

F.E. 15-12-75



424185

Int. Cl.: B65B

MEMORIA DESCRIPTIVA 424185

correspondiente a la solicitud de concesión de un.a.

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: Dña. MILAGROS GARAY ANGULO., de
nacionalidad española.

RESIDENCIA: Ctra. de Prats, 189 .-SABADELL-. (Barcelona)

INVENTOR : LA SOLICITANTE.

ENUNCIADO: "SISTEMA ATADOR DE FARDOS EN
REGIMEN CONTINUO ".

Prioridad: Patente n.º del

424185



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de una Patente de Invención, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica se trata de "SISTEMA ATADOR DE FARDOS EN REGIMEN CONTINUO".

5

10

El atado automático de bultos y más concretamente de los fardos, implica numerosos inconvenientes si se hace según cualquiera de los sistemas convencionales existentes. Uno de estos problemas consiste en que los sistemas convencionales actúan en régimen discontinuo, lo que les impide alcanzar grandes velocidades de actuación.

15

Es el objeto de la invención hacer factible el atado de fardos a gran velocidad, complementando a instalaciones de generación de fardos a enorme velocidad. Proporciona para ello un sistema de atado de fardos que actúa en régimen continuo, trabajando por tanto a velocidades ya considerables.

20

Para atar los fardos, utiliza este sistema un cable arrollado por ambas partes a sendos tambores locos, dejando una parte del cable libre extendida entre los dos tambores. El sistema actúa con el paso del fardo entre los tambores, llevándose abrazado a él al cable libre, y con una lanzadera que actúa sobre una de las ramas de ese cable llevandola doblada hasta juntarla con la otra rama, pero pasandola por el lado del fardo aún no abrazado por ese cable.

25

30

Así se consigue que el cable rodee totalmente al fardo, sin necesidad de haber empleado sistemas

424185



1 engorrosos y de ineficaz actuación a tal fin.

5 Pero no es solo eso, sino que entra también en funciones un ganchillo girante que coge los dos ramales juntados, los iza y girando los enrolla uno en el otro ligandolos. Y con él actúa un medio cortante que secciona por la mitad los dos ramales en la unión, dividiéndola en dos. Una de ella liga los dos extremos del tramo de cable que rodea al fardo, dejando a este ya atado. Mientras que la otra liga los dos extremos de los ramales que provienen de los respectivos tambores, dejando así extendido entre ellos el tramo de cable, para que se realice una nueva operación.

10 De este modo los fardos van siendo atados según van pasando entre los tambores, con el tramo de cable extendido entre ambos; pero quedando siempre extendido entre los tambores otro tramo de cable para atar al siguiente fardo.

15 La velocidad que en razón a su forma de actuar y de ser, puede coger este sistema apenas encuentra limitación dada las características de los elementos que engloba, pudiendo por tanto lanzar atados un gran número de fardos por hora.

20 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

25 La figura 1 muestra en esquema el sistema objeto de la presente invención en su primera fase de actuación.

424185



1

La figura 2 es una correspondiente y similar representación del sistema en su segunda fase de actuación.

5

La figura 3 muestra ya al sistema en la tercera fase, actuando la ganzua.

La figura 4 muestra la actuación de la ganzua.

La figura 5 muestra en similar representación de la ganzua la actuación del elemento cortante.

10

La figura 6 muestra una representación del sistema similar a las figuras 1, 2 y 3 en la siguiente fase, con un fardo ya atado.

15

La figura 7 muestra ya al sistema en la primera fase de actuación, atando un fardo después de haber atado otro.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

20

1.-Cable de atado.

2.-Tambores.

3.-Lanzadera.

4.-Roldana.

5.-Fardo.

6.-Rodillos guía.

7.-Gancho.

25

8.-Apéndice.

9.-Escotadura.

10.-Unión.

11.-Elemento cortante.

30

Según la invención el atado de fardos se realiza utilizando un cable o alambre (1) arrollado por



424185

1 sus dos lados a sendos tambores (2), los cuales están se-
parados dejando entre ellos un espacio de paso de fardos,
y determinando con el cable (1) un ramal que se extiende
5 de uno a otro tambor (2) pasando por dos rodillos guía
(6).

Los fardos (5) van pasando entre los tam-
bores (2), de modo que cada uno a su paso se lleva con él
al cable extendido (1) robando cable de los tambores (2),
con lo que queda dicho cable (1) abrazando al fardo (5)
10 por tres de sus lados.

Para hacer que el cable (1) rodee total-
mente al fardo (5) incorpora el sistema la lanzadera (3)
provista de roldana frontal (4), actuando llevandose en
su avance uno de los ramales del cable (1) que proviene de
15 un tambor (2), para pasarlo por el lado no abrazado del
fardo (5) dejandolo junto al otro ramal, rodeando así en-
tre los dos ramales al fardo.

En este lado se dispone de una ganzua (7)
acoplada en un casco abierto, y con medios para girar. Es-
20 ta ganzua (7) posee un apéndice radial en gancho (8) ter-
minado en una escotadura o engargantado central. Al llegar
la lanzadera (3) a aproximar el ramal que porta junto al
otro, la ganzua (7) pesca con su gancho (8) a los dos, y
al girar los recoge llevandolos hasta la escotadura (9)
25 donde quedan atrapados. Y sigue girando, retorciendo ambos
ramales para dar origen a la creación de la unión (10) en-
tre ambos.

30 Junto a la ganzua o ganchillo (7), actúa
un elemento cortante (11), que secciona la unión (10) por
la mitad, -ver figura 5-, dejando unidos los dos extremos

424185



1 del tramo de cable (1) que rodea al fardo (5) para así
dejar atado este, y dejando también esta lazada atadora
separada e independiente. Y con la otra mitad de la unión
se dejan enlazados los extremos de los ramales que vienen
5 de uno y otro tambor (2), para así dejar cable extendido
entre los tambores (2) y prearado para atar el siguiente
fardo.

10 Descrita suficientemente la naturaleza
del invento, así como su realización industrial, sólo ca-
be añadir que en su conjunto y partes constitutivas es po-
sible introducir cambios de forma, materia y disposición
en cuanto tales alteraciones no supongan variación de la
misma.

15 El solicitante, al amparo de los Conve-
nios Internacionales sobre Propiedad Industrial se reserva
el derecho de extender esta demanda a los países extranje-
ros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad
de la presente solicitud.

20 Igualmente el solicitante se reserva el
derecho de introducir en la presente invención cuantos per-
feccionamientos se deriven de la misma mediante la solici-
tud de los correspondientes Certificados de Adición en la
forma señalada por la Ley.

25 N O T A:

La Patente de Invención que se solicita
por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Le-
gislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre
"SISTEMA ATADOR DE FARDOS EN REGIMEN CONTINUO", en todo de
acuerdo con las siguientes,

30 R E I V I N D I C A C I O N E S:

424185



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

1.-Sistema atador de fardos en régimen continuo, caracterizado porque utiliza el tramo extendido de un cable arrollado por ambos lados a sendos rodillos o tambores, y hace el atado, con el paso del fardo entre los tambores llevándose abrazado a él ese tramo del cable; con una lanzadera que actúa sobre el ramal del cable que proviene de uno de los tambores, metiéndolo doblado por el lado no abrazado aún del fardo hasta juntarlo con el otroramal, para así acabar de rodear el fardo con el cable; con un gancho gonzua que posee un apéndice radial, terminado en una escotadura central, y que actúa en su giro recogiendo con el apéndice los dos ramales juntados por la lanzadera, pasándolos hasta la ranura central atrapadora y retorciéndolos al seguir girando, para establecer su unión de esa forma; y con un elemento portante que secciona esa zona de unión determinando su partición, en dos uniones, una que liga los extremos del tramo de cable que rodea el fardo, mientras que la otra liga los extremos de los ramales provenientes de los respectivos rodillos o tambores, para dejar así atado el fardo y extendido entre los tambores otro tramo de cable que se ate al siguiente farzo.

2.-SISTEMA ATADOR DE FARDOS EN REGIMEN CONTINUO.

25
26
27
28
29
30

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

424185



1

Madrid, 12 MAR. 1974

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LABAÑA PERZON
P.P.

5

10

15

20

25

30

Fig.1

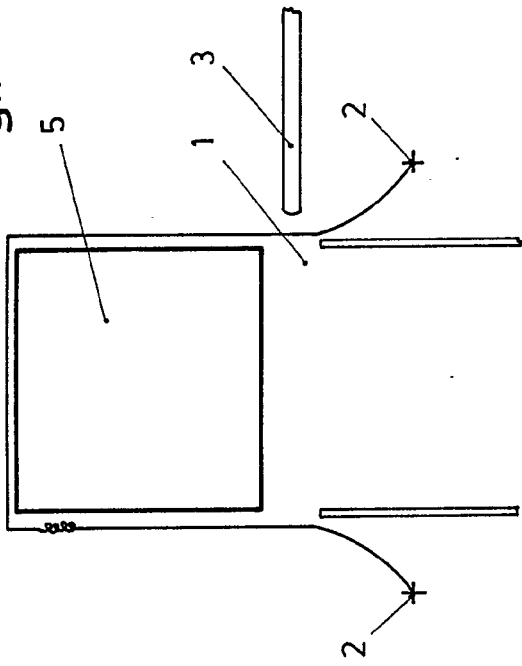


Fig.2

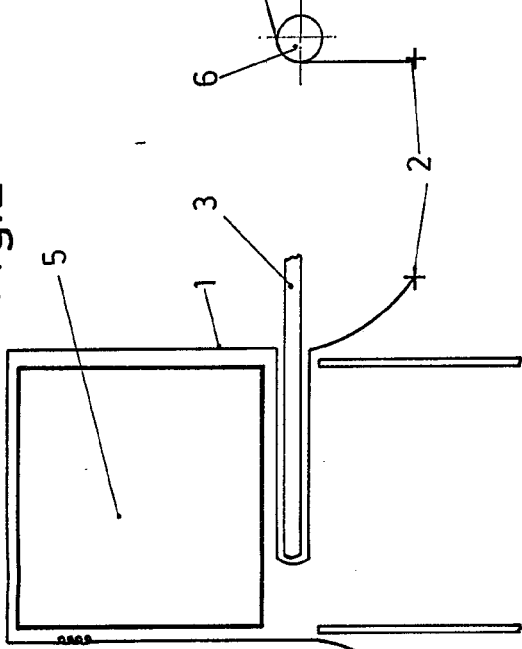


Fig.3

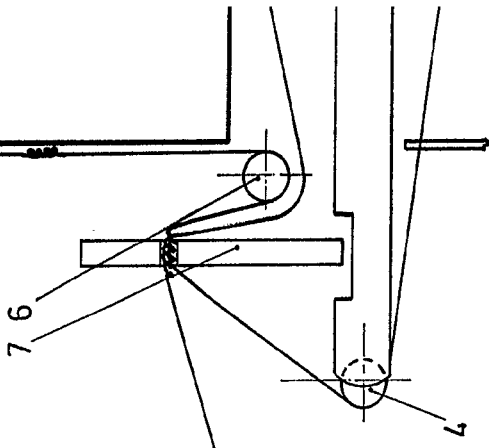


Fig.5

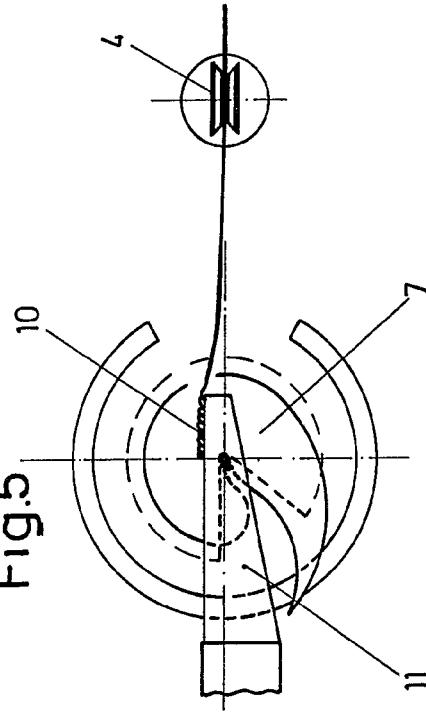
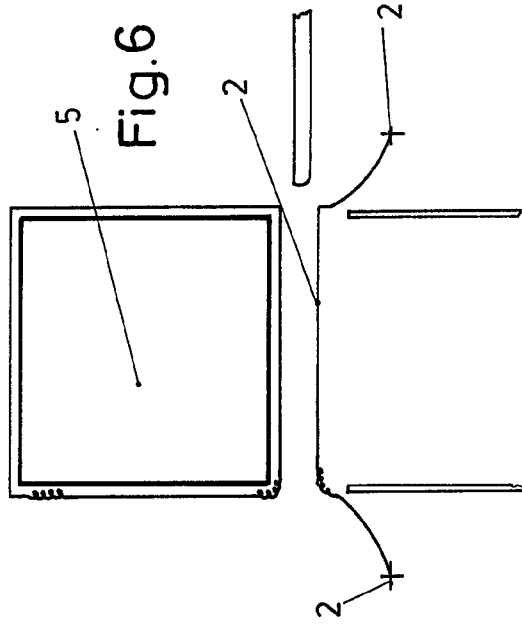


Fig.6



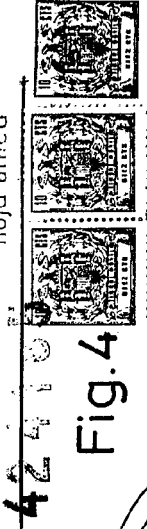


Fig.2

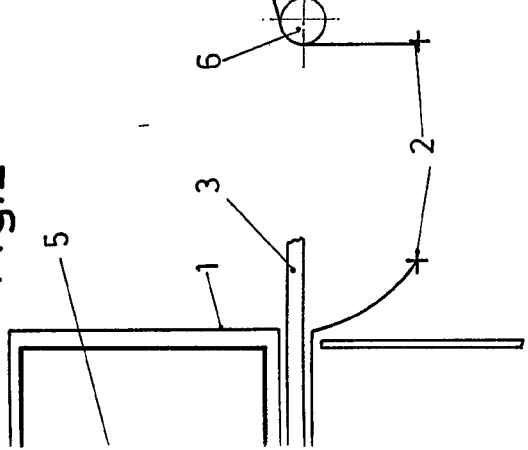


Fig.3

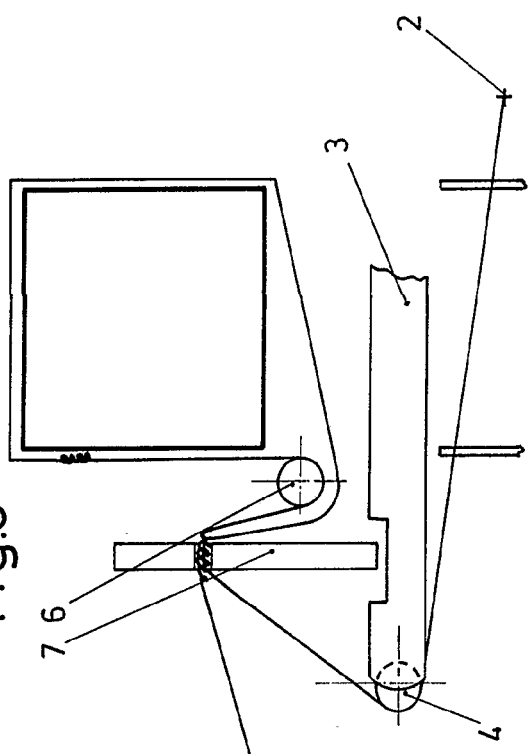


Fig.4

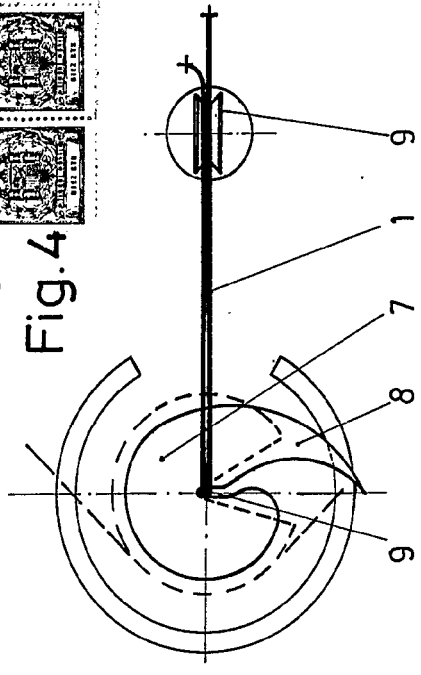


Fig.6

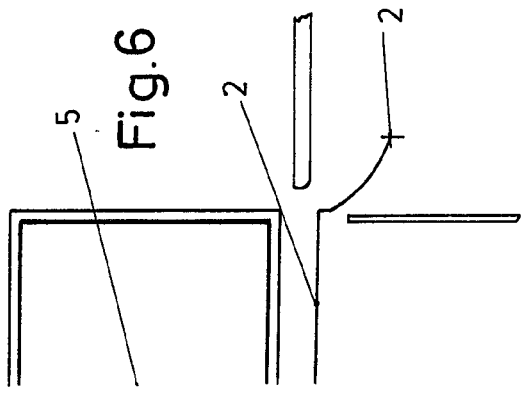
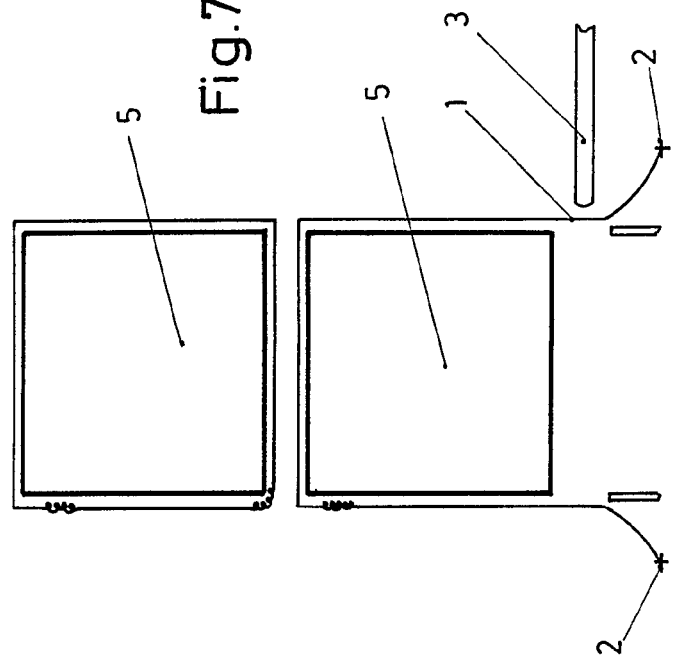


Fig.7



Escala variable

Madrid 12 MAR. 1974

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LERTSA PRZOR
P.P.



Fig.1

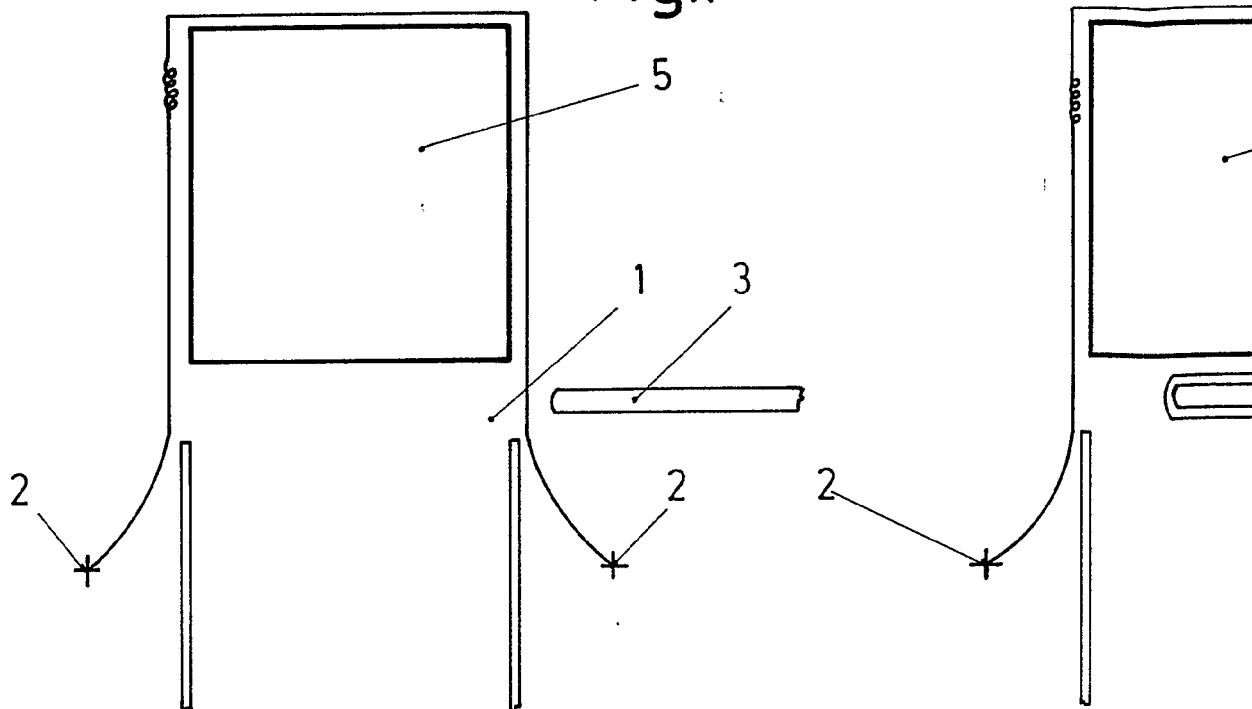
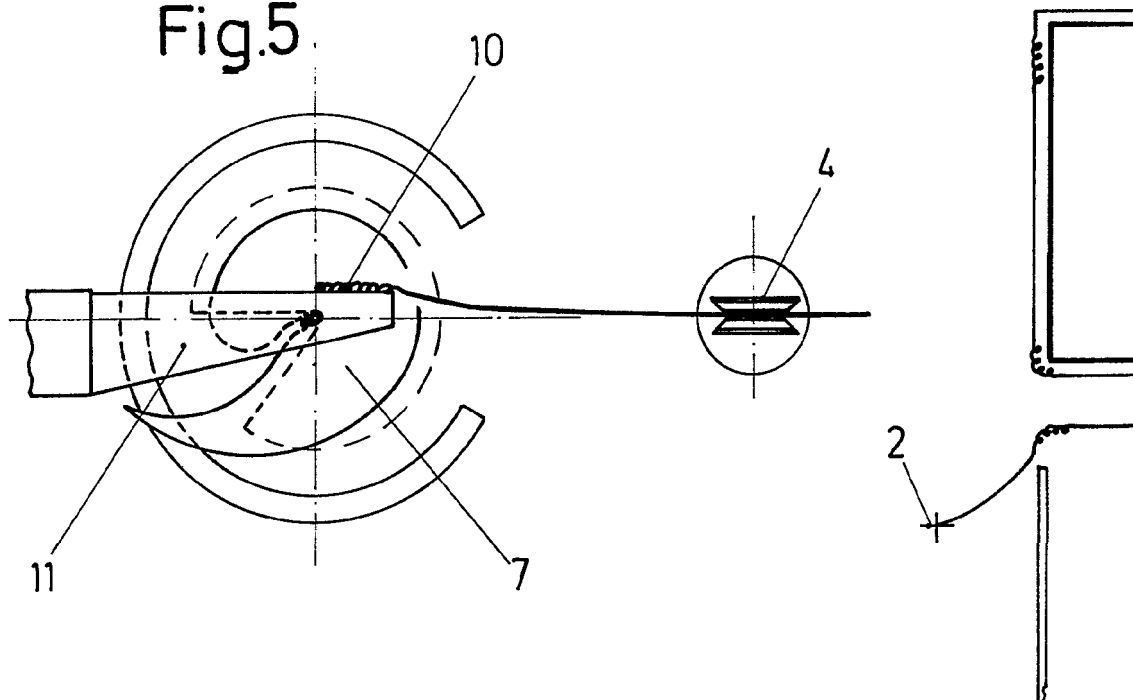
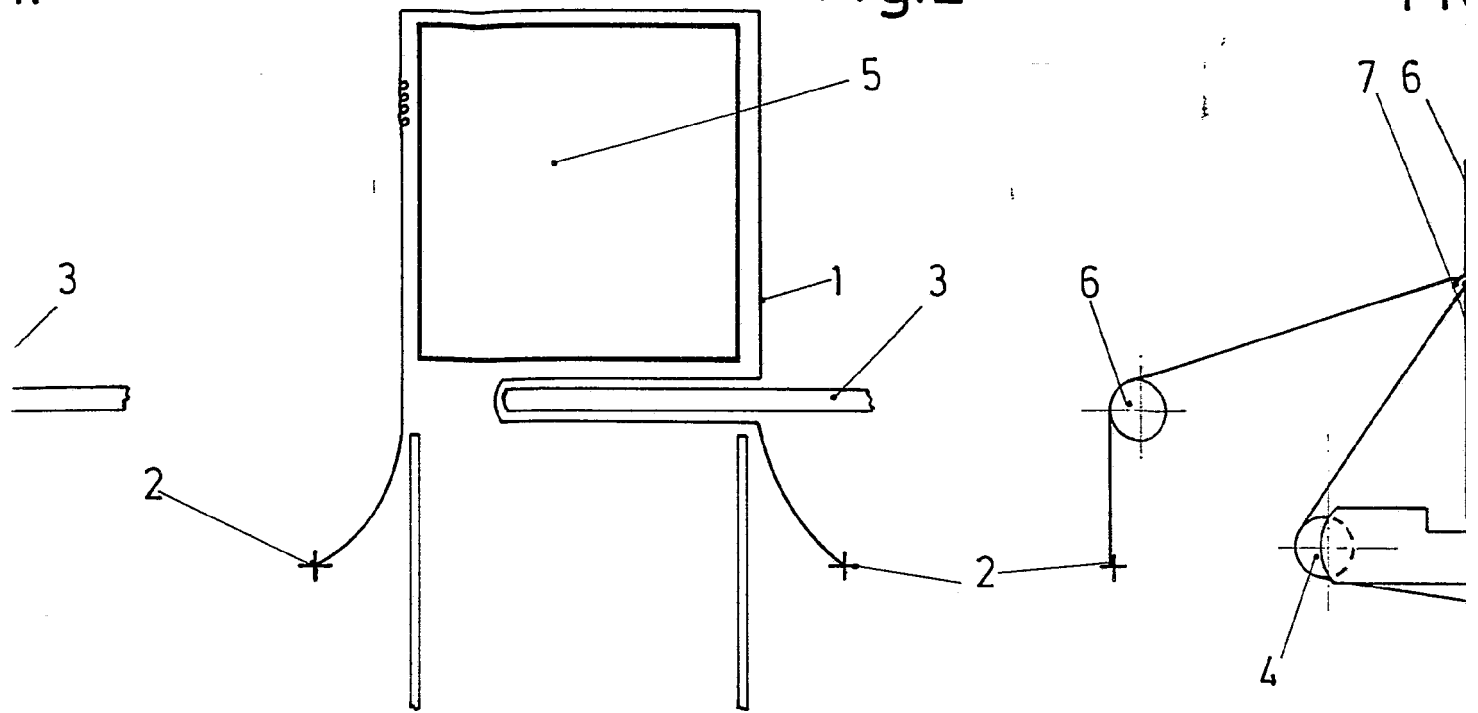


Fig.5



.1

Fig.2



Fig

Fig.6

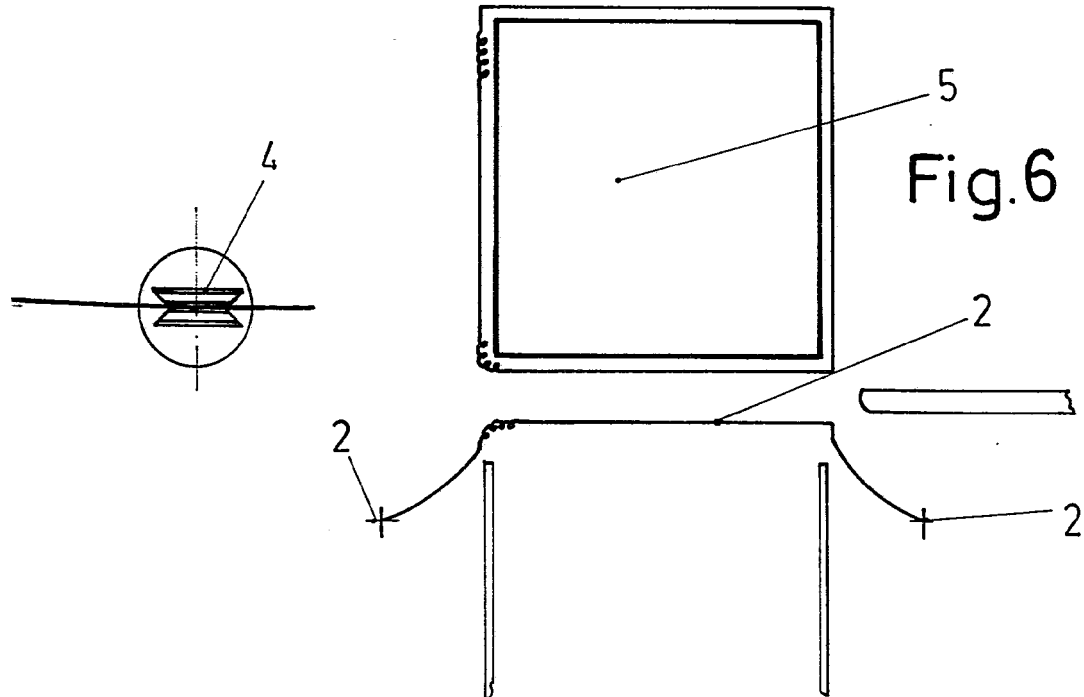


Fig.3

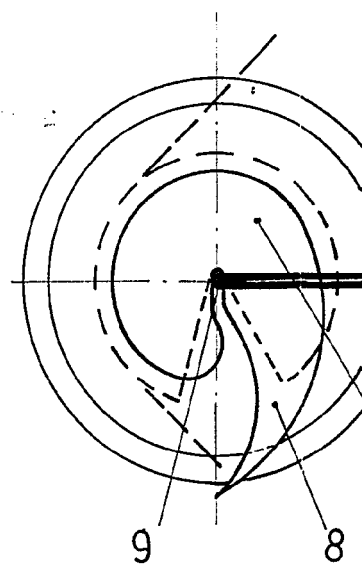
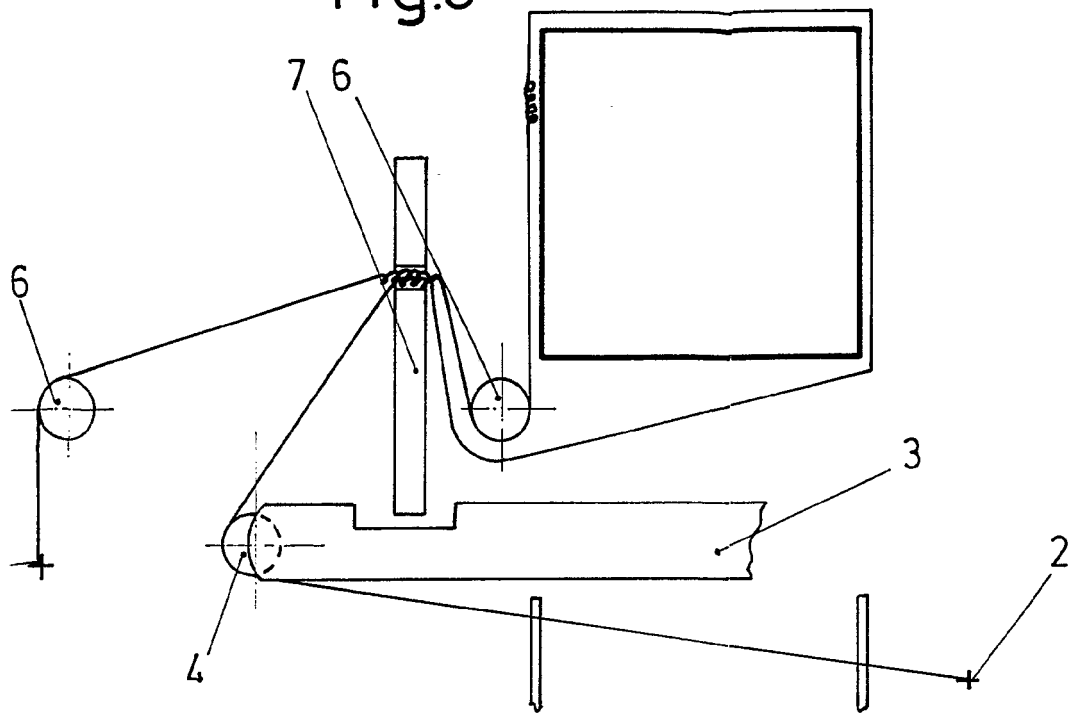


Fig.7

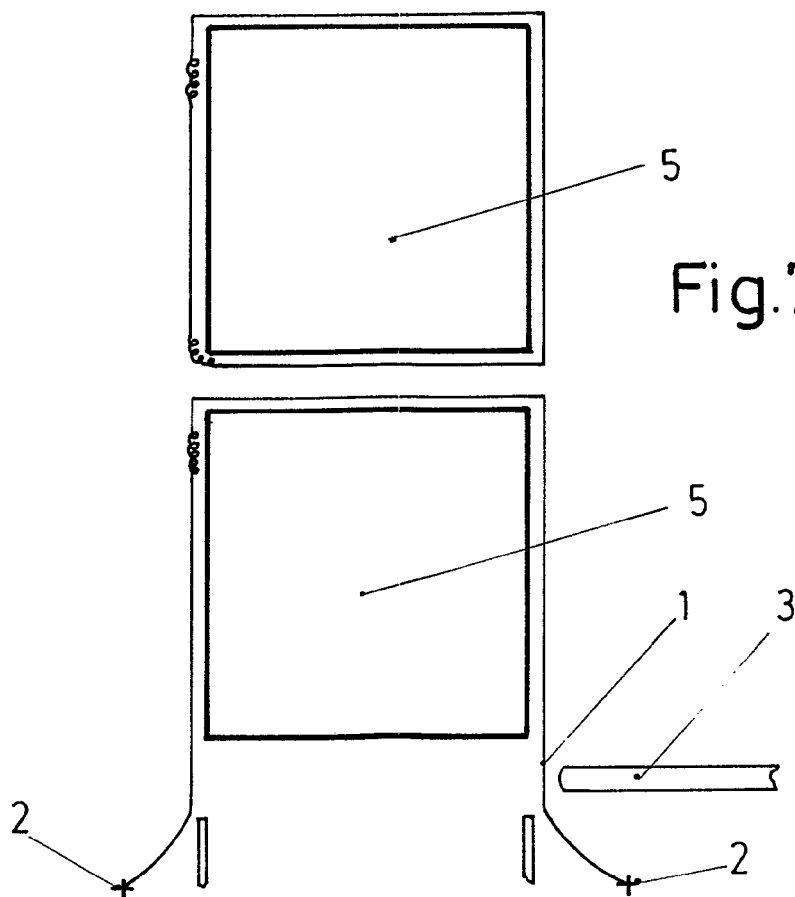
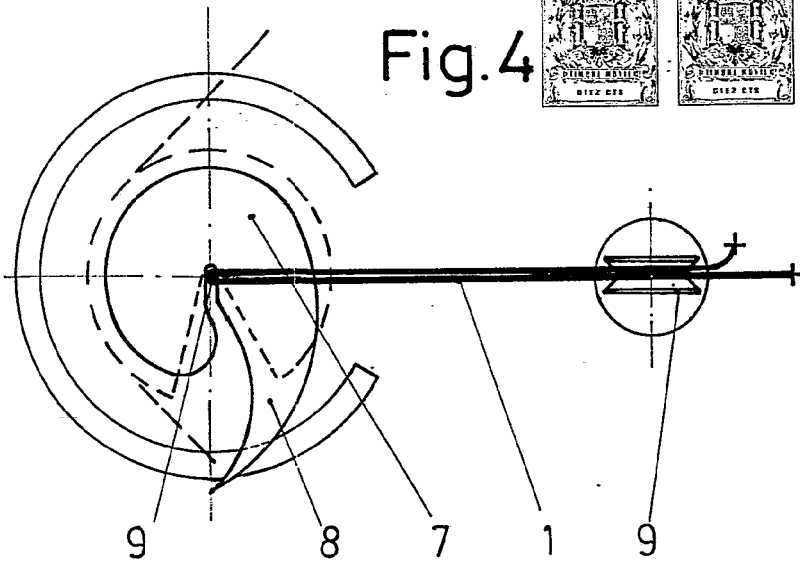
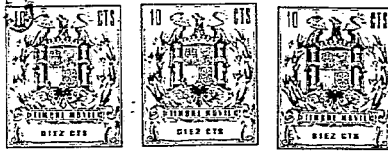


Fig.4

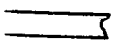


2

Fig.7

5

1 3



2

Escala variable

Madrid 12 MAR. 1974

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ DE CORTAZAR
P.P.