



ESPAÑA

| | | |
|-------------------------|-------------------------|------|
| 18 ES 19 20 21 | NUMERO 276376 | 22 Y |
| | FECHA DE PRESENTACION | |

MODELO DE UTILIDAD 16 ABR. 1984

| | | |
|------------------------------|----------|---------|
| 23 PROPIEDADES: 24 NUMERO | 25 FECHA | 26 PAIS |
|------------------------------|----------|---------|

| | |
|-------------------------|----------------------------------------------|
| 27 FECHA DE PUBLICACION | 28 CLASIFICACION INTERNACIONAL B60K 37/06 |
|-------------------------|----------------------------------------------|

29 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO PARA CONTROL DE MANTENIMIENTO DE LOS DISTINTOS ORGANOS DE AUTOMOVILES Y MAQUINARIA".

30 SOLICITANTE (S)

D. Vitalino GONZALEZ GONZALEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Barrio Pinilla 4ª fase nº 43
L E O N

31 INVENTOR (ES)

32 TITULAR (ES)

33 REPRESENTANTE

D. FRANCISCO GARCIA CABREIZO Ref.: O.G. 40.674/PP

La presente invención se refiere a un dispositivo para control de mantenimiento de los distintos órganos de automóviles y maquinaria.

- Actualmente, la mayor parte de los automóviles y ma-
5. quinas de diversa índole cuentan con medios señalizados que permiten controlar determinados órganos, como pueden ser los cuenta kilómetros; indicador de carga de la batería; indicador del desgaste de frenos; indicador de combustible, etc. Ahora bien, ningún vehículo de los actualmente
10. conocidos incorpora o lleva sistema alguno de control de mantenimiento de las aludidas características y de otras pertenecientes a los múltiples órganos con que cuenta un vehículo automóvil o máquina del tipo que sea. Es por ello que la invención tiene por objeto proporcionar un dispositivo o sistema mediante el que se pueden controlar una serie
15. muy extensa de órganos, como pueden ser: Bujías, Aceites, filtros, correas, platines, pastillas de frenos y prácticamente la totalidad de órganos que en un vehículo son necesarios vigilar o que necesitan ser recambiados por otros nuevos.
20. El dispositivo que se preconiza se constituye a partir de una caja prismática rectangular o cilíndrica, la cual irá fijada en un lugar adecuado del vehículo, como puede ser el cuadro de mandos, frente de la guantera o en lugar visible para el conductor, pudiendo ir también de forma suelta
25. o suspendida. Dicha caja presenta una serie de compartimentos alineados, en cada uno de los cuales es susceptible de montarse y desmontarse un rodillo capacitado de girar alrededor de un eje axial al mismo, estando la superficie lateral que se orienta al frente de cada rodillo numerada del 1
30. al 0, de modo que el giro del mismo nos proporcionará un número

que será el deseado por el usuario.

- De este modo, en cada rodillo puede ser seleccionado el número que se desee y formar una cifra con los rodillos de cada alineación, cifra que corresponderá al número de km. que el vehículo tiene en el momento de realizar el cambio de uno de sus órganos, consiguiéndose con ello el tener siempre presente los km. transcurridos desde que se hizo el cambio del órgano, sin más que cotejar el número de la cuenta kilometros del vehículo con el número o cifra que --
10. marca la alineación de rodillos indicadores de ese órgano, ya que cada alineación de rodillos corresponderá a un órgano determinado, cuya referencia se pondrá al margen de la respectiva alineación de rodillos.

- La caja se complementa con una tapa superior o --
15. frontal, la cual contará con tantas ventanas como rodillos incorpore en su interior la caja, a través de cuyas ventanas se dejan ver los números o número seleccionado de cada rodillo, y siendo precisamente en dicha tapa donde irán referenciados los diferentes órganos a controlar.

20. Para facilitar la mejor comprensión de las características expuestas, se va a realizar una descripción detallada en base a un juego de planos que se acompañan a la presente memoria descriptiva, formando parte integrante de la misma, y en donde con carácter meramente orientativo y --
25. no limitativo se ha representado lo siguiente:

En la figura 1ª, se muestra una vista en planta de la caja con los rodillos incorporados en sus compartimentos.

- En la figura 2ª, se muestra una vista en sección
30. longitudinal de la caja, según la línea II-II de la figura

anterior.

En la figura 3ª, se muestra otra vista en sección transversal según la línea III-III de la figura 1ª.

5. En la figura 4ª, se muestra una vista en planta superior de la tapa en la que se pueden apreciar las ventanas a través de las cuales se deja ver uno de los números de un rodillo previsto en el interior de la caja.

Sobre dichas figuras, las referencias numéricas corresponden a:

10. 1.- Caja con compartimentos.
2.- Compartimentos fijos de la caja (1).
3.- Rodillos alojados en los compartimentos (2).
4.- Ejes sueltos alojados en compartimentos, alrededor de los cuales girarán los rodillos.
15. 5.- Cajeados de fijación de los extremos de los ejes (4).
6.- Resortes de los ejes (4).
7.- Arandela fija a los ejes (4).
8.- Tapa frontal de la caja (1).
20. 9.- Ventanas de la tapa (8).
10.- Leyenda de referencia de los órganos a controlar.

Según las comentadas figuras, el dispositivo de la invención se constituye mediante una caja prismática rectangular (1), de acuerdo con la forma de realización preferente mostrada, aunque como ya se ha dicho la caja puede ser también cilíndrica o alargada, en cualquier caso de poca altura.

Dicha caja (1) está interiormente dividida en alineaciones de compartimentos (2) en los que irán dispuestos

una serie de rodillos (3) montados en respectivos ejes (4), siendo independiente cada eje para su correspondiente rodillo; es decir, cada rodillo (3) va montado en un eje (4) y es giratorio respecto de éste, de tal modo que los ejes (4) van fijos con sus extremos calados en respectivos cajeados (5) previstos en las paredes laterales de los compartimentos (2), contando además cada eje (4) con un resorte (6) entre el respectivo rodillo (3) y la pared de ese lado. Así mismo, cada eje (4) cuenta en la zona opuesta a la del resorte (6) con una arandela fija (7) del mismo diámetro que los rodillos (3).

De este modo, los rodillos (3) formarán alineaciones tanto verticales como horizontales, siendo éstas últimas las que van a determinar el medio de control que se pretende.

La superficie lateral de los rodillos (3) orientada frontalmente está numerada del 1 al 0 para que al hacerles girar alrededor de su correspondiente eje (4) seleccionar el número deseado, con el fin de que cada alineación horizontal de rodillos (3) determine una cifra concreta de acuerdo con los números previamente seleccionados.

Por su parte, la caja (1) se complementa con una tapa extraíble (8) afectada de tantas ventanas (9) como rodillos incorpore la propia caja (1), de modo que a través de dichas ventanas (9) se dejan ver los correspondientes números seleccionados en los rodillos (3). De igual forma, al margen de cada alineación horizontal de rodillos (3) y por consiguiente de cada alineación horizontal de ventanas (9) la tapa (8) cuenta con una leyenda (10) que corresponde a la referencia del órgano que se pretende controlar.

- Con el dispositivo descrito se puede controlar fácilmente el mantenimiento de los órganos de un vehículo - - - - -
automóvil o maquinaria, tales como controlar el cambio de -
aceite, el cambio de filtros, el cambio de pastillas de fre-
5. ne, el cambio de correas, etc. Para ello bastará con mirar
el cuenta kilometros del vehículo y ver lo que marca en el
momento en que se realiza el cambio de un órgano de los men-
cionados, o de otro cualquiera. La cifra que indica los ki-
lometros mencionados se seleccionará en los rodillos (3) ha-
ciéndoles girar hasta formar en la respectiva alineación de
10. ellos la mencionada cifra, con lo que queda fijado el núme-
ro de kilometros a los que se hizo el cambio. Después basta
rá cotejar tal cifra con los que marque el cuenta kilomé-
tros del vehículo y se sabrá en todo momento el número de
15. kilometros rodados desde que se hizo el cambio del órgano -
(cambio de aceite, cambio de platinos, cambio de bujías, etc.),
ya que cada alineación de rodillos, con la cifra que
se determina con ellos, indicará un determinado órgano de -
acuerdo con la leyenda de referencia (10) prevista al mar-
20. gen de cada alineación citada.

Por consiguiente, los órganos que se pueden cen-
trolar serán numerosos, ya que dependerá del número de ali-
neaciones de rodillos que se pueden montar en la caja, de -
modo que al no tener ésta limitaciones en cuanto a dimensio-
25. nes se refiere, se podrán disponer tantas alineaciones de
rodillos (3) como se desee y por lo tanto poder controlar -
la totalidad de los órganos que necesitan recambio periódí-
co en los vehículos automóviles.

En la figura 4ª, se pueden ver claramente las dis-
30. tintas alineaciones de rodillos (3), uno de cuyos números -

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo para control de mantenimiento de los distintos órganos de automóviles y maquinaria, que es--
tando especialmente concebido como medio que permite saber
5. en cualquier momento el número de kilómetros rodados por un
vehículo, desde que se hizo el último cambio de cualquiera
de sus diferentes órganos, tales como cambio de aceite, de
bujías, de correas, de pastillas de frenos, etc.; esencial--
mente se caracteriza porque se constituye mediante una caja
10. de configuración prismática rectangular e cilíndrica, la --
cual se fijará estáticamente en un lugar adecuado del vehí--
culo y está dividida en compartimentos, en los que van dis--
puestos una pluralidad de rodillos formando diferentes ali--
neaciones horizontales, de modo que la superficie lateral --
15. de cada rodillo está numerada del 1 al 0; con la particula--
ridad de que cada rodillo se encuentra montado giratoriamen--
te en un eje que se fija por sus extremos en respectivos ca--
jeados previstos al efecto en las paredes laterales de los
compartimentos, incorporando cada eje un muelle o resorte --
20. envolvente dispuesto entre una de las bases del respectivo
rodillo y la pared del compartimento enfrentada a tal base;
habiéndose previsto que la caja se complementa con una tapa
frontal extraíble y afectada de tantas ventanas como rodi--
llos vayan montados en el interior de la propia caja, que--
25. dando enfrentada cada una de las ventanas con uno de los nú--
meros con que va dotada la superficie lateral de los rodi--
llos.

- 2.- Dispositivo para control de mantenimiento de los distintos órganos de automóviles y maquinaria, según la
30. reivindicación 1, caracterizado porque las ventanas de la --

5. tapa forman las correspondientes alineaciones horizontales en su enfrentamiento con los respectivos números de los rodillos de cada alineación, de tal modo que los números que se dejan ver a través de las ventanas de cada alineación de terminan una cifra previamente seleccionada que tendrá su correspondencia con un determinado órgano a controlar y referenciado en una leyenda o rótulo previsto al margen de la correspondiente alineación horizontal.

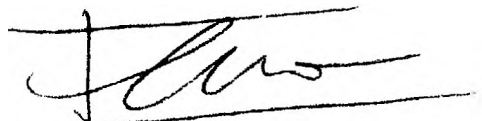
3.- "DISPOSITIVO PARA CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
10. LOS DISTINTOS ORGANOS DE AUTOMOVILES Y MAQUINARIA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

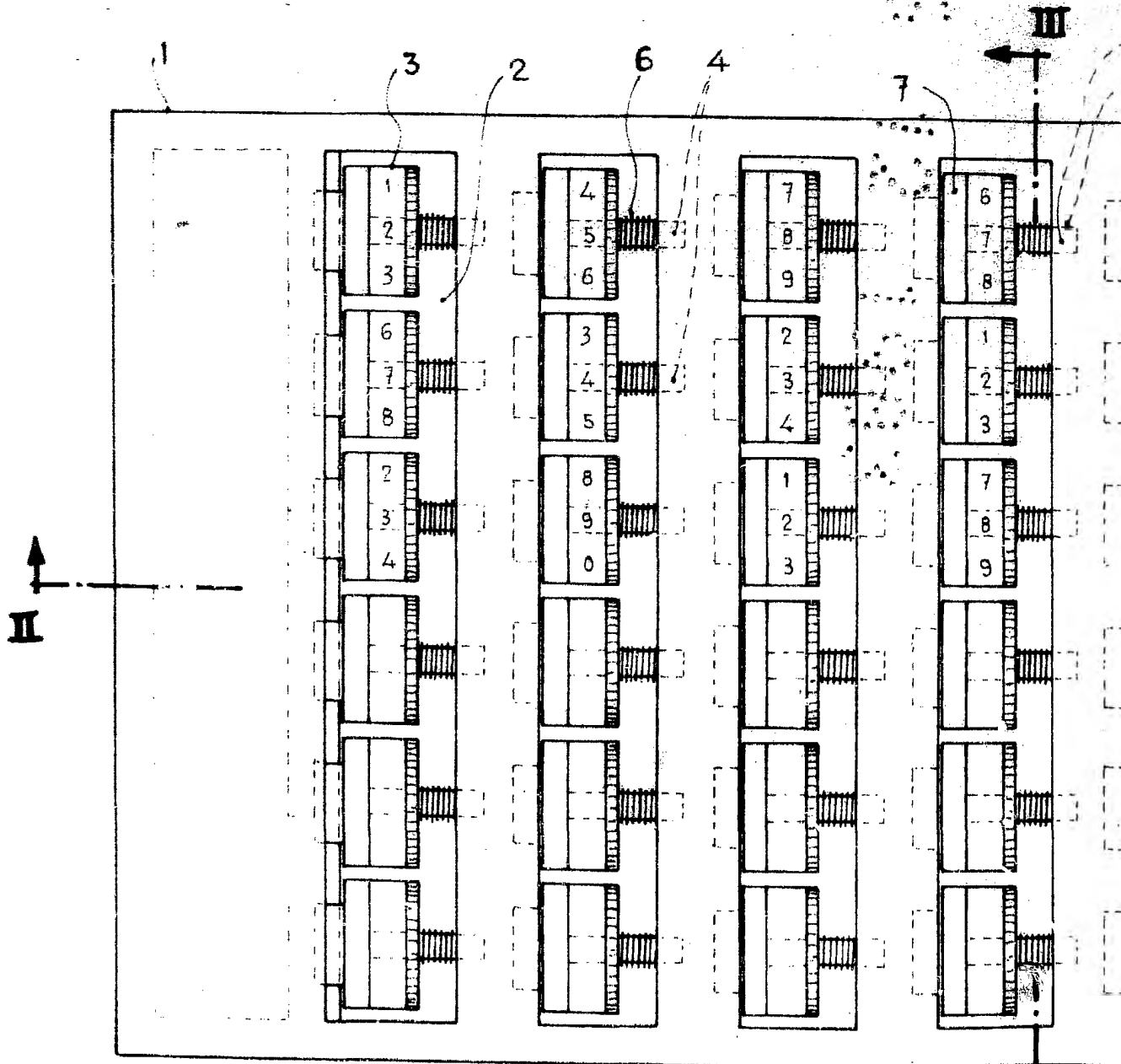
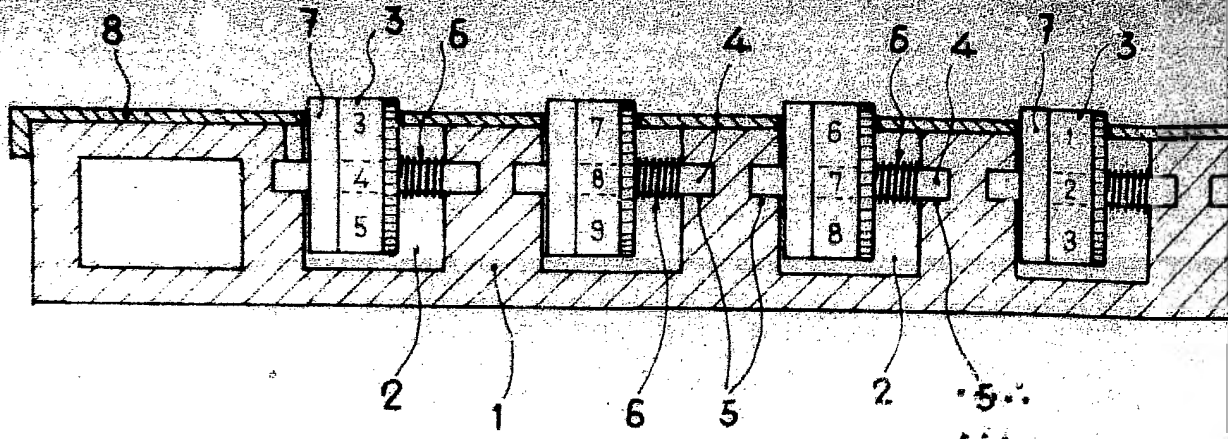
Madrid, 16 DIC. 1983

D. Vitalino GONZALEZ GONZALEZ

P.P.



15.



Escala variable

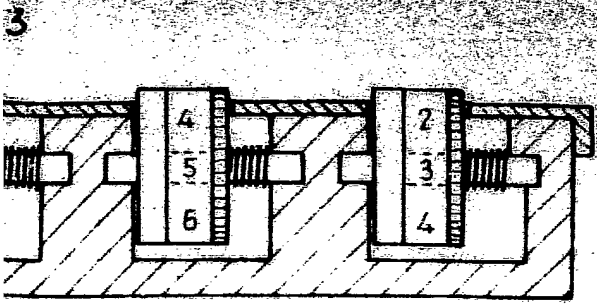


Fig. 2

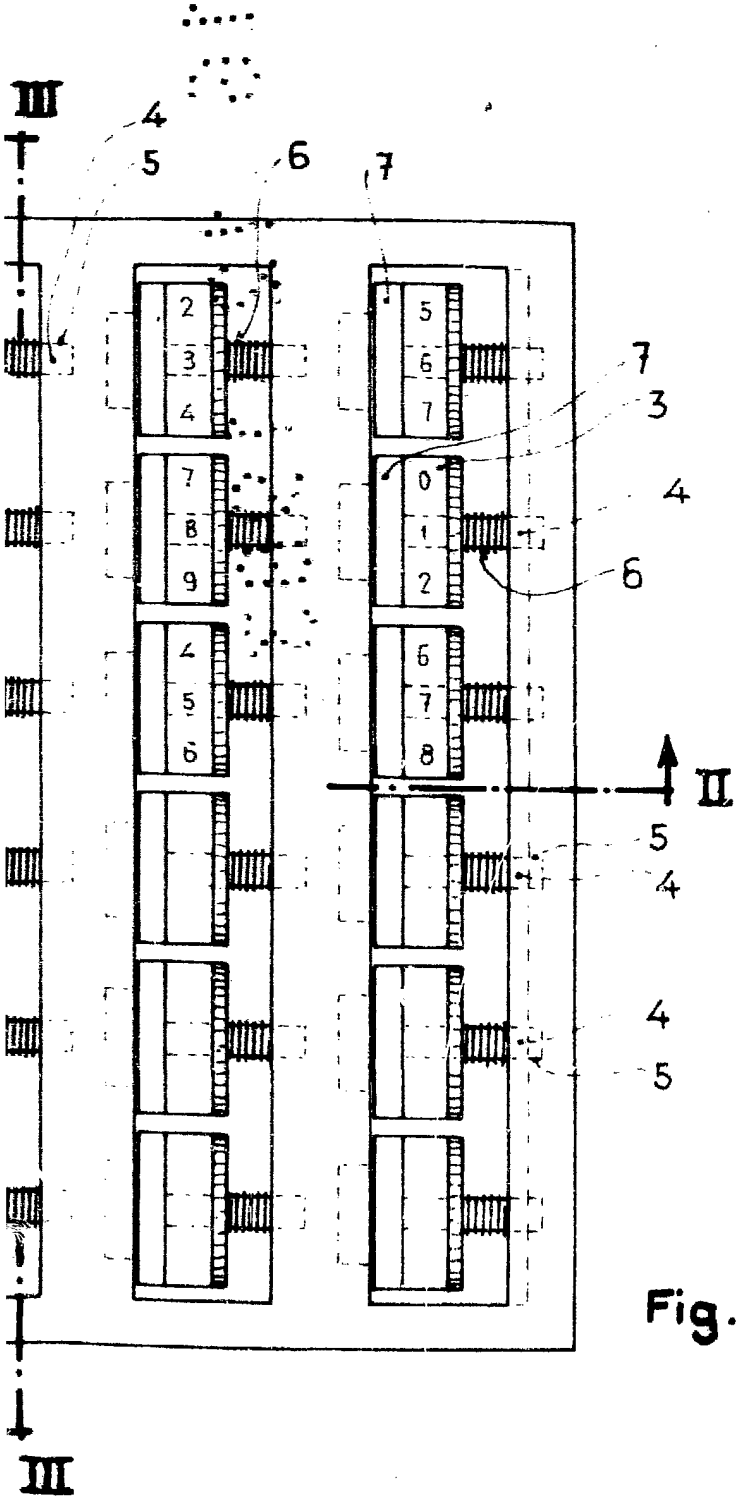


Fig. 1

Madrid, 16 DIC. 1983
P.P.

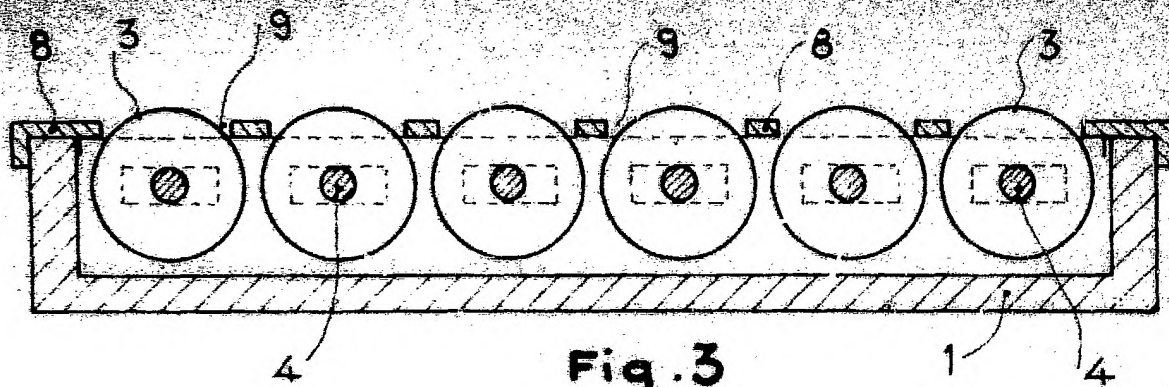


Fig. 3

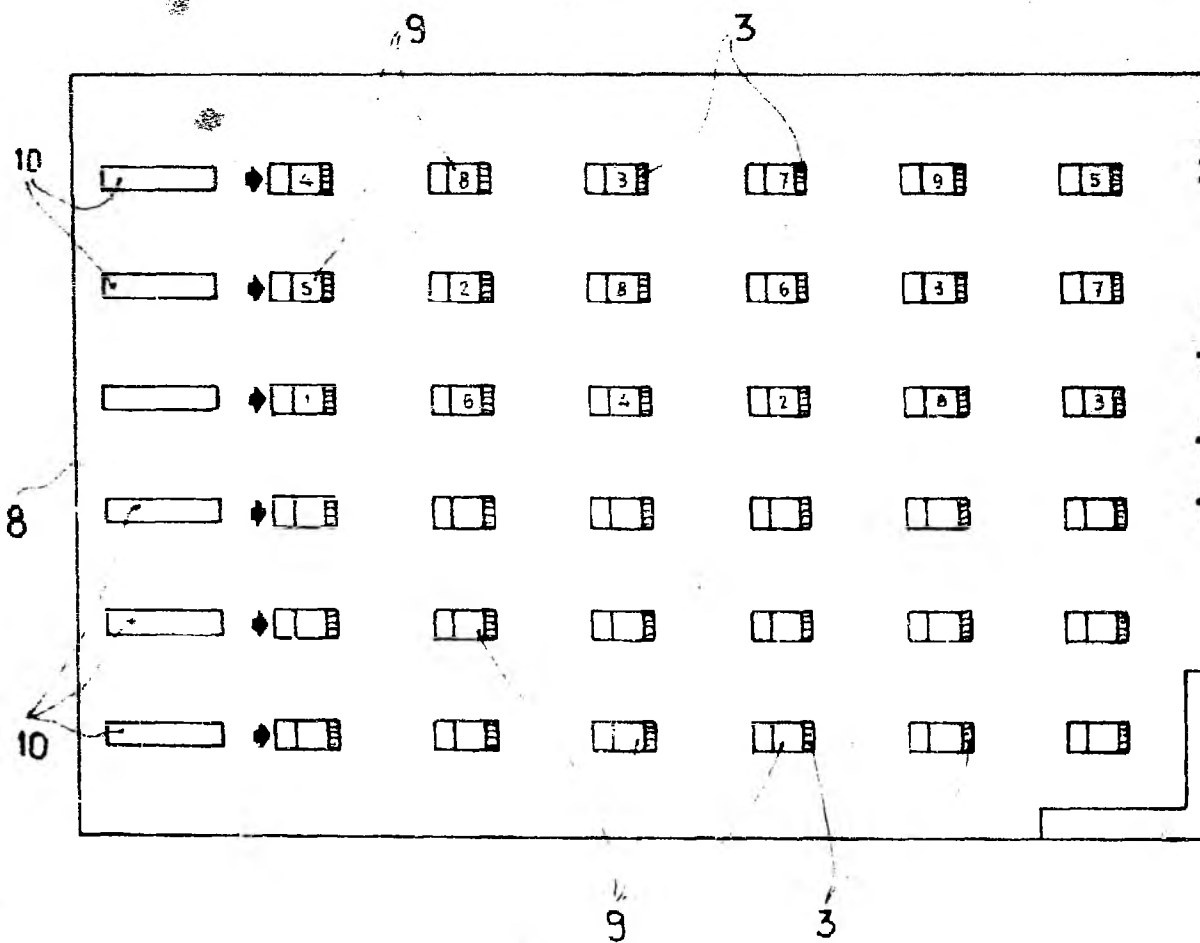


Fig. 4

Madrid, 16 DIC. 1983
P.P.

Escala variable