

4 1 2 5 3 8

31



P.- 53.554

28345 S

F.C. 17-4-75

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.²: B30B

para solicitar PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por 20 años

A nombre de LINDEMANN MASCHINENFABRIK G.m.b.H.

entidad alemana

establecida en Erkrather Strasse 401, Düsseldorf,
República Federal Alemana

por: "DISPOSITIVO DE PRENSA DE CHATARRA"

(Clase Internacional B30b)

412588



El invento se refiere a una prensa de charrara con una cuba de corredera que desemboca en una caja compresora, con macho transportador que al avanzar vacía el material en la caja compresora. Estas prensas se proveen, en parte, de cuba de corredera abierta permanentemente por arriba, pero también en parte de una tapa, mediante la cual puede cerrarse la cuba de corredera también por su parte superior, y entonces representa un canal abierto, periódicamente por lo menos, hacia la caja compresora. El invento se refiere a este último tipo constructivo. Tiene la ventaja de que puede tener lugar una compresión del material ya al avanzar el macho transportador dentro de la cuba de corredera.

Las prensas del tipo mencionado anteriormente se proveen frecuentemente de una barra transversal fija, que limita por arriba la abertura de la cuba, cuyo canto superior vuelto hacia el macho alimentador está armado con un filo que coopera con un filo colocada en el canto superior horizontal del macho transportador, y que corta el material que trata de agarrotarse entre la barra transversal y el macho transportador. Para obtener en este caso un corte deslizante, se dispone usualmente el canto del filo en la barra transversal, con un ángulo algo menor de 90° con relación a la dirección de avance del macho transportador. Sin embargo, con esto resulta una dificultad por el hecho de que ahora la tapa que cierra la

412588

3



5 cuba de corredera no puede establecer un cierre absoluto en su canto lateral vuelto a la barra transversal. Por el contrario, entre la barra transversal y la tapa de la cuba de corredera queda abierta una rendija en la que puede agarrotarse nuevamente material que impide el cierre completo de la tapa de la cuba de corredera, y además, eleva de tal modo la resistencia que tiene que vencer el macho transportador que la cuba de corredera no puede ser vaciada en la caja compresora, o sólo de modo incompleto.

10

El invento tiene por base la misión de superar este defecto. Consiste en que el canto lateral de la superficie compresora de la tapa de la cuba de corredera, vuelta hacia la caja compresora, esté en un plano con el filo que forma un canto inferior de la barra transversal.

15

El dibujo ilustra un ejemplo de realización, mostrando:

La fig. 1, una sección longitudinal central, vertical por una prensa realizada conforme al invento,

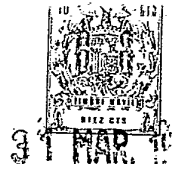
20

la fig. 2, una vista desde arriba de la prensa según la fig. 1, y

la fig. 3, una representación en perspectiva de la prensa.

La prensa está constituida por una caja 1

25



compresora en la que desemboca una cuba 2 de corredera. En la cuba 2 puede desplazarse, mediante un accionamiento 4 hidráulico, un macho 3 transportador que empuja a la caja 1 compresora el material a convertir en chatarra, con el que ha sido llenada la cuba 2 de corredera. En uno de los bordes laterales superiores de la cuba 2 de corredera está articulada una tapa 5, que se cierra después de llenar la cuba de corredera y que queda cerrada durante el avance del macho 3 transportador en la dirección de la caja 1 compresora. La cuba 2 de corredera forma en este estado un canal que está abierto únicamente en el lado frontal vuelto hacia la caja 1 compresora. Su desembocadura está puentada arriba por una barra 6 transversal. Para que durante el retroceso del macho 3 transportador pueda echarse, con la tapa 5 abierta, ya más material en la cuba 2 de corredera, se ha previsto, en forma conocida, una placa 7 de carga, que está sujeta al canto superior del macho 3 transportador y que se extiende hacia atrás. El material que arriba cae encima de la placa 7 es enrasado por una barra 8 al retroceder el macho 3 transportador y cae a la cuba de corredera.

Durante el avance del macho 3 transportador y con la tapa 5 cerrada, tiene ya lugar una primera compresión del material. Cuando el macho 3 transportador es-

412588



5 tá completamente avanzado, o sea que la caja 1 compresora
está cerrada por el macho 3 transportador en la desembo-
cadura de la cuba 2 de corredera, se produce otra compre-
sión por un macho 9 que se mueve verticalmente y a conti-
nuación la compresión final por un macho 10 que se mueve
horizontalmente, del que en el dibujo sólo se vé la super-
ficie frontal. Los accionamientos de los machos 9 y 10 no
están dibujados. Durante la compresión está cerrada la ca-
ja 9 compresora por ambos lados, es decir, por una pared
10 ll lateral fija y una corredera que se mueve verticalmen-
te, que está soportada de modo que puede moverse vertical-
mente en guías 12. Mediante esta corredera, que se ha omi-
tido en el dibujo, puede abrirse la caja 1 compresora por
uno de sus lados, cuando los machos 9 y 10 hayan hecho su
15 trabajo. El paquete de chatarra así confeccionado es expul-
sado mediante el macho 10.

Para evitar que al avanzar el macho 3 trans-
portador se agarrote material entre el macho transportador
y la barra 6 transversal, hay previstas dos cizallas, de
20 las que una 13 está dispuesta en el canto superior de la
superficie frontal del macho 3 transportador y la otra 14
en el canto inferior de la barra 6 transversal, vuelto ha-
cia el macho 3 transportador. El material que tienda a aga-
rrotarse entre el macho 3 transportador y la barra 6 trans-
versal es cortado oblicuamente por las cizallas 13, 14. La
25



separación entre las cizallas 13, 14 puede ajustarse de manera conocida por un ajuste 15 de cuña. Como se desprende especialmente de la fig. 3, el filo 16 de la cizalla 14 está dispuesto formando con respecto a la dirección de avance del macho 3 transportador un ángulo que es algo menor de 90°. Con ello se garantiza un corte deslizante cuando cooperan las dos cizallas 13 y 14.

La disposición oblicua del filo 16 tendría como consecuencia, por las razones indicadas al principio, que una tapa 5 de forma rectangular no pudiese cerrar por completo la cuba 2 de corredera. Por el contrario, con la tapa abatida quedaría abierta una rendija en forma de cuña por la que saldría el material al avanzar el macho 3 transportador e impediría ahora a su vez el avance completo del macho 3 transportador. Según el invento, esto se evita, como se ha expuesto ya al principio, porque uno de los cantos 17 laterales de la tapa 5, vuelto hacia la caja 1 compresora, está hecho inclinado, y de tal modo que está en un plano con el filo 16 de la cizalla 14 en la barra 6, como se desprende especialmente de las figs. 1 y 3. Puede uno imaginarse fácilmente, al mirar la fig. 3, que merced a esta posición oblicua del canto 17, este canto coincide, con la tapa cerrada, con el filo 16; por tanto, la tapa 5 arriba cierra por completo la cuba 2 de corredera.

412588

31 MAR 1972



5 La presente solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, el día 24 de Mayo de 1972, bajo el número P 22 25 084.6, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

REIVINDICACIONES

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 que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

15

1ª.- Dispositivo de prensa de chatarra con una cuba de corredera, que puede cerrarse con una tapa articulada lateralmente, que desemboca en una caja compresora, con macho transportador que al avanzar vacía el material en la caja compresora, caracterizado porque el canto superior del macho (3) transportador está armado con una primera cizalla (13) que coopera con una segunda cizalla (14) en una barra (6) transversal fija, que limita por arriba la abertura frontal de la cuba, y la segunda cizalla (14) forma con la dirección de avance del macho (3) transportador un ángulo menor de 90º, y porque el

20

25

26.3.73

- 7 -

412588

31 MAR 1973



canto (17) lateral, vuelto hacia la caja (1) compresora, de la superficie de presión de la tapa (5) de la cuba de corredera esté en un plano con el filo (16), que forma el canto inferior de la barra (6) transversal.

5 2ª.- Dispositivo de prensa de chatarra.

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

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

31 MAR. 1973

Madrid,

P.A.

Arta
Rev. 2.3.73

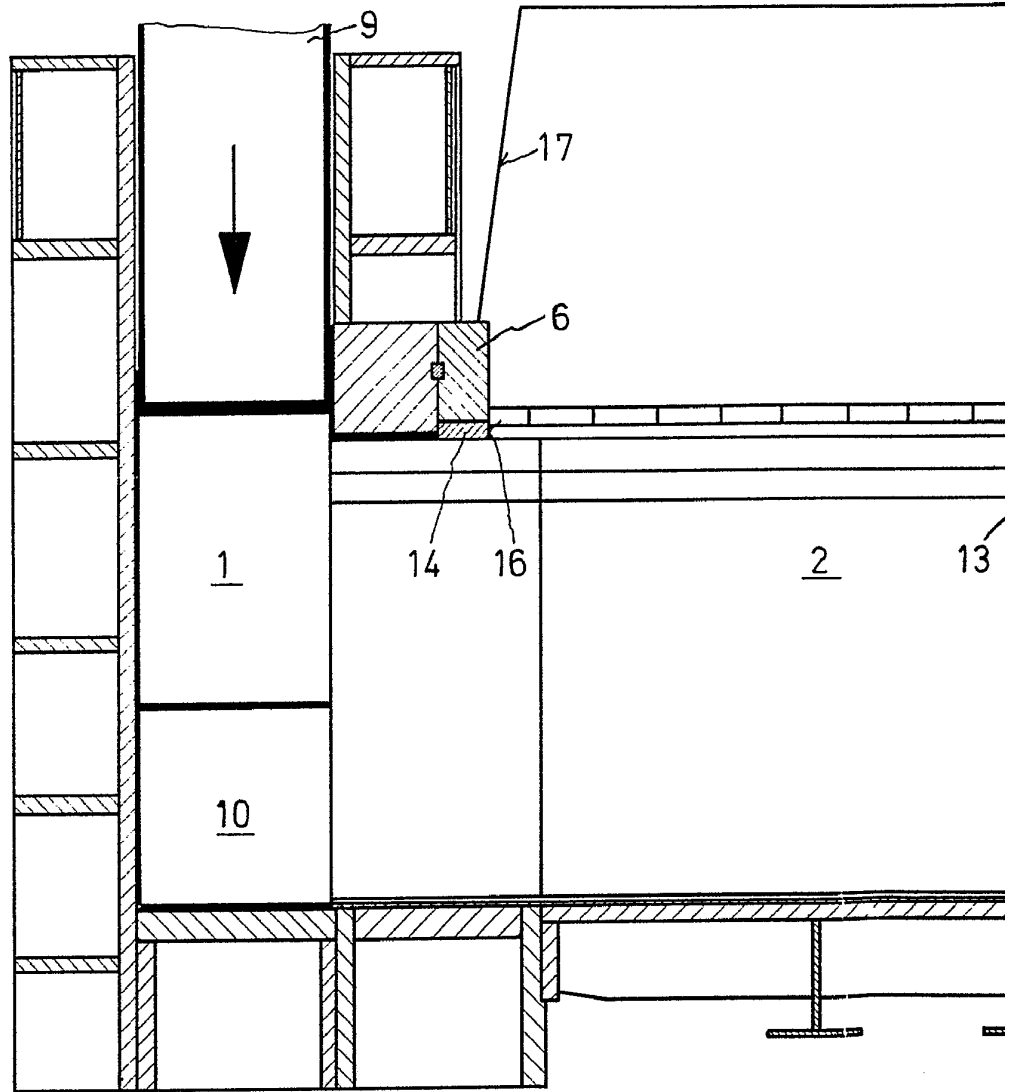
26.3.73

JGA.

- 8 -

MM

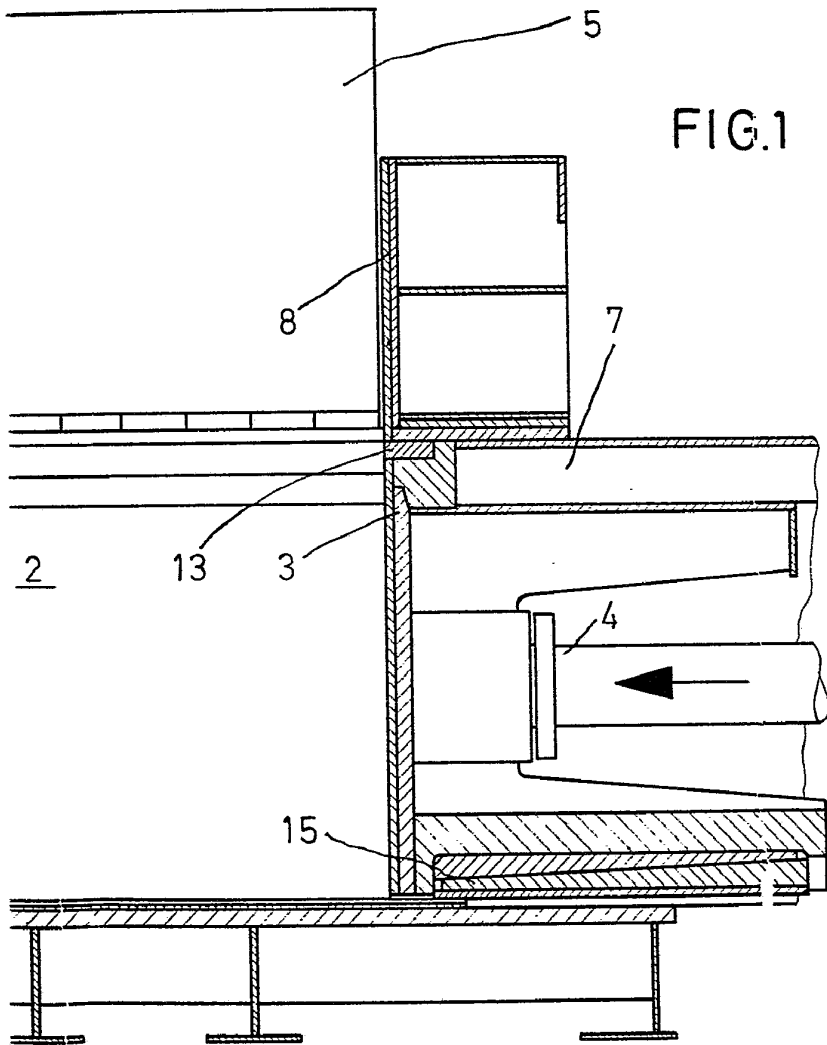
412588



412588



FIG.1

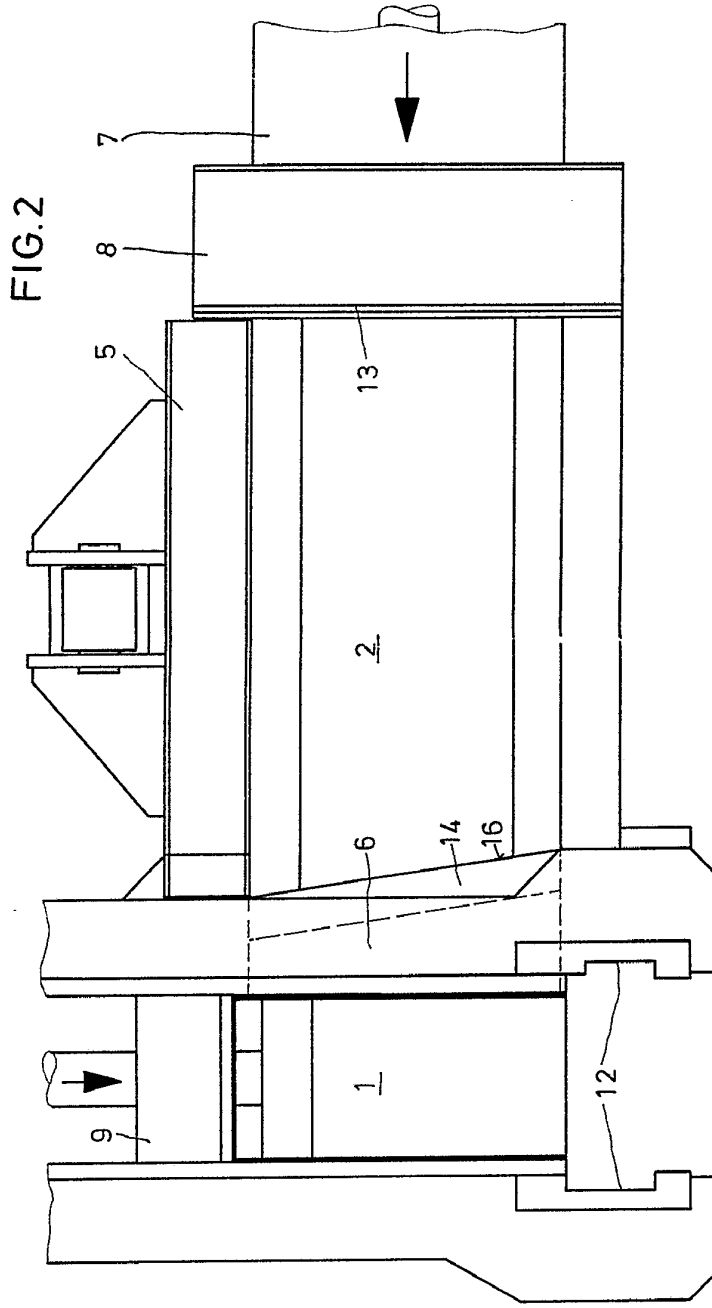


Printed and Published by
R. F. P. & Co. Ltd.

[Handwritten signature]

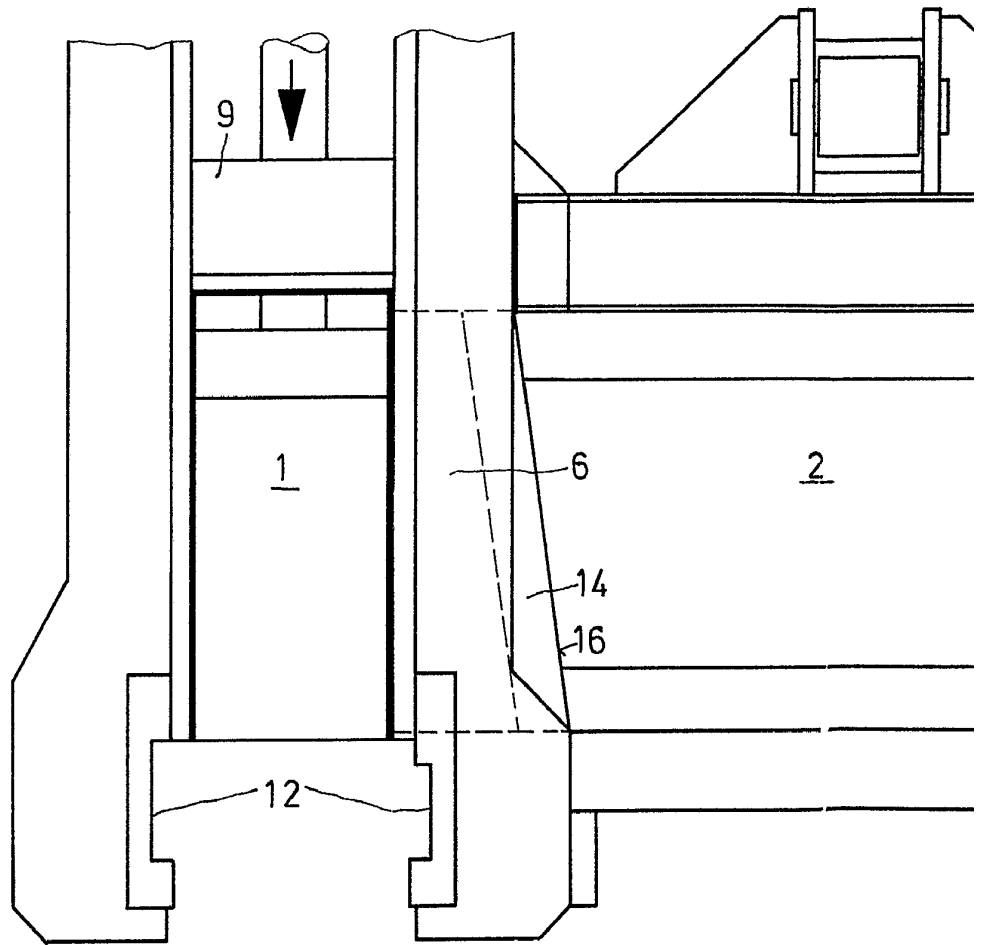
412538

412588



W. W. W.

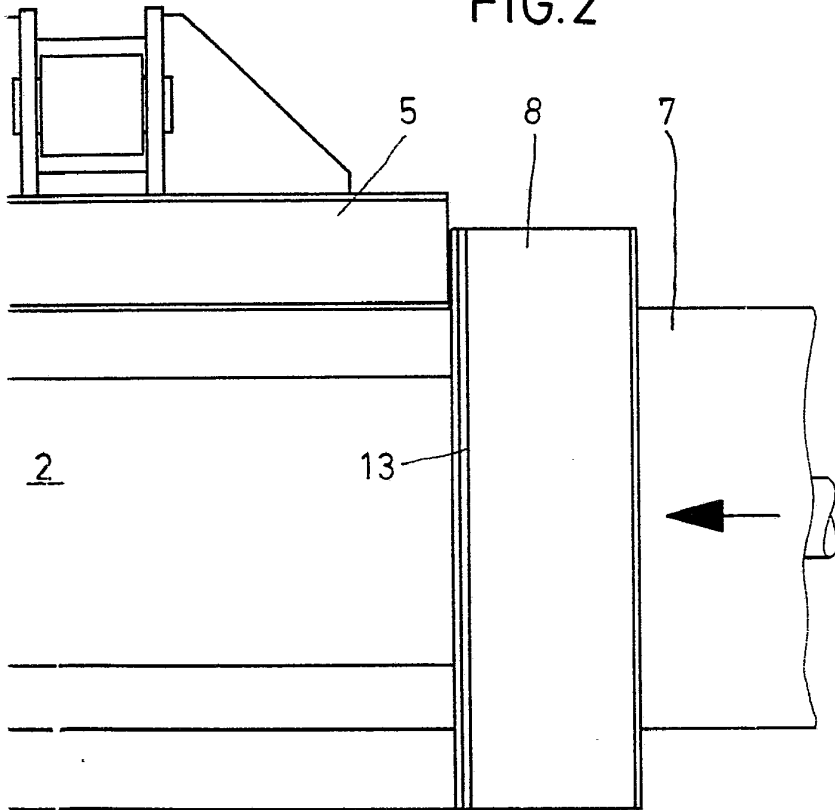
412538



412588



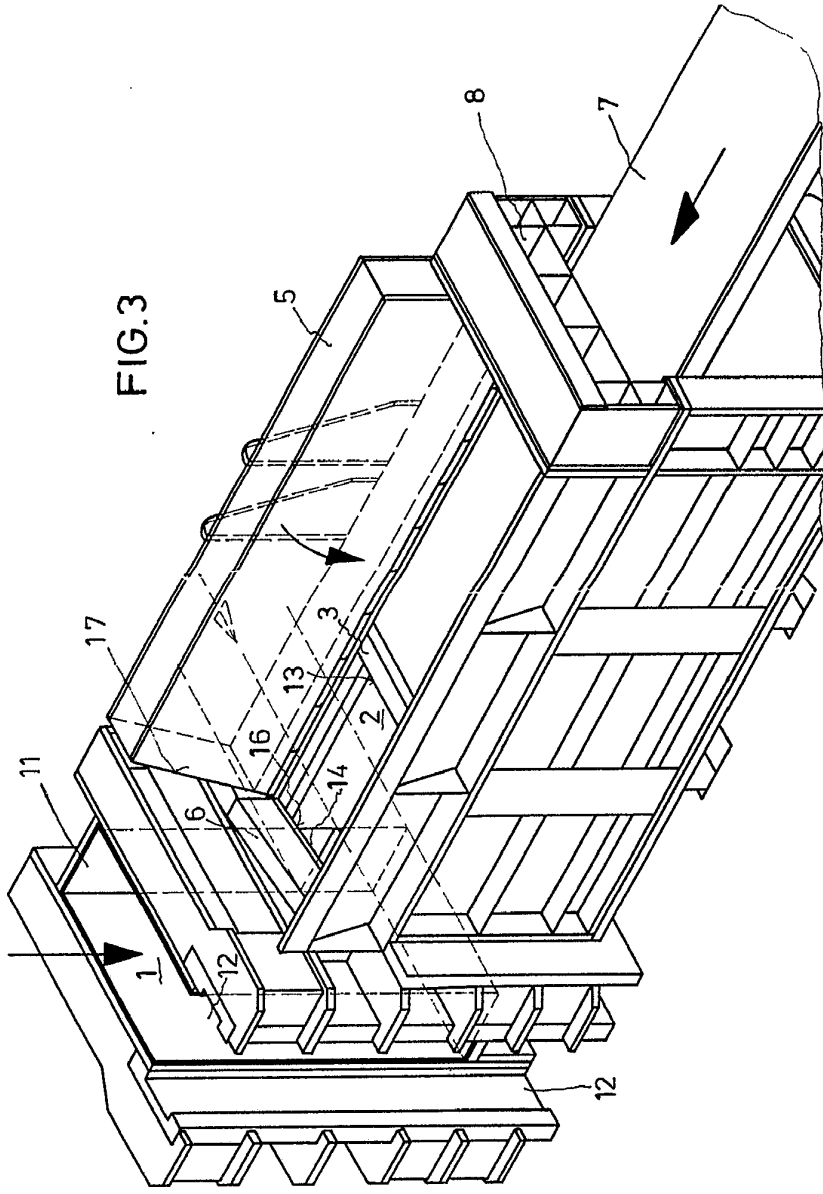
FIG. 2



Handwritten signature or initials

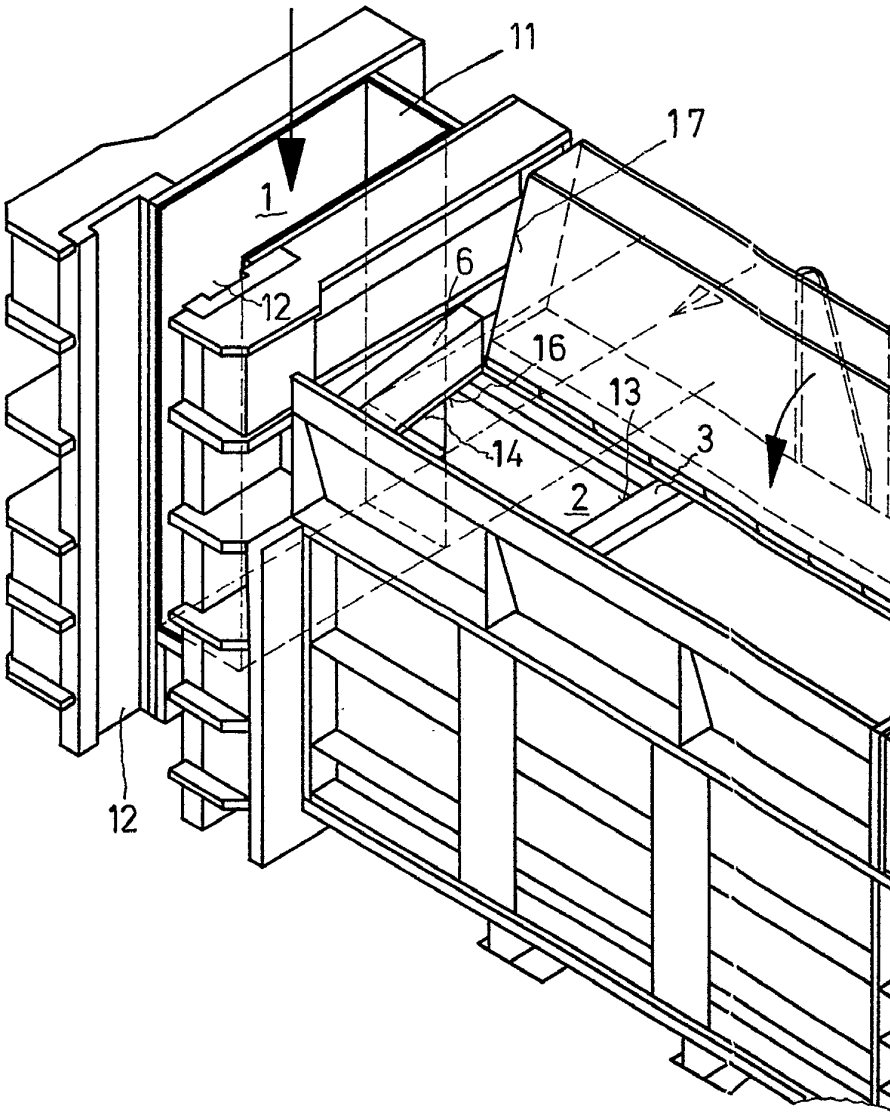
412588 31

412588



Herbold
HERBOLD

412588

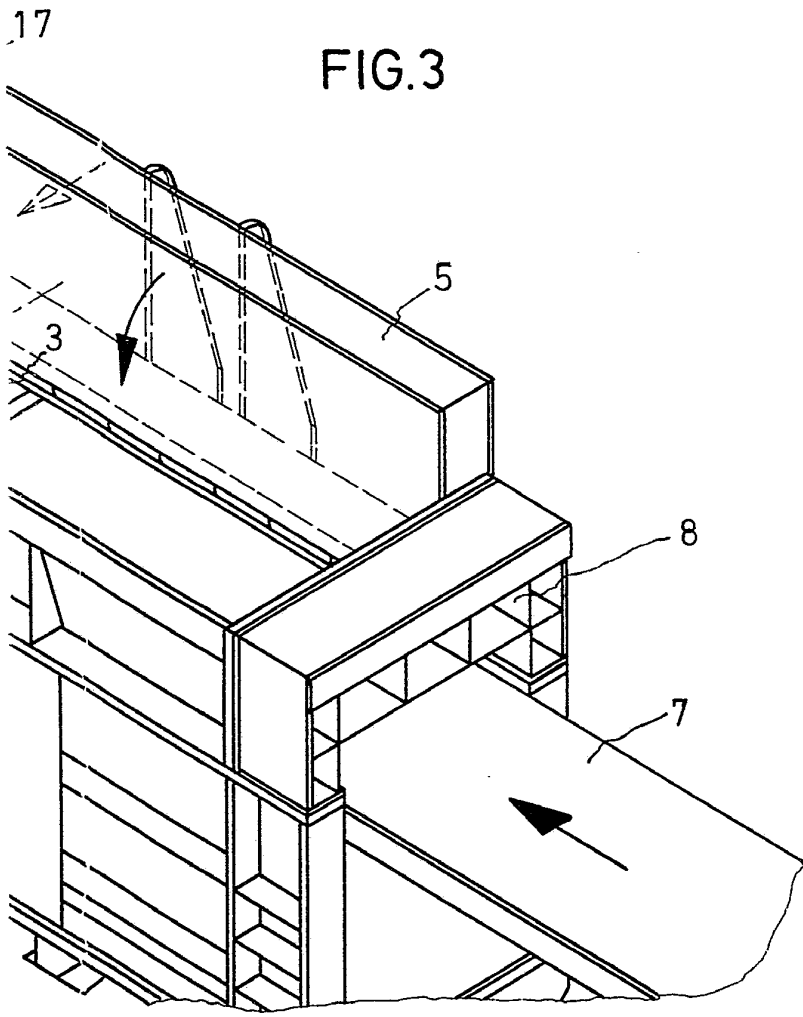


412588

31



FIG.3



Alberto Colaninno
Perboden