

11	NUMERO	10	Y
21	263.310		
22	FECHA DE PRESENTACION		
	17.2.82		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1982

30	PRIORIDADES	32	FECHA	33	PAIS	
31	NUMERO					

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	
			A01K 1/02	

54	TITULO DE LA INVENCIÓN	
	APARATO DE AUTOMATIZACION TOTAL PARA GRANJAS CUNICOLAS	

71	SOLICITANTE (S)
	DOÑA MONTSERRAT ALVAREZ DELGADO.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	TERRASSA (BARCELONA). Conde Salvatierra, 173.

72	INVENTOR (ES)
	EL MISMO SOLICITANTE

73	TITULAR (ES)
	EL MISMO SOLICITANTE

74	REPRESENTANTE
	DON JOSE PONS Y TORRES

El Modelo de Utilidad objeto de la presente memoria, se refiere como su título indica, a un "APARATO DE AUTOMATIZACION TOTAL PARA GRANJAS CUNICOLAS", que reúne unas cualidades de utilización muy superiores a cuantos con análoga misión, han aparecido hasta el momento en el mercado, tanto por su racional diseño, como por su sencillez y eficacia.

Esencialmente consiste la presente Invencción, en un dispositivo de conjunto que permite, al actuar los distintos componentes que lo integran, queden unos como elementos fijos y otros como elementos móviles, ambos registrables desde un almacén central o zona de manejo, logrando una automatización total en el caso de granjas dedicadas a la industria de la cría, con supresión de ingente cantidad de desplazamientos, que sino tendría que realizar el granjero, en la manipulación de los animales, por lo que se obtiene un mayor rendimiento a igualdad de tiempo de trabajo en granjas sin automatizar.

En plano que en hoja única se adjunta, al objeto de facilitar su composición y descripción de sus elementos, a título de ejemplo y por ello sin carácter limitativo alguno, por lo tanto, se ha representado una forma característica de realización del modelo que se preconiza.

En la figura PRIMERA se ofrece una vista conjunta del alzado de las dos naves laterales y almacén

central o zona de manejo.

En la figura SEGUNDA se muestra una vista del alzado de cabecero de nave, con el silo de almacenamiento a la izquierda.

30 En la figura TERCERA se ofrece la planta del conjunto de las dos naves y almacén central.

La numeración que acompaña a las figuras, tiene el mismo significado para ambas siendo el que se cita seguidamente.

35 1.- Almacén central o zona de manejo del granjero.

2.- Naves laterales.

3.- Habitáculo suspendido.

4.- Habitáculo apoyado.

40 5.- Almacén de alimentos (silo).

6.- Aparatos de deslizamiento.

7.- Botiquín veterinario.

8.- Jaula de semental.

45 9.- Tablero para anotaciones del granjero.

10.- Mesa de trabajo del granjero.

11.- Cubierta a dos aguas.

12.- Bastidor soporte del silo de alimentos.

50 13.- Carriles deslizamiento.

FUNCIONAMIENTO BASICO DEL APARATO

La base primordial del funcionamiento del aparato, radica en el desplazamiento de los elementos -- que constituyen el habitáculo de los animales. Por el contrario, los elementos de suministro de alimentos, medicaciones, apareamiento, etc, que usualmente son los que se desplazan, permanecen practicamente estáticos; estos elementos fijos, estan situados en una zona de manipulación, ubicada en el centro de las instalaciones. De esta forma, el conjunto de la edificación queda dividido en tres partes: dos naves laterales (2) y un almacen central (1). Los habitáculos, suspendido (3) o apoyado (4), dispuestos en hileras dobles o sencillas y de uno o más pisos, deberán colocarse en una nave desencarados, respecto a la otra, de tal forma que la totalidad de habitáculos instalados en una de ellas, pueda encajarse en la otra y viceversa.

El desplazamiento de las hileras puede efectuarse, mecánico o dinámico, bien sea motorizado, manual o mixto, por arrastre y deslizamiento, sobre elementos deslizantes (4), o bien suspendidas de dichos elementos (3). Durante el transito por el almacen central, en el desplazamiento de habitáculos de una a otra nave, el granjero efectúa las diferentes operaciones y manipulaciones programadas para cada animal, sirviendole su tablero de anotaciones (9).

Las cubriciones de las hembras, se ope

raran así mismo, en el almacén central, donde estarán ubicadas las jaulas de los sementales (8).

El aprovisionamiento de alimentos a los comederos de animales, se realiza también desde la zona de manipulación y almacén central.

Por otra parte las operaciones de limpieza, desinfección, o vacío sanitario, se realizan desalojando el local en cuestión, trasladando todas las hileras a la otra nave y devolviéndolas a su lugar, una vez terminada la operación.

COMPONENTES GENERALES DEL APARATO

Los elementos que integran el aparato se dividen esencialmente en dos grupos: instalaciones fijas e instalaciones móviles. Las instalaciones fijas, no se desplazan usualmente, aunque pueden hacerlo ocasionalmente.

La construcción de naves y almacén, pueden realizarse en cualquier tipo de obra o montaje razonable, para su utilización, debiendo alinearse longitudinalmente y colocando siempre el almacén o zona de manejo (1), en el centro de la edificación, siendo por tanto separación y conexión al mismo tiempo de las dos naves laterales (2).

En instalaciones suspendidas de habitáculos, deberá preverse la adecuada resistencia a la cubierta, a fin de que pueda soportar el peso de los animales, habitáculos, mecanismos, etc.

Anexo a la zona central, o en su inte-

rior, se hallará el almacén de alimentos, silo (5) o cualquiera que sea el aparato de almacenaje elegido por el granjero.

105

El suministro de estos alimentos a los animales, se realiza manualmente, durante su tránsito por la zona central, por aparato mecánico, o bien por gravedad, en el caso de disponer de un silo o contenedor cuya boca de descarga esté situada a superior altura que los comederos de los habitáculos.

110

Los habitáculos especiales a los sementales (8), permanecen fijos en el interior del almacén central, o anexos al mismo. Las hembras a las que correspondan cubrir, son apareadas en ese lugar.

115

Así mismo estará emplazado en la zona central, el botiquín veterinario (7) a fin de practicar las correspondientes vacunaciones o medicaciones.

120

Las instalaciones móviles, las integran los habitáculos y anexos del resto de animales (hembras reproductoras y gazapos en período de engorde), así como los mecanismos de deslizamiento.

125

Los habitáculos pueden ser de cualquiera de los tipos ya existentes, siempre que sean aptos para ser suspendidos o apoyados en los mecanismos de deslizamiento; sin embargo, para optimizar las posibilidades del siste-

ma, se utilizarán grandes bloques de múltiples habitáculos, que constituyan por si solos la longitud de una hilera o la mayor parte posible.

130 Los métodos de deslizamiento a los cuales estarán sujetos los habitáculos, serán del tipo, automático o manual, más adecuados para realizar la traslación, con la mayor suavidad posible. Con el fin de obtener garantías de funcionamiento, es aconsejable la instalación de un aparato mixto, utilizando mecanismos automatizados, que permitan su empleo manual para casos de averías o falta de energía motriz.

UTILIDADES

Las utilidades del aparato son múltiples como se deduce de lo expuesto anteriormente.

140 Se consigue la automatización de la práctica totalidad de las operaciones de suministro y se suprime la ingente cantidad de desplazamientos que debe realizar el granjero, para la manipulación de los animales, permitiendo así un rendimiento muy superior en el mismo tiempo de dedicación.

145 De igual forma este aparato facilita extraordinariamente la limpieza y extracción de las deposiciones, al posibilitar el vaciado de la nave, pudiéndose incluso utilizar para la limpieza, medios mecánicos motorizados, como tractores o motocultores.

150

Ofrece el aparato notables ventajas sanitarias pues la facilidad de realizar frecuentes vacíos sanitarios en las naves, de forma alternativa, así como desinfecciones parciales, mejora las condiciones de sanidad hasta niveles actualmente inimaginables, siendo además innecesario el sacrificio inoportuno de animales, hasta ahora prácticamente inevitable, con las elevadas repercusiones económicas que ello representa.

Este modelo es realizable en cualesquiera tamaños y materiales adecuados, siendo susceptible de toda clase de modificaciones de detalle en tanto que éstas no alteren su fundamento.

Los términos en los que se redacta esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar siempre en su aspecto más amplio y nunca en forma limitativa.

Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de este MODELO DE UTILIDAD que se solicita, así como la forma de llevarlo a la práctica, se hace constar que deberá recaer precisamente la concesión del mismo, sobre las particularidades características que comprenden las siguientes

REIVINDICACIONES

1a.- "APARATO DE AUTOMATIZACION TOTAL PARA GRANJAS CUNICOLAS", caracterizado por comprender una --

180 zona de manejo, centrada con dos naves laterales albergado-
ras de un aparato de deslizamiento por carriles, en los que
se apoyan o de los que se suspenden, los habitáculos, estan-
do dotada dicha zona de almacén de alimentos (silo), realizan
do durante el tránsito por la misma, el suministro a los ani-
males, manualmente o por método mecánico o gravedad de dichos
alimentos.

185 2a.- "APARATO DE AUTOMATIZACION TOTAL
PARA GRANJAS CUNICOLAS", según reivindicación anterior, carac-
terizado por comprender, el que dispone de habitáculos para
sementales que permanecen fijos en interior de la zona de ma-
nejo o almacén central, donde se aparean las hembras, a las
que corresponda cubrir.

190 3a.- "APARATO DE AUTOMATIZACION TOTAL -
PARA GRANJAS CUNICOLAS", según reivindicaciones anteriores -
caracterizado por comprender el disponer asimismo de botiquín
veterinario en zona de manejo, que permitirá practicar las -
correspondientes atenciones sanitarias.

195 4a.- "APARATO DE AUTOMATIZACION TOTAL
PARA GRANJAS CUNICOLAS", según reivindicaciones anteriores -
caracterizado por comprender en su conjunto, un método de --
deslizamiento al que se sujetan los habitáculos, tipo automa-
tico o manual, que realiza la traslación de aquellos con la
suavidad, con garantías plenas de funcionamiento al utilizar
200 aparato mixto de mecanismos automatizados que permitan empleo

manual en casos de averias o fallos de suministro en la ener
gía motriz.

205

5a.- "APARATO DE AUTOMATIZACION TOTAL PARA GRANJAS CUNICOLAS", según reivindicaciones anteriores - caracterizado, porque los habitáculos existentes en una nave lateral pueden trasladarse todos ellos a la otra mediante el aparato de deslizamiento por carriles con lo que una de las naves queda vacía para su limpieza, desinfección, etc, pudiendo a continuación trasladar todos los habitáculos a la otra nave ya limpia, desinfectada, etc, para poder realizar la misma operación en la otra nave lateral.

210

6a.- "APARATO DE AUTOMATIZACION TOTAL PARA GRANJAS CUNICOLAS".

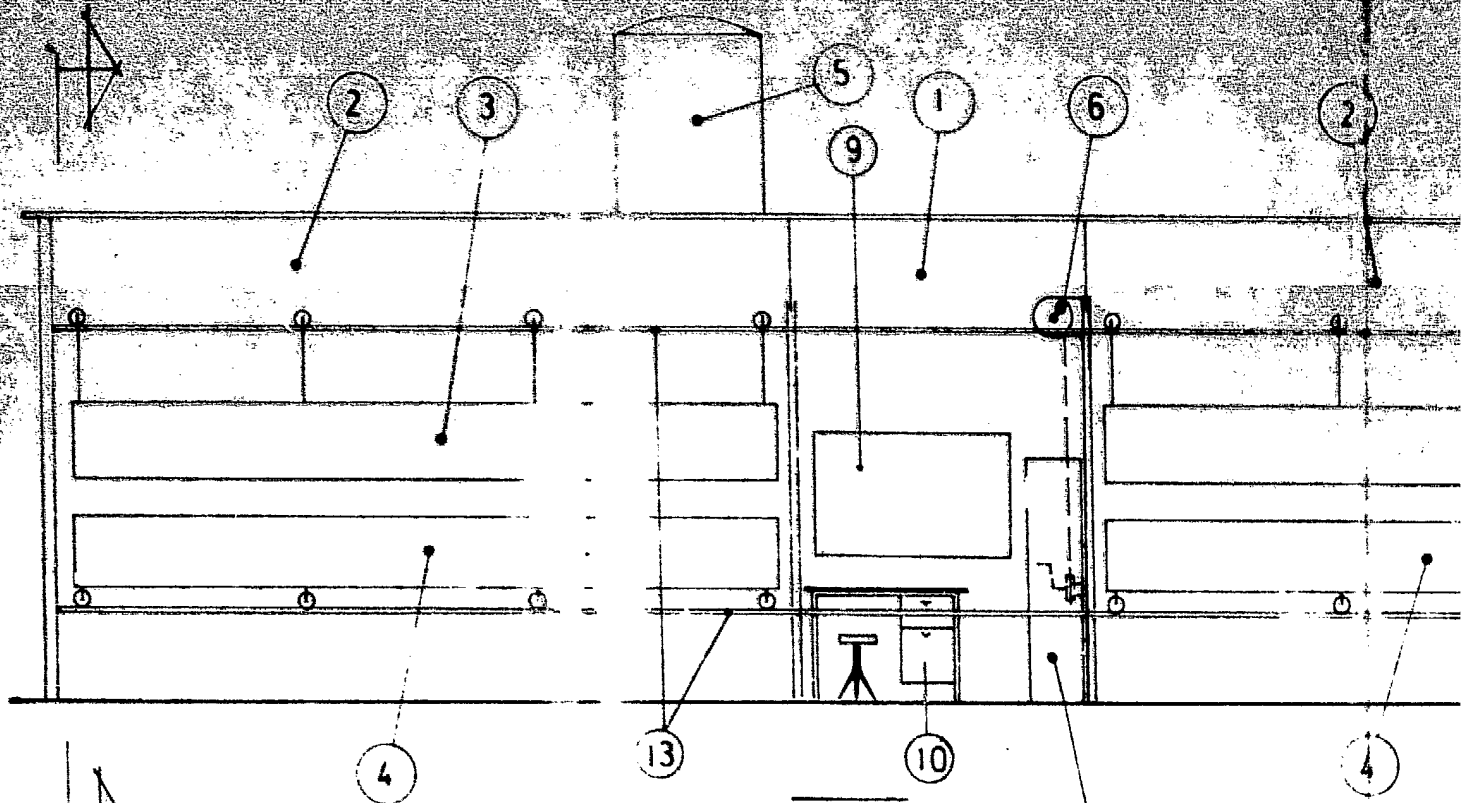
215

Todo ello, así y como se describe y reivindica en la memoria que antecede y que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y plano - que la ilustra.

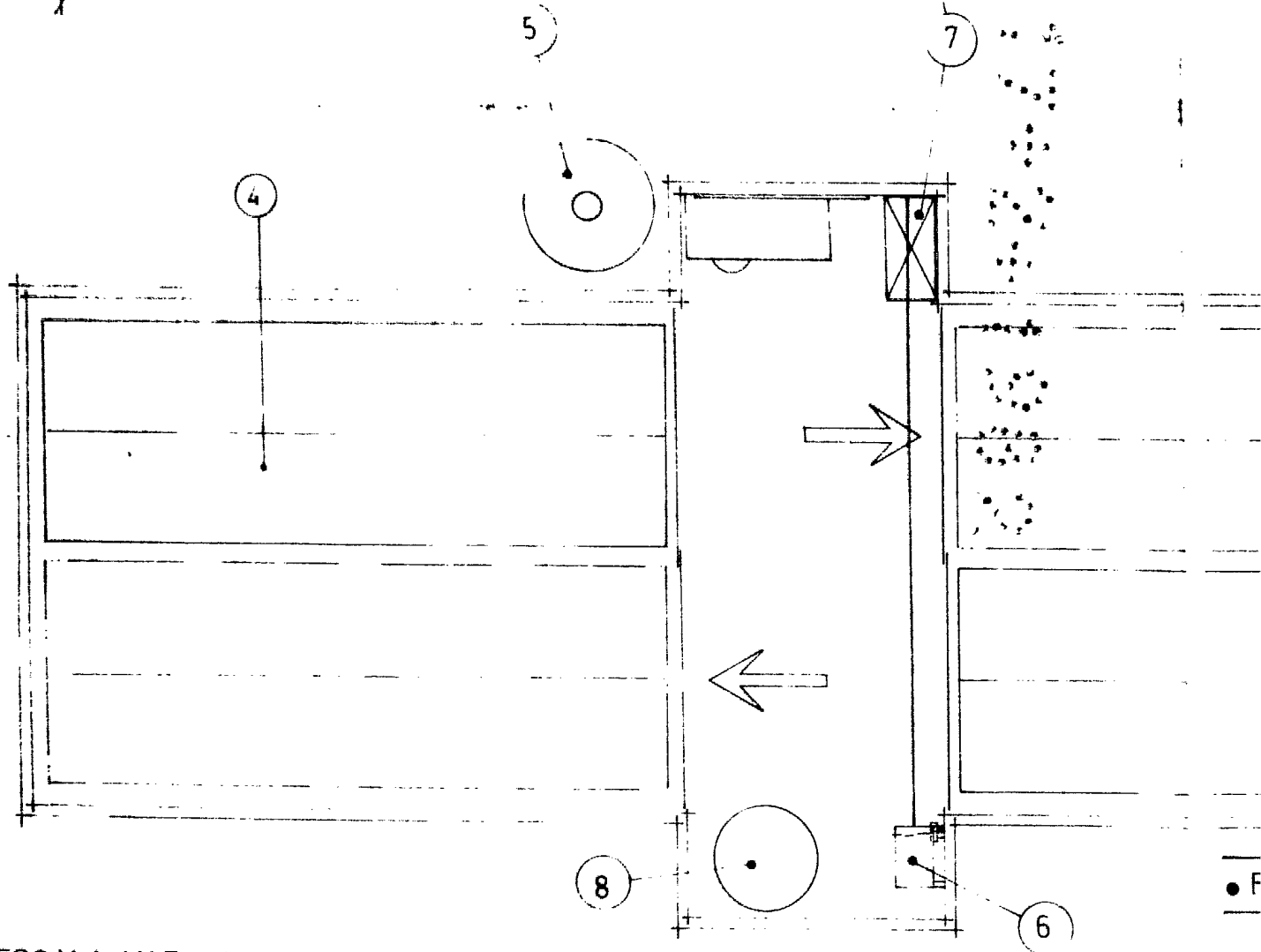
Madrid, 17 de Febrero de 1982

EL AGENTE OFICIAL.-

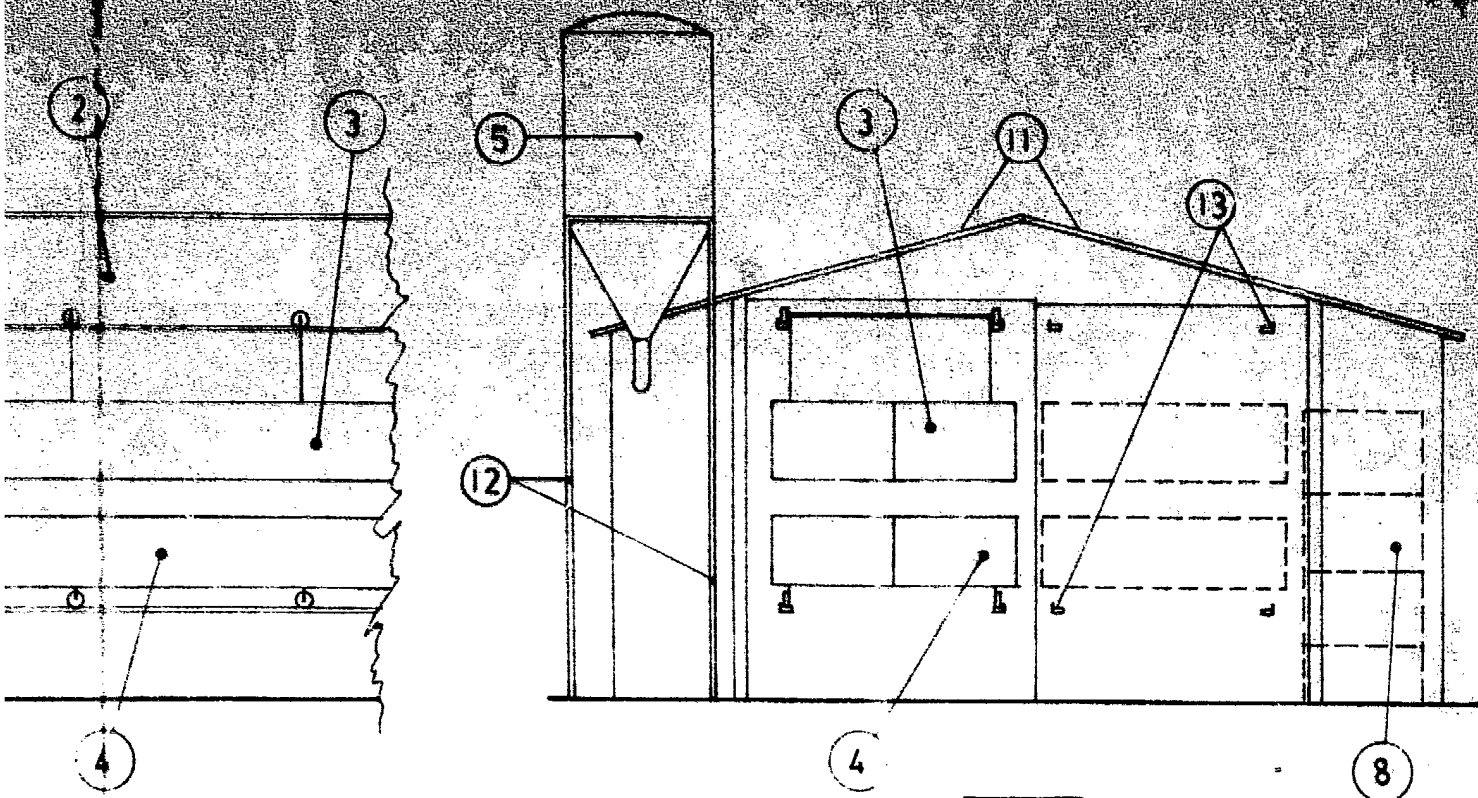
~~JOSÉ PONS TORRES~~



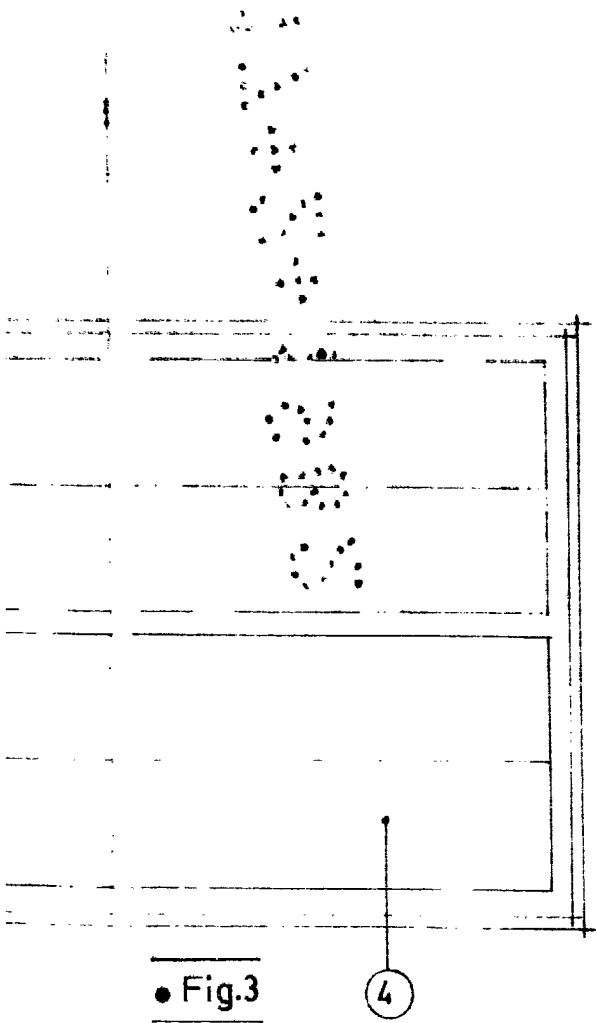
• Fig.1



ESCALA VARIABLE



• Fig.2



• Fig.3

• MADRID DE DE 1.982.

~~JOSÉ PONIS TORRES
 P. P.~~

17 FEB 1982