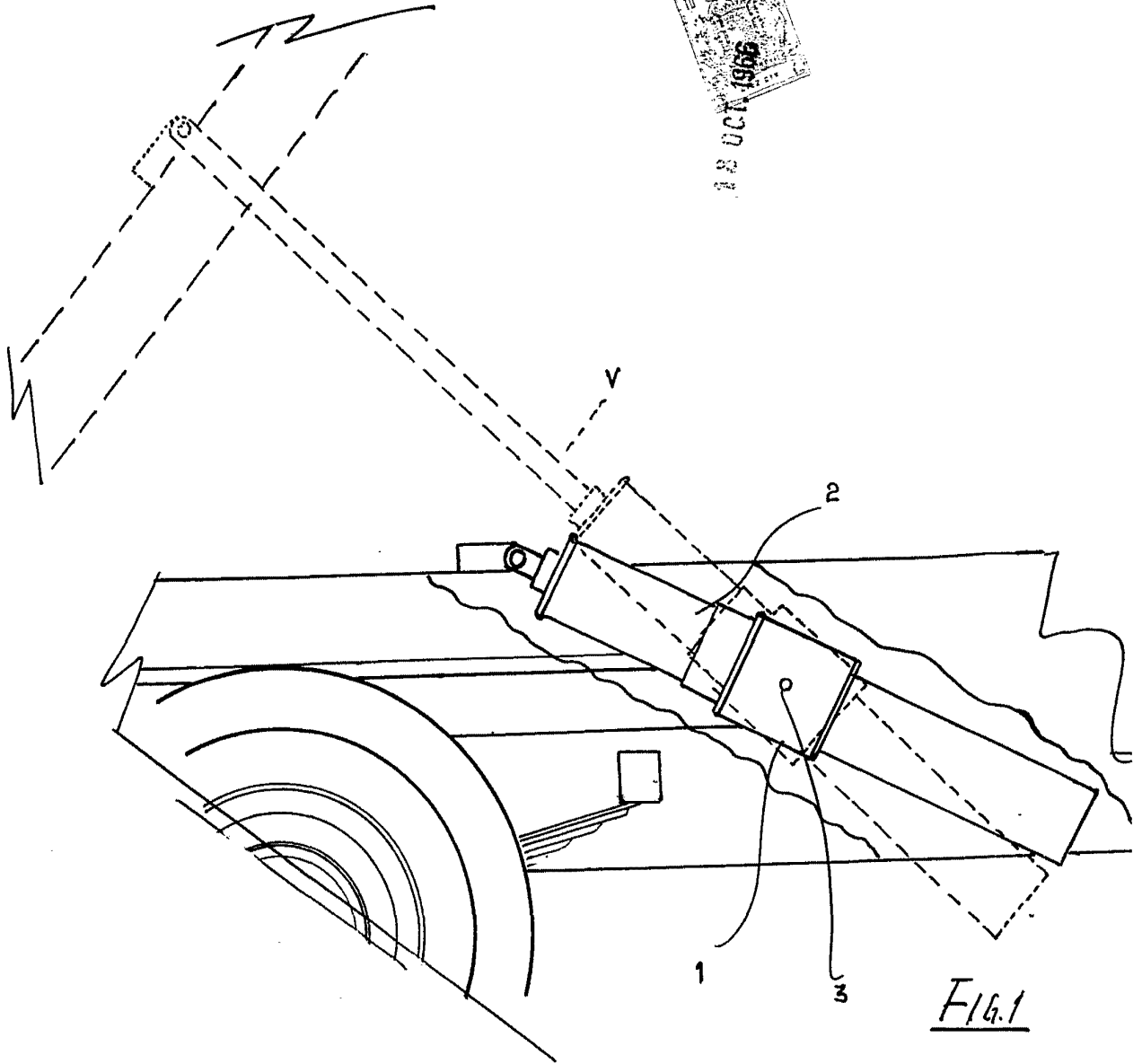
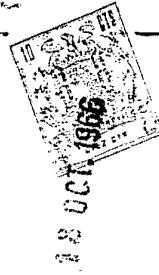
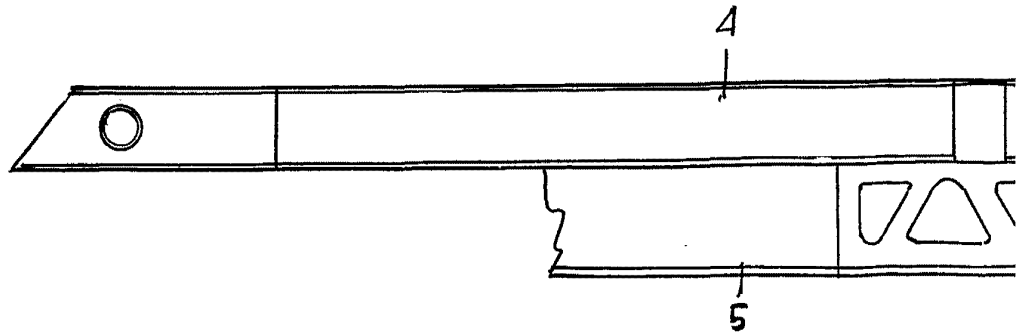


Fig. 1



032399

HOJA UNICA

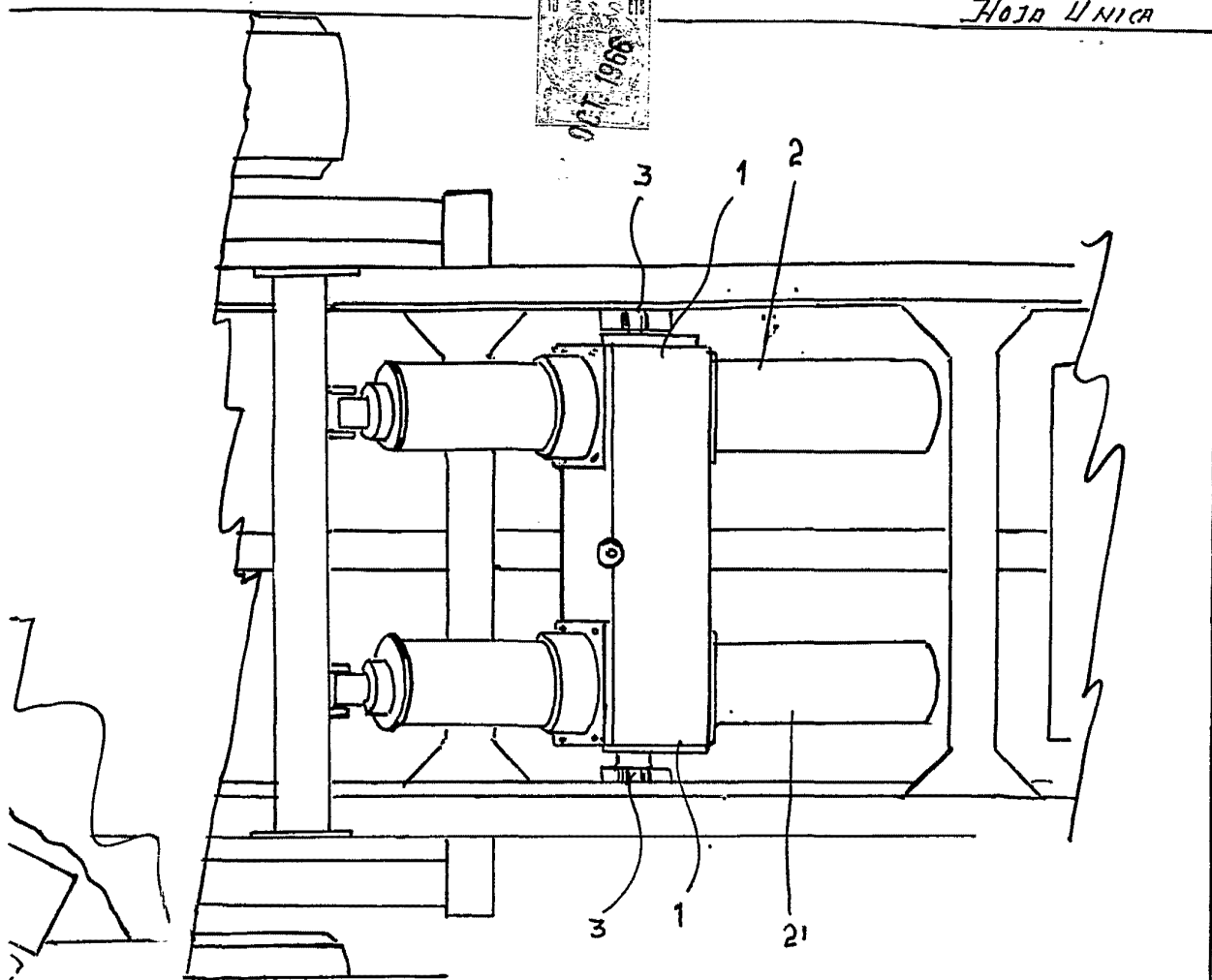
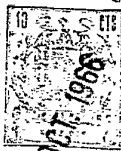


Fig. 2

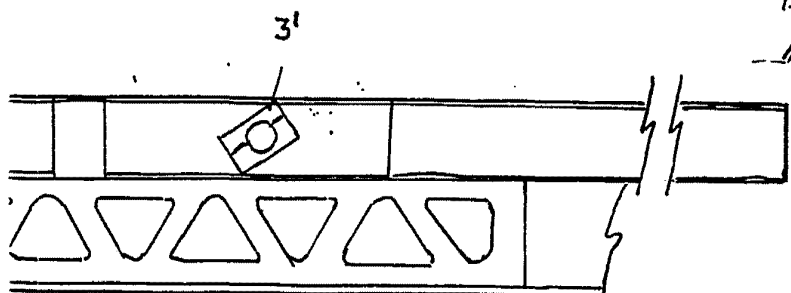


Fig. 3

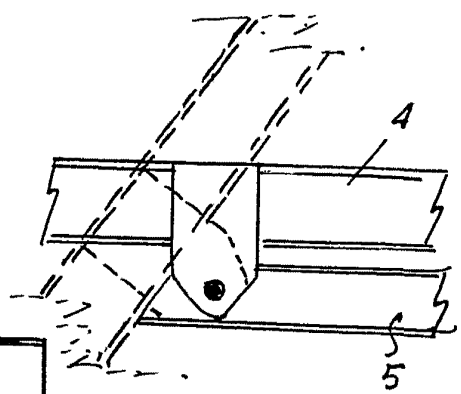


Fig. 4

Madrid, 18 de Octubre de 1966