

9 56961



256961

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA
a favor de Gilbert LACASSE y Gustave MARION, resi-
dentes en 4 rue des Chartreux y 102 rue de Provence
respectivamente, PARIS (Seine) (Francia)

p o r

"INSTALACION DE COBRO PARA ESTABLECIMIENTO DE VENTA
DEL TIPO DE AUTO-SERVICIO"

INVENTORES: Los solicitantes, de nacionalidad francesa

PRIORIDAD: Sol. francesa nº 791.338 del 6 de abril de
1.959.

---AR---



256961

Esta invención se relaciona con instalaciones adecuadas para recibir las cajas y sus accesorios en los establecimientos públicos de venta del tipo auto-servicio, es decir en los que los clientes reúnen ellos mismos las mercancías que desean adquirir en unos recipientes (cestos, sacos, cubos, etc.) que se les facilitan a la entrada del establecimiento y luego pasan ante una instalación o mueble de cobro donde, una vez que dichas mercancías han sido descargadas de los referidos recipientes y contabilizadas por un empleado cobrador, abonan a éste la cantidad correspondiente a sus compras y vuelven a agrupar éstas en sus propios recipientes personales.

Tiene por objeto la invención, sobre todo, proporcionar a estas instalaciones unas características tales que respondan mejor que hasta el presente a las diversas necesidades de la práctica, permitiendo especialmente acelerar el ritmo de desfile de los clientes.

Consiste principalmente, además de facilitar a dichas instalaciones unos medios para transferir las mercancías de una zona de recepción en que son descargadas de los recipientes del establecimiento a una zona, por lo menos, de recogida en que son retiradas por los compradores, en dotarlas además de una pantalla, preferentemente delgada y por lo menos parcialmente transparente, dispuesta a lo largo y por encima del camino de transferencia de las mercancías, apropiada por una parte para impedir el acceso de las manos de los clientes a, por lo menos, la porción media de dicho camino, y por otra parte para constituir un soporte del dinero cambiado entre los compradores y el empleado cobrador.

Comprende, aparte de esta disposición principal, algunas otras que se utilizan preferentemente al mismo tiempo, pero que

256961



podrían utilizarse aisladamente dado el caso, y de las que se tratará más detalladamente a continuación, especialmente:

5 Una segunda disposición que consiste en alojar la caja de dinero que forma parte de una instalación de este tipo en un rincón entrante de ésta y en constituir esta caja mediante una sucesión de alojamientos abiertos en forma de bebederos fácilmente accesibles por el citado empleado y que desembocan sustancialmente en una misma superficie de escasa o ninguna curvatura descendiendo hacia el referido empleado.

10 Y una tercera disposición consistente en dotar a las instalaciones en cuestión de unos soportes para los recipientes descargados y apilados, soportes constituidos por un armazón tubular conteniendo esencialmente dos vástagos paralelos y ligeramente inclinados respecto a la vertical y cuya distancia es inferior
15 a la dimensión menor de la mayor sección transversal de los recipientes (los cuales son encajables unos en otros y por consiguiente abocinados hacia arriba), un primer arco cuyos extremos se hallan unidos respectivamente a las bases de los dos vástagos mencionados, cuyo arco se extiende en la dirección horizontal
20 de inclinación de los vástagos de tal forma que la vertical del centro de gravedad de la pila sustentada pase constantemente por el interior de este arco; y un segundo arco extendido en un plano perpendicular a la dirección de los vástagos para sustentar el fondo del recipiente inferior de la pila.

25 La invención podrá comprenderse perfectamente con el siguiente complemento descriptivo y mediante los dibujos adjuntos cuyos complemento y dibujos sólo se ofrecen, naturalmente, a título indicativo.

30 Las figuras 1 y 2 de estos dibujos muestran respectivamente en proyección horizontal y vertical una instalación o mueble

256961



de cobro para establecimientos del tipo de auto-servicio, esta
blecida de acuerdo con la invención.

La figura 3 muestra a mayor escala, en corte vertical se-
gún la línea III-III de la figura 1, la caja propiamente dicha
5 incluía en esta instalación y establecida de acuerdo con la
invención.

Y las figuras 4 y 5, finalmente, muestran respectivamente
en perspectiva y en proyección vertical, un dispositivo de sus-
tentación que forma parte de la referida instalación y estable-
10 cido de acuerdo con la invención.

Según la invención, para formar un conjunto o mueble de
cobro para establecimiento público de venta del tipo de auto-
servicio, se procede como sigue o en forma análoga.

Se la provee esencialmente de un armazón de cualquier for-
15 ma deseable conocida, preferentemente limitado exteriormente
por unos paneles enteros 1 (figs. 1 y 2), que comprende esen-
cialmente un asiento 2 para recibir una máquina sumadora-regis-
tradora 3 (ilustrada esquemáticamente en la figura 2), una en-
talladura 4 dispuesta en una esquina del mueble y destinada a
20 recibir los recipientes o cestas 5 facilitados por el estable-
cimiento a los compradores, por lo menos una plataforma 6 limi-
tada por unos rebordes 7 y destinada a recibir las mercancías
descargadas de las cestas 5 por el empleado cobrador, un tapiz
rodante 8 montado en la referida plataforma para alejar las mer-
25 cancias de su zona de descarga, unas paredes de protección 9
y un asiento 10 para el cobrador, situado eventualmente sobre
un entarimado 11 solidario del conjunto.

En este punto de la descripción conviene recordar que la
utilización de tapices tales como los referidos ha sido ya pre-
30 conizada para acelerar el ritmo de desfile de los compradores

256961



5 ante la caja, obligando a cada uno de éstos a recoger sus compras y su dinero en una zona alejada de la entalladura 4, pudiendo ser ocupadas las inmediaciones de ésta, así desembarazadas, por el comprador siguiente antes de terminarse aquella recogida.

10 Sin embargo, la experiencia ha demostrado que, en lugar de seguir a sus mercancías adquiridas, los compradores se apresuraban a recogerlas sobre el tapiz en el momento en que eran colocadas allí, permaneciendo así en las proximidades de la entalladura 4; se veían, por otra parte, prácticamente obligados a permanecer en las cercanías de esa entalladura por las exigencias derivadas del cambio del dinero.

15 Para paliar este inconveniente se interpone, de acuerdo con la invención, entre el comprador y sus compras una pantalla que obliga a aquél a desplazarse en dirección de la salida para ir a recoger sus compras sobre la superficie a que han sido transferidas por el sistema transportador (tapiz rodante u otro), de cuya pantalla una porción permite la recepción del dinero cambiado entre el comprador y el empleado cobrador.

20 Esta pantalla puede estar constituida de cualquier forma conveniente, especialmente por chapas de hierro perforadas o no, planchas o listones, rejillas, series de barras paralelas o no, especialmente verticales u horizontales, eventualmente reforzadas por cualesquiera elementos deseables tales como placas u otros, por ejemplo en forma de flechas, de motivos o volúmenes publicitarios, etc; puede comprender también unos platinillos para las monedas en lo que forma la porción horizontal de la pantalla, etc.

30 Está constituida esta pantalla preferentemente, al menos en parte, por un material transparente de manera que el compra-

256981



dor no pierda de vista sus compras y pueda seguir las así fácilmente.

5 Tal es el caso de los vidrios de seguridad 12 que se han ilustrado en los dibujos y que comprenden un cristal 12₁ vertical que sigue el borde del mueble situado al lado de los compradores, y un cristal 12₂ horizontal que se apoya, por una parte, sobre el cristal 12₁ y, por la otra, sobre una columna 13, constituida por ejemplo por metal cromado o por el material conocido por la marca de Plexiglás.

10 El cristal 12₂ sirve de soporte al dinero entregado a los compradores por el cobrador, debiendo por consiguiente ser suficientemente bajo para que aquéllos puedan distinguir y recuperar fácilmente su dinero, y al mismo tiempo lo suficientemente alto para que los artículos más elevados vendidos en el establecimiento (por ejemplo botellas de vino puestas en pie) puedan circular entre él y el tapiz, debiéndose tener en cuenta eventualmente el hecho de que el tapiz debe disponerse a un nivel suficiente para permitir al cobrador pasar sus piernas por debajo.

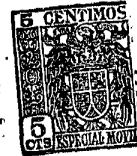
20 Al cristal 12₂ se dan preferentemente unas dimensiones horizontales y unas formas tales que apenas sea posible a los compradores y al empleado cobrador depositar el dinero cambiado en otra parte más que sobre ese cristal.

25 El desplazamiento del tapiz puede ser continuo o no y, por ejemplo, sincronizado con la pulsación de una determinada tecla de la máquina 3.

Naturalmente, el tapiz podría ser sustituido por cualquier otro sistema transportador deseable, por ejemplo de láminas o cangilones, sin salirse por ello del marco de la invención.

30 Para acelerar más el paso de los compradores dejándoles un

256961



considerable tiempo para efectuar la recogida, se disponen preferiblemente dos superficies de recogida 14₁ y 14₂, dirigiéndose a voluntad las mercancías propulsadas por el tapiz rodante 8 hacia una u otra, según la posición ocupada por una tabla 15.

5 Esta tabla 15, montada de manera oscilante alrededor de un árbol vertical 16, puede barrer una importante superficie del tapiz 8 y comprende una zona ensanchada 15₁ formando una empuñadura fácilmente accesible al cobrador para sus manipulaciones puede ser de madera o, mejor aún, de un material transparente para evitar que oculte a los compradores algunas de sus compras 10 revistiéndose preferiblemente en su base de una capa de relleno (fieltro) para evitar que sus desplazamientos demasiado bruscos puedan deteriorar algunas de esas mercancías (huevos); unos topes 17 limitan la amplitud de los desplazamientos angulares 15 de esa tabla 15.

 Dado el caso, se puede automatizar el accionamiento de esos desplazamientos angulares, especialmente con el auxilio de un dispositivo electromecánico que arrastre giratoriamente en uno u otro sentido al árbol 16, en tal caso solidarizado a 20 la tabla 15 en rotación, pudiendo accionarse dicho dispositivo por ejemplo, mediante el simple apoyo de un dedo del empleado cobrador sobre una tecla especial de la máquina 3.

 Para permitir o al menos facilitar la evacuación, especialmente lateral, de los objetos en circulación sobre la parte móvil "activa" del sistema transportador hacia las superficies 25 de recogida, y particularmente la evacuación de los envases metálicos encajados, es conveniente disponer entre dicha parte activa y las superficies de recogida, es decir a lo largo de los lados y del extremo de salida de la referida parte, unos 30 elementos tales como perfilados metálicos 29 (fig. 1) que pre-

256961



5 senten un perfil superior continuo adecuado para ajustar sin rotura sensible las dos superficies, respectivamente, de la parte activa y de las superficies de recogida (y en particular un borde biselado propio para aplicar, sin cortarlo, el borde correspondiente de la parte activa contra su soporte) a fin de evitar el acuñamiento o por lo menos los desgarrones de los citados objetos en el momento de la referida evacuación, ya sea ésta debida al movimiento propio de la parte activa o a la maniobra de la tabla.

10 Para poder utilizar la instalación descrita sin poner en funcionamiento el sistema transportador, por ejemplo durante las horas de poca venta, o en caso de atasco de dicho sistema es conveniente hacer los cristales 12 fácilmente amovibles y montar sobre la porción del tapiz 8 más próxima a la entalladura 4, después del desmontaje de los referidos cristales, un
15 cajón 18 (ilustrado con trazos mixtos sobre la figura 1) que permita la recogida directa de las mercancías después de su descarga de los cestos 5.

20 Pueden disponerse unos ganchos 19 sobre la cara exterior de los rebordes 7 que limitan las superficies de recogida 14₁ y 14₂ para permitir a los compradores colgar una de las asas de sus sacos de provisiones.

25 Por lo que respecta a la caja del dinero, se dispone o constituye preferentemente del modo siguiente: se dispone sustancialmente en un rincón de la instalación o mueble, frente al cobrador en posición sentada, quedando entonces éste sensiblemente enfrente de la entalladura 4 y teniendo al alcance de su mano derecha la máquina 3 y al alcance de su mano izquierda la zona de partida del tapiz 8 (y el cristal 12₂, si se hace
30 uso de él). Se constituye dicha caja mediante una sucesión de



256961

casilleros 20 (figs. 1 y 3) en forma de cangilones o bebederos ligeramente ensanchados, cuyas embocaduras están repartidas sustancialmente según una misma superficie de escasa curvatura o ninguna, que desciende hacia el cobrador, siendo dicha superficie especialmente un plano o, según un modo de realización preferido, una porción de cono de revolución que admita para eje la arista vertical 30 del rincón. Dichos casilleros se hallan preferentemente dispuestos en forma radial o sensiblemente radial a partir del referido rincón.

En un modo de realización preferido, se monta la caja de manera oscilante alrededor del mencionado eje 30, de suerte que se pueda introducir y cerrar en el interior del mueble mediante un simple giro.

Se la puede montar igualmente en forma amovible. Para asegurar un montaje así, a la vez oscilante y amovible, es particularmente conveniente hacer uso de unos goznes tales como aquellos de los que se ha designado su parte superior por 31 en la figura 3.

El fondo de cada uno de esos casilleros 20 se halla limitado por una pared semi-cilíndrica o prismática, por ejemplo contrachapada, de un material plástico armado o de metal, adaptándose a la recepción de piezas monetarias de un valor determinado y sin clasificación o bien billetes apilados unos sobre otros de un valor determinado (preferentemente inferior al valor máximo en curso, guardándose los billetes de máximo valor en un cajón cerrado).

Los casilleros para billetes, dispuestos en la base de la caja, se hallan provistos de resortes de láminas 21 o de medios que actúen por su propio peso, que impidan el vuelo de dichos billetes pero no su extracción voluntaria, resortes o medios

256961



fácilmente apartables bajo el impulso de los dedos del cobrador en el momento de introducir nuevos billetes.

Una vez descargadas las cestas 6, encajables unas en otras y constituidas por ejemplo por material plástico flexible, son desprendidas de la entalladura 4 por el cobrador y apiladas sobre un soporte formado preferentemente por un armazón tubular que comprenda los siguientes elementos: dos montantes paralelos 22 (figs. 1, 4 y 5) ligeramente inclinados respecto a la vertical y separados en una distancia tal que la mayor sección transversal de las cestas no pueda pasar entre ellos; un arco horizontal 23 extendido en la dirección horizontal de inclinación de los montantes 22, arco cuyos extremos están unidos respectivamente a las bases de los dos montantes, siendo suficiente la longitud de esas ramas para que la vertical del centro de gravedad del conjunto apilado pase constantemente entre ellas; otro arco 24 extendido en un plano perpendicular al de los montantes 22 para sustentar el fondo de la cesta inferior de la pila, estando unidas las ramas de este arco a unos elementos acodados 25 fijados bajo los montantes 22 a cierto nivel del suelo; y, si fuese necesario, unos entrepaños 26 y 27 para consolidar el soporte y completar eventualmente el sostén lateral de las cestas que asegura, lo cual es tanto más útil cuanto más fácilmente deformables sean las referidas cestas.

Unos tornillos de regulación 28 permiten ajustar la inclinación del soporte.

Como consecuencia de lo cual y cualquiera que sea el modo de realización adoptado, se dispone finalmente de una instalación o mueble de cobro cuya constitución y ventajas (especialmente el aumento de rendimiento y por consiguiente la reducción de los gastos de inversión, de entretenimiento y de personal que

256961



asegura su utilización) resultan evidentes por lo expuesto, siendo por tanto innecesario insistir sobre ello.

5 El funcionamiento de una instalación de este tipo es, por ejemplo, el siguiente: cada comprador coloca su cesta recibida 5, una vez cargada, en la entalladura 4; el cobrador descarga la cesta con la mano izquierda y coloca los artículos adquiridos sobre el tapiz 8, mientras que su mano derecha pulsa las cifras de los precios correspondientes sobre la máquina 3; el comprador se dirige a la superficie de recogida, adonde el ta-
10 piz conduce las mercancías; el cobrador totaliza el importe y da un talón de caja al comprador, que le tiende un billete y luego aquél le devuelve el cambio, pudiendo efectuarse todos estos cambios (talón de caja y dinero) directamente de mano a
15 mano o utilizando preferentemente como soporte intermedio una porción del cristal 12₂, correspondiente a la superficie de recogida en cuestión; después de haber cambiado la posición de la tabla 15 y mientras que el primer comprador recoge sus mercancías y su dinero, el cobrador descarga la cesta colocada en la entalladura 4 por el siguiente comprador, repitiéndose el ci-
20 clo al enviar a dicho comprador siguiente hacia la otra superficie de recogida, etc.

Como es natural y se desprende, por otra parte, de lo expuesto, la invención no se limita solamente a estos modos de aplicación ni a los modos de realización de sus diversas partes
25 que se han expuesto con anterioridad, abarcando por el contrario todas las variantes de los mismos.

REIVINDICACIONES

En resumen: La Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

30 1a.- INSTALACION DE COBRO PARA ESTABLECIMIENTO DE VENTA DEL

95694



TIPO DE AUTO-SERVICIO, caracterizada porque comprende unos medios para transferir la mercancía de una zona de recepción en que son descargadas las compras desde unos recipientes cedidos al cliente por el establecimiento, a, por, lo menos, una zona de recogida donde son retiradas aquéllas por los compradores y porque esta instalación comprende además una pantalla, preferentemente delgada y por lo menos parcialmente transparente, dispuesta a lo largo y por encima del camino de transferencia de las mercancías, que impida por una parte el acceso de las manos de los compradores por lo menos a la parte media de dicho camino y, por otra, que constituya un soporte para el dinero cambiado entre los clientes y el empleado cobrador.

2ª.- Instalación según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la citada pantalla está constituida por unos cristales transparentes.

3ª.- Instalación según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la mencionada pantalla comprende una superficie dispuesta horizontalmente por encima de, por lo menos, una porción del camino de transferencia.

4ª.- Instalación según la reivindicación 3, caracterizada porque la citada superficie horizontal tiene una forma y dimensiones tales que apenas es posible a los compradores y al empleado cobrador depositar el dinero cambiado en otra parte que no sea sobre esa superficie.

5ª.- Instalación según la reivindicación 1ª, caracterizada porque comprende por lo menos dos zonas de recogida y una tabla montada de manera oscilante alrededor de un eje vertical, lo que permite orientar a voluntad la transferencia de las mercancías hacia una u otra de las citadas zonas, caracterizada porque la referida tabla está constituida por un material transpa-

256961



rente.

5 6a.- Instalación según la reivindicación 1a, caracterizada porque comprende por lo menos dos zonas de recogida y una tabla montada de manera oscilante alrededor de un eje vertical lo que permite orientar a voluntad la transferencia de las mercancías hacia una u otra de las citadas zonas, caracterizada por que la manobra de esa tabla es automática.

10 7a.- Instalación de cobro según las reivindicaciones anteriores caracterizada porque comprende unos medios para transferir las mercancías de una zona de recepción en que son descargadas de recipientes cedidos a los compradores, a por lo menos una zona de recogida en que son retiradas por aquéllos, y porque la caja del dinero de esta instalación se halla alojada en un rincón entrante de la instalación, frente al empleado cobrador, estando constituida por una sucesión de alojamientos
15 abiertos en forma de bebederos fácilmente accesibles por el referido empleado y que desembocan sustancialmente en una misma superficie de escasa o ninguna curvatura que desciende hacia aquel empleado.

20 8a.- Instalación según la reivindicación 7a, caracterizada porque la referida superficie es sensiblemente la de una porción de cono de revolución que admita por eje la arista vertical del rincón.

25 9a.- Instalación según la reivindicación 7a, caracterizada porque los alojamientos se hallan por lo menos parcialmente dispuestos de manera radial a partir del rincón.

30 10a.- Instalación según la reivindicación 7a, caracterizada porque la caja se halla montada de manera giratoria alrededor de un eje vertical confundido con la arista del rincón, de manera que pueda ser introducida y cerrada en el interior de

256961



dicha instalación mediante simple giro.

11ª.- Instalación según las reivindicaciones anteriores
caracterizada porque comprende unos medios para transferir las
mercancías de una zona de recepción en que son descargadas de
recipientes cedidos por el establecimiento a los compradores, a
por lo menos una zona de recogida en que son retiradas por los
compradores, y porque comprende un soporte para los recipientes
descargados y apilados, cuyo soporte está constituido por un
armazón tubular que contiene esencialmente dos vástagos para-
lelos ligeramente inclinados respecto a la vertical y cuya dis-
tancia es inferior a la menor dimensión de la mayor sección
transversal de los recipientes (los cuales son encajables unos
en otros y por consiguiente atropetados hacia arriba), un pri-
mer arco cuyos extremos están unidos respectivamente a las ba-
ses de los dos vástagos citados, cuyo arco se extiende en la
dirección horizontal de inclinación de los vástagos de forma
tal que la vertical del centro de gravedad de la pila sustenta
da pase constantemente por el interior de este arco; y un se-
gundo arco que se extiende en un plano perpendicular a la direc-
ción de los vástagos para sustentar el fondo del recipiente in-
ferior de la pila.

12ª.- Se reivindica, por último como objeto sobre el que
ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:

"INSTALACION DE COBRO PARA ESTABLECIMIENTO DE VENTA DEL
TIPO DE AUTO-SERVICIO".

Todo conforme se describe y reivindica en la presente me-
moria que consta de catorce páginas escritas a máquina y dibu-
jos adjuntos.

Madrid, 30 de marzo de 1.960

ALFONSO UNGRIA

5

10

15

20

25

30

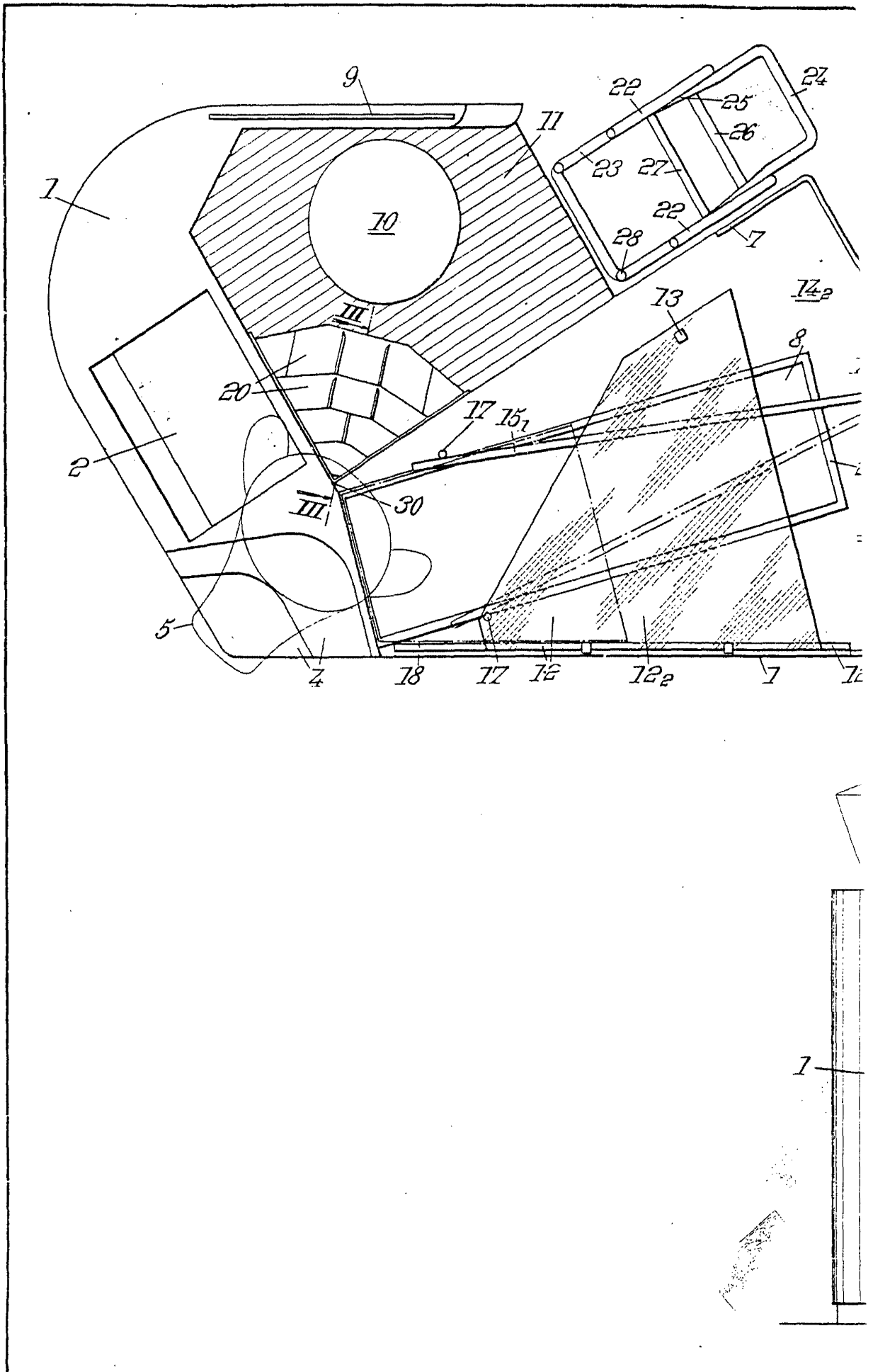




Fig. 1.

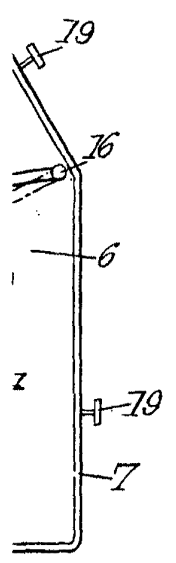


Fig. 2.

