

"Wasserreklame."
Patente Española
de introducción

73319

M E M O R I A

descriptiva sobre: *"Un aparato de sistema perfeccionado para la exhibición de anuncios y toda clase de publicidad."*

POR

Helmut Günthers

DE

Schramberg

Alemania



El presente invento se refiere a un procedimiento perfeccionado y sus aparatos correspondientes, para la exhibición de anuncios y demás clases de publicidad, siendo la finalidad principal del invento realizar un aparato que produzca muestras, letreros, señales, guarismos, cuadros y demás, reflejándolos sobre superficies de aguas, para su publicidad y otros fines, sin menoscabar el aspecto general del paisaje o vista proyectados, como hasta ahora ocurre con anuncios instalados en el campo y en otros lugares o espacios abiertos, donde los anuncios comprenden cifras, guarismos, letreros y publicidad similar, formados por un sistema de varillas, tubos, pértigas o estructuras de clase parecida.

El presente invento consiste en un nuevo método en el que un fluido, tal como agua, aire, gas, u otro análogo, es inyectado en el agua por medio de tubos, o de un sistema de tubos o canales perforados y doblados en forma que constituyan el anuncio que se desée exhibir o su equivalente, montándolos en un marco, cuadro o recipiente apropiado que se instala sobre una superficie o extensión de agua cualquiera, como un río, estanque, lago, y aun en el mar mismo, donde haya de ser expuesto el anuncio, letrero u objeto a anunciar, por debajo de la superficie del agua, de tal suerte que ni los expresados tubos o aparatos ni las piezas o elementos que los sustentan, puedan ser visibles al espectador. En cambio, tan pronto como el aire, agua, gas u otro fluido, es inyectado a presión por los expresados tubos o aparatos, los efectos por ellos producidos en la superficie del agua, serán visibles a los espectadores. Así, por ejemplo, en el caso de emplearse agua o aire como agente productor del efecto visible, la superficie del agua en el sitio donde vaya instalado un aparato



con arreglo a éste invento, se arremolinará y se pondrá en movimiento de manera que produzca burbujas y espuma. Como quiera que la espuma blanquecina y ligera se extenderá por toda la amplitud del área o zona que ocupen los tubos o canales perforados que integran el sistema anunciador del aparato, la vista de los espectadores recibirá reflejada una imagen correspondiente de la configuración de dicho sistema tubular, es decir, que si por ejemplo, los expresados tubos o conductos tienen la forma de la palabra "STOP", el espectador podrá leer ésta misma palabra sobre la superficie del agua.

En vez de agua o aire, se podrá emplear otro fluido de naturaleza tal que haga emanar el nivel o superficie del agua en forma de un humo, vaho o niebla visibles, y hasta se podrá utilizar un gas susceptible de inflamarse al ponerse en contacto con el aire, con objeto de que se produzca una llama o luz en la superficie del agua, permitiendo que los espectadores puedan ver una señal, letrero o anuncio luminoso sobre dicha superficie.

Con éste último objeto se deberá emplear, preferentemente, gas hidrofosfórico o hidrofusfuro, tal como el que se obtiene mediante la descomposición del fosfuro de calcio, pero como quiera que estos compuestos químicos resultan demasiado costosos, resulta su empleo prohibitivo para utilizarlos en un anuncio permanente o señal cualquiera durante las horas de la noche. Atendiendo a ésta razón, mi invento establece el empleo de un gas combustible económico en combinación con gas hidrofosfórico o hidrofusfuro, utilizándose éste último, tan solo como agente o cuerpo que produzca el encendido o inflamación, y siendo suministrado en el sistema de reclamo en cantidad moderada, y de preferencia, de modo



intermitente únicamente.

La generación del gas combustible y del gas de encendido, se podrá efectuar de una manera cualquiera conveniente de las hasta ahora conocidas; asimismo, el gasógeno u otro aparato empleado al efecto, podrá ser de un sistema de construcción cualquiera apropiado y dotado de medios o dispositivos automáticos, para que se produzca una descarga continua o intermitente de los dos gases, con objeto de asegurar el resultado deseado.

El invento es de aplicación especial en las inmediaciones de las vías públicas y calzadas, carreteras y caminos vecinales, bien sea para fines de publicidad o reclamo en sentido comercial, o para avisos, bandos, etc... de carácter gubernativo o fines similares.

Teniendo, pues, presentes éstas y otras finalidades, el invento consiste en ciertas innovaciones características en la construcción, montaje, combinación y disposición de órganos y elementos, según se describirá detalladamente a continuación, y con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La Fig. 1, es un plano superior de una instalación establecida con arreglo al invento.

La Fig. 2 es una vista análoga de la misma instalación en forma y disposición modificadas.

La Fig. 3 es un corte vertical transversal de la variante representada en la Fig. 2, instalada en una ensenada o caleta y anclada firmemente en el suelo del fondo.

La Fig. 4 es una vista superior de otra modificación o variante de mi sistema de aparato, con partes arrancadas y algunas otras suprimidas, estando el aparato proyectado



y provisto de medios para poderle utilizar en combinación con un barco o embarcación cualquiera, y poderle remolcar por éste último.

La Fig. 5 representa la modificación anterior en proyección posterior.

La Fig. 6 es una vista superior de otra modificación en la que el aparato está formado por órganos o elementos en forma acanalada, estando cada uno de ellos provisto de un tubo para la admisión de un fluido bajo presión por debajo de su fondo, tubo que habrá de tener una ramificación tubular que comuniqué con el elemento acanalado, para poder inyectar en éste último, el fluido bajo presión o su equivalente.

La Fig. 7 es un corte transversal de la anterior.

La Fig. 8 es un corte de una realización del invento en forma de boya o valiza que constituye un aparato para exhibir una señal luminosa continua o intermitente en la superficie del agua, y

Las Figs. 9 a la 12, muestran, por vía de ejemplo, varias formas de la tobera o toberas empleadas en combinación con la boya destinada a producir la señal o anuncio luminoso.

Refiriéndonos ahora a los detalles, el aparato representado en la Fig. 1, comprende un bastidor a, formado por dos tubos paralelos cerrados por uno de sus extremos y unidos entre sí por el otro extremo en e. Se sobreentiende desde luego que esta extremidad del aparato, comunica, por el intermedio de elementos cualesquiera apropiados, (no representados en el dibujo), con un depósito o compresor cualquiera conveniente que suministre agua, aire u otro fluido análogo bajo presión. El bastidor a, sirve de soporte para llevar la estructura que integra el letrero o materia anunciadora, propiamente dicha, o sean figuras, signos o letreros, consisten-



tes en tubos perforados. En el ejemplo representado en la Fig. 1, los expresados tubos que constituyen el nombre "JUNGHANS", tienen la forma de tubos sueltos que v \acute{a} n acoplados a los tubos generales a del bastidor, de manera que reciban de éstos el fluido bajo presi \acute{o} n, y dejar que éste pueda ser descargado por infinidad de agujeritos o perforaciones formados en el costado o cara superior de los tubos sueltos, como es f \acute{a} cil darse cuenta a la simple vista del dibujo.

Como quiera que el aparato, al ser puesto en servicio habr \acute{a} de ir sustentado en el suelo a fin de que se mantenga en un plano horizontal, un poquitito por debajo del nivel del agua, las numerosas corrientes de agua, espuma o burbujas de aire, que emanen de los citados tubos perforados, producir \acute{a} n necesariamente sobre la superficie del agua, una imagen bien definida y perceptible del anuncio, signo o letrero que represente el aparato.

Con arreglo a la forma de realizaci \acute{o} n del invento, representada en las Figs. 2 y 3, el bastidor tubular a, consiste en dos brazos paralelos unidos entre s \acute{i} por ambos extremos a fin de formar un circuito cerrado, provisto de un tubo de admisi \acute{o} n f, en uno de los extremos, para poder suministrar el fluido bajo presi \acute{o} n al aparato. En el espacio comprendido entre los dos brazos o tubos paralelos se colocan las letras u otros signos que integran el anuncio o aviso, estableci \acute{e} ndose la debida comunicaci \acute{o} n entre cada uno de ellos y los brazos del bastidor, a fin de que puedan recibir el fluido comprimido, seg \acute{u} n resulta evidente del examen de la Fig. 3.

Conforme se puede ver por la misma Fig. 3, el aparato v \acute{a} anclado en el terreno del fondo del mar u otro continente acu \acute{a} tico, a fin de que pueda permanecer fijo en un plano



horizontal a cierta profundidad de la superficie del agua. El aire u otro fluido comprimido es enviado al aparato, desde un compresor o depósito instalado en la orilla de la ensenada (que no consta en el dibujo), por medio de una tubería apropiada. Dicho generador o depósito de aire comprimido, podrá consistir en una pequeña bomba de aire, o en una batería de botellas o cilindros de aire comprimido, provistos de los oportunos medios para graduar la alimentación o distribución del fluido, y si se quiere, para efectuar cambios y comunicaciones automáticos.

Las letras o signos deberán ir unidos al bastidor a, de tal manera que se puedan quitar o poner y cambiar con facilidad, y podrán estar hechos de tubos perforados, como lo muestra la Fig., o bien consistir en unos tubos hechos de un material poroso, estando dichos poros establecidos de manera que el aire inyectado bajo presión en los tubos salga en forma de burbujas o diminutas corrientes o chorros. En vez de aire se podrá enviar al aparato cualquier otro fluido apropiado, siempre y cuando que éste fluido reúna condiciones para reproducir en la superficie del agua una imagen perfectamente visible y definida de las letras, signos etc... que representen el aviso, advertencia o anuncio.

Tanto el bastidor a como las letras o signos u otros caracteres que éste lleve, deberán ir pintados con una mano de pintura de un tono o matiz de color semejante al del agua, a fin de que no puedan ser visibles desde la superficie.

Si dichas letras, signos o letreros ván dispuestos sobre el bastidor en forma amovible y cambiante, claro está que el anuncio se podrá cambiar fácilmente en todo momento con solo montar otras letras o signos nuevos en el bastidor a.



Asimismo, se podrán tomar las oportunas disposiciones para regular la admisión de fluido bajo presión de tal manera que, bien sea todas las letras signos o caracteres, se puedan ver a un mismo tiempo, y permanezcan visibles, o bien para que vayan apareciendo por orden sucesivo, es decir, uno tras de otro, o para que vayan desapareciendo de una manera intermitente, como es costumbre en la publicidad que hoy se viene haciendo en forma luminosa u otra al aire libre. Dichos medios de reglaje se podrán combinar de manera que se puedan maniobrar y accionar a mano o automáticamente, a voluntad.

Los estudios y ensayos hechos por el recurrente, han demostrado palmariamente, que los anuncios proyectados o exhibidos en la forma anteriormente descrita, son visibles a larga distancia, pues producen a la vista del espectador una sensación fascinante, sobre todo cuando el aparato vá dispuesto de manera que el anuncio aparezca a intermitencias, sin que en ningún caso la vista del paisaje o de los alrededores pierda o se menoscabe por la proyección de un anuncio de la clase indicada.

Es evidente que para que los anuncios resulten de un efecto insuperable, se deberá graduar con suma precisión la cantidad de aire lanzada por el aparato; asimismo, el grado de compresión que se dé al aire deberá calcularse de manera que éste sea descargado del aparato, con determinada fuerza. Este reglaje y graduación en la distribución y compresión del aire, dependerá de las dimensiones y de la distancia que medie entre las letras o signos sueltos, así como de la profundidad a que el aparato avisador habrá de estar colocado debajo de la superficie del agua. No es absolutamente indispensable que la superficie del agua, esté lisa y tranquila, pues aun cuando el agua, vaya fluyendo



por igual a una velocidad moderada, el aparato responderá satisfactoriamente y mucho más si ha sido proyectado de antemano para que el anuncio aparezca a intermitencias, a modo de destello o durante un periodo un poco más largo.

El aire inyectado bajo presión es descargado de una manera uniforme y simultánea por todos los orificios o agujeritos, según se vé en la Fig. 3, por consiguiente, las burbujas llegan todas a la superficie del agua a un mismo tiempo. Cuanto mayores sean las letras, signos o caracteres sueltos y mayor sea la distancia que los separa, más bonito y fascinante será el efecto producido. Ya se han obtenido excelentes resultados cuando la longitud de las letras o signos sueltos es de unos 3 piés, (unos 92 centímetros próximamente).

En la modificación representada en las Figs. 4 y 5, las letras o signos ván montados en un bastidor a, exactamente de la misma manera que en la Fig. 1. Ahora bien, en éste ejemplo, no se emplea un fluido bajo presión y las letras o signos, como es consiguiente, solo ván unidas o acopladas en forma amovible al bastidor a a fin de que puedan ir sustentadas sobre él sin tener ninguna otra comunicación con él. Las letras o signos son de forma acanalada o abarquillada y el bastidor vá equipado de unos cuerpos o cámaras huecas g, cargadas de aire a fin de mantener el aparato flotante.

Las formas de ejecución del invento representadas en las Figs. 1 a la 3, son para aparatos de uso fijo; en cambio la modificación representada en las Figs. 4 y 5, se relaciona con un aparato móvil susceptible de ser remolcado por un barco o buque cualquiera, a fin de que el movimiento o desplazamiento del aparato por el agua, se pueda utilizar para que se produzca un movimiento visible del agua por el



interior de las letras, figuras o signos en forma acanalada o abarquillada . A este efecto, se colocan unos tubos cortos de forma curva b^1 en el fondo de las canales, teniendo dichos tubos unas bocas de entrada en forma acampanada o de embudo, que proyectan en la dirección de marcha del aparato, cuando éste es remolcado por un barco. Los otros extremos de los tubos b^1 , desembocan en el conducto acanalado. Como quiera que los tubos de admisión b^1 del aparato flotante v \acute{a} n sumergidos enteramente en agua, las bocas o extremidades abocinadas de los mismos necesariamente habr \acute{a} n de recibir una determinada cantidad de agua, la cual, debido al movimiento mismo del aparato, al ser remolcado, es introducida a presi \acute{o} n por los tubos en el interior de los cuerpos de forma acanalada, donde el agua toma un estado espumoso, de cuya manera el agua contenida en las letras o signos, as \acute{i} como por encima de ellos, se destaca en su aspecto desde la superficie del agua exterior, siendo, por lo tanto, dichas letras o signos claramente visibles sobre la superficie del agua.

Las Figs. 6 y 7, representan una modificaci \acute{o} n del aparato para uso fijo, en la que el aparato se asemeja en cierto modo al representado en las Figs. 4 y 5. Cada letra, guarismo o signo suelto consiste en un elemento en forma acanalada o abarquillada d , que lleva un gran n \acute{u} mero de tubitos inyectoros c^1 dispuestos en sus paredes. Todos estos tubitos c^1 comunican con un tubo o conducto principal h , por el cual se inyecta un fluido bajo presi \acute{o} n en los tubos de derivaci \acute{o} n c^1 , as \acute{i} como en el espacio interior del elemento acanalado d , con el fin de formar espuma en el interior de los mismos. En esta forma de ejecuci \acute{o} n del invento, la producci \acute{o} n de espuma y de burbujas, depende de la presi \acute{o} n a que se halle el fluido comprimido, as \acute{i} es que convendr \acute{a} tomar las oportunas



disposiciones para poder graduar fácilmente la presión.

Los aparatos representados en las Figs. 4 a la 7, están destinados preferentemente a flotar sobre la superficie del agua y al ras de ella, es decir, que los bordes superiores de los caracteres, letras o signos de forma abarquillada, descansarán en la superficie del agua. En algunos casos, se podrá prescindir de los tubos b^1 , representados en las Figs. 4 y 5, y en substitución de ellos las paredes de los referidos cuerpos acanalados o abarquillados, podrán tener unas sencillas perforaciones con objeto de que, al ser remolcado el aparato, por un barco o embarcación cualquiera se produzcan espuma y burbujas en el hueco de las canales de los referidos cuerpos, por el agua que penetra en ellos por las citadas perforaciones. El aparato representado en las Figs. 4 y 5 podrá también construirse y combinarse de modo que pueda funcionar con independencia del movimiento del barco o embarcación que los remolque, cuando éste último, esté al ancla en un puerto y en reposo:

La Fig. 8 representa la modificación del aparato para una señal, aviso o advertencia de naturaleza luminosa, sobre todo para luz de señales y guías en servicio de transportes marítimos. Comparada con las boyas y valizas luminosas que hasta ahora vienen empleándose, la nueva boya de señales ofrece una importantísima ventaja. En efecto, las boyas y valizas hasta ahora empleadas están constituidas por cuerpos huecos que flotan sobre la superficie del agua mientras que una boya de señales establecida con arreglo a mi invento se podrá anclar en el fondo del mar y de tal manera que permanezca por debajo de la superficie del mar a tal profundidad que no exista el menor peligro de un choque



perjudicial con un barco que acierte a pasar por el punto donde esté anclada la boya.

Consultando la Fig. 8 se verá que la boya está constituida por un cuerpo hueco en forma de globo, provisto de medios de descarga en la parte superior y de elementos de anclaje en la parte inferior. Se compone dicho cuerpo hueco o globo de dos partes i y k, con un tabique l entre ellas, yendo remachadas una en otra de manera que formen dos cámaras de aire herméticas e independientes. Una de éstas cámaras sirve para recibir o generar un gas combustible, tal como el acetileno, mientras que la otra sirve para recibir o generar un gas de encendido, tal como el gas hidrofosfórico. Las dos cámaras llevan unos tubos de descarga m y n, acoplados entre sí, rígidamente, por sus extremidad superiores respectivas a fin de que los dos pitorros o toberas o, p de los tubos, estén todo lo más estrechamente unidos posible.

Para el funcionamiento del aparato, el gas combustible acetileno, u otro equivalente, es descargado por una de las toberas, mientras que el gas inflamante o de encendido es descargado por la otra tobera y, al llegar al nivel del agua y penetrar en el aire se inflama en el acto y sirve para encender el gas combustible y mantenerle ardiendo. Se podrán emplear dispositivos apropiados, tales como una válvula de reglaje, para mantener la descarga del gas de encendido, que es el más valioso, todo lo más reducida posible, y se podrán adoptar otras disposiciones automáticas para dejar que dicho gas escape periódica o intermitentemente solamente, a fin de realizar mayor economía.

La Fig. 8 representa la realización del invento en forma más o menos esquemática, para producir una simple señal luminosa. Dicho se está que, en lugar de las toberas o



y p se podrán emplear dispositivos de señales o aviso de naturaleza más complicada, como por ejemplo, los representados en las Figs. 9 a la 12, asemejándose en su aspecto general a las letras, signos y caracteres de reclamo anteriormente descritos. Estos dispositivos o elementos, son cuerpos de forma tubular acanalada o abarquillada en los cuales hay practicadas unas perforaciones/agujeritos como queda dicho. Los tubos m y n, (Fig. 8), tienen comunicación con el elemento constitutivo de la señal o signo indicador en forma de flecha representado en la Fig. 9, o con otro cualquier elemento o cuerpo análogo de una forma y configuración cualquiera, de tal suerte que pueda dicho cuerpo desempeñar la función de las simples toberas o y p de la Fig. 8. y que la señal, aviso o advertencia luminosa por él producido, presente la forma especial de una flecha u otra figura en consonancia con la configuración determinada que se dé al cuerpo o elemento tubular o acanalado que se emplee al efecto.

Los tubos m y n, se podrán unir al elemento de señal hueco, tal como el representado en las Figs. 9 o 10, bien sea directamente o por medio de tubos conductores apropiados. En cualquiera de los casos los elementos constitutivos del aparato deberán estar proyectados y contruidos de tal modo que los puntos o bocas de descarga de los tubos, tanto para la salida del gas combustible como del gas encendedor se hallen situados en estrecha proximidad uno de otro pues cuanto más juntos estén entre sí más fácilmente tendrá lugar la inflamación.

El amarre de la boya que aparece en la Fig. 8, con el fondo del mar o con tierra, se efectúa en la forma usual por medio de un ancla q y de una cadena, la cual, preferentemente, deberá ir amarrada o enganchada a una prolongación salediza del tabique l.



Según hemos dicho antes las dos cámaras i, k de la boya o valiza están destinadas bien sea a recibir o a generar en ellas los respectivos gases. Dado caso que se cargasen de gas antes de ser anclada o amarrada la boya en el lugar de su emplazamiento, el gas se deberá cargar por medio de una bomba o introducirse de otro modo a fuerte presión a fin de utilizar la capacidad de las cámaras en la forma más ventajosa posible. Si se tratase de generar el gas dentro de las cámaras, éstas se deberán llenar, por ejemplo, de carburo de calcio y de fosfuro de calcio, respectivamente, para la producción en una de ellas del acetileno, o sea el gas combustible, y en la otra del gas ácido hidrofosfórico, o sea el gas encendedor, empleándose los oportunos dispositivos en las dos cámaras para ir alimentando continuamente una pequeña cantidad de agua las sustancias químicas que encierran, de manera que las pongan en descomposición y se produzca la generación de los gases sin solución alguna de continuidad. Estos últimos medios o dispositivos no requieren que nos detengamos en su descripción por cuanto que son generalmente conocidos de todo el que sea perito en la materia, y que, sobre todo, esté familiarizado con la fabricación de lámparas de acetileno y aparatos por el estilo.

Si se desease producir una niebla, humo o vaho para la señal o advertencia, en vez de producir un efecto luminoso, se podrá emplear pentóxido fosforoso de una manera análoga, pues es un hecho admitido que las sustancias químicas utilizables o disponibles para los fines del presente invento, así como sus propiedades especiales, son conocidas en la industria y en la técnica, y no se reivindican por lo tanto más que en lo que respecta a su utilización o empleo, para los fines de publicidad o de señales o avisos



en la forma que queda explicada.

Aun cuando en el curso de la presente memoria y en los dibujos adjuntos se describen y representan formas concretas de aparatos, es evidente que estos pueden ser objeto de modificaciones sin apartarse por ello del espíritu del invento, el cual desde luego incluye en su campo de acción todos aquellos cambios que caben dentro del alcance de las reivindicaciones del final.

N O T A

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de mi invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicito patente de introducción por cinco años en España es por: "Un aparato de sistema perfeccionado para la exhibición de anuncios y toda clase de publicidad"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Por un aparato por medio del cual se hace que suba un fluido de debajo de la superficie del agua al aire libre, empleándose unos dispositivos apropiados para mantener el fluido ascensional dentro de una determinada forma o formas, que produzcan la formación de anuncios visibles.

2ª.- El combinar el aparato que se puntualiza en ^{para} la reivindicación 1ª, /la producción de señales y anuncios visibles en la superficie del agua, de manera que se produzcan burbujas y espuma sobre la superficie del agua, empleándose al efecto cuerpos flotantes de una o más determinadas formas.



3º.- El emplear en los aparatos para la producción de señales, letreros o anuncios visibles sobre la superficie del agua, según se puntualiza en las reivindicación 1ª y 2ª, substancias o compuestos químicos que produzcan fuego, vapor, humo o niebla, sobre la superficie del agua.

4º.- En los aparatos para producir señales, anuncios o letreros en la superficie del agua, en la forma que se puntualiza en la reivindicación 3ª, el hecho de que los gases generados son producidos por substancias químicas que van almacenadas debajo de la superficie del agua y son expulsadas paulatinamente para que suban a la superficie.

5º.- En los aparatos para la producción de señales y anuncios, sobre superficies de agua, en la forma que se especifica en la reivindicación 4ª, el disponer las cosas de manera que se generen un gas combustible y un gas encendedor del mismo, en hacer que los dos gases, suban a la superficie, por medio de dichos aparatos, haciendo que uno de los gases se inflame al contacto con el aire, para que de ese modo inflame el otro gas, para fines luminosos.

6º.- En el sistema de aparato para producir las señales, anuncios y letreros luminosos sobre superficies de agua en la forma que se puntualiza en la reivindicación 5ª, el empleo de un dispositivo para graduar la descarga del gas encendedor.

7º.- Un aparato para producir señales y anuncios o letreros visibles sobre superficies de agua, consistiendo dicho aparato en unos tubos, configurados de manera que se adapten al fin deseado y que tengan practicadas unas perforaciones para descargar por ellas un fluido bajo presión que se inyecta en los referidos tubos, por medio del dispositivo de inyección correspondiente.



8^a.- Un aparato para la producción de señales, anuncios y letreros visibles, sobre superficies de agua, en la forma que se especifica en la reivindicación 1^a, comprendiendo dicho aparato unos cuerpos o elementos de forma tubular o acanalada, con medios en las paredes de dichos elementos para recibir y expulsar un fluido.

9^a.- Un aparato como el que se puntualiza en las reivindicaciones 7^a y 8^a, que comprende cuerpos o elementos de forma tubular o acanalada, con un bastidor de sustentación hecho también de tubos que constituyen un conducto para el referido fluido, teniendo dicho bastidor un conducto de admisión y estando en comunicación con los tubos o canales para formar o establecer un sistema circulatorio por el cual es propulsado el fluido.

10^a.- En un aparato como el que se especifica en la reivindicación 8^a, provisto de tubos en forma de embudos o de trompetilla, insertados en las paredes de dichos elementos en forma acanalada o abarquillada, sobresaliendo todos los expresados tubos en una misma dirección, con medios para introducir a presión un fluido por los expresados tubos, de embudo, dentro de los elementos tubulares o acanalados.

11^a.- Un aparato como el que se puntualiza en la reivindicación 8^a, provisto de tubos de inyección insertados en las paredes de los cuerpos o elementos de forma tubular o acanalada un conducto de alimentación principal que comunica con los antedichos tubos, y una disposición para introducir un fluido bajo presión por el conducto, por los tubos y por los elementos.

12^a.- Un aparato para producir señales, letreros y anuncios luminosos o no sobre superficies de agua, el cual



aparató comprende un cuerpo hueco para contener gas, cuerpo que vá dispuesto de manera que flote en el agua, unos elementos enganchados a dicho cuerpo y destinados a amarrarle o a anclarle en el suelo, y un orificio de salida practicado en el referido cuerpo, para descargar en el agua el gas que contiene.

13ª.- Un aparato como el que se especifica en la reivindicación 12ª, provisto de un tabique o división, en el cuerpo flotante que divide éste en dos cámaras independientes, y un conducto u orificio de salida en cada cámara para descargar los gases que éstas contienen en el agua.

14ª.- Un aparato como el que se puntualiza en la reivindicación 13ª, provisto de un tubo de descarga unido a ambas cámaras y dispuesto de manera que las toberas o pitorros de expulsión de los tubos, estén estrechamente arrimados entre sí.

"Un aparato de sistema perfeccionado para la exhibición de anuncios y de toda clase de publicidad"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de diecisiete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 11 de Abril de 1925.

Hemult Junghans.

Por Poder
de SANTOS L. CEREZO

P.P.

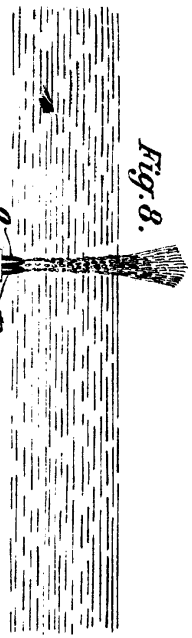


Fig. 8.

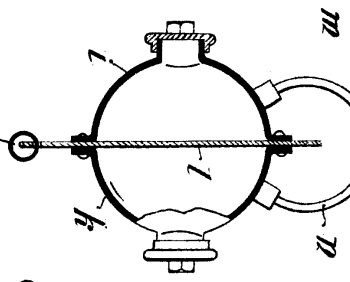


Fig. 9.

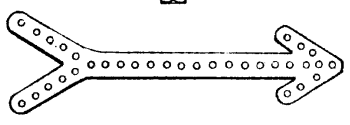


Fig. 10.

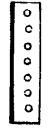


Fig. 11.

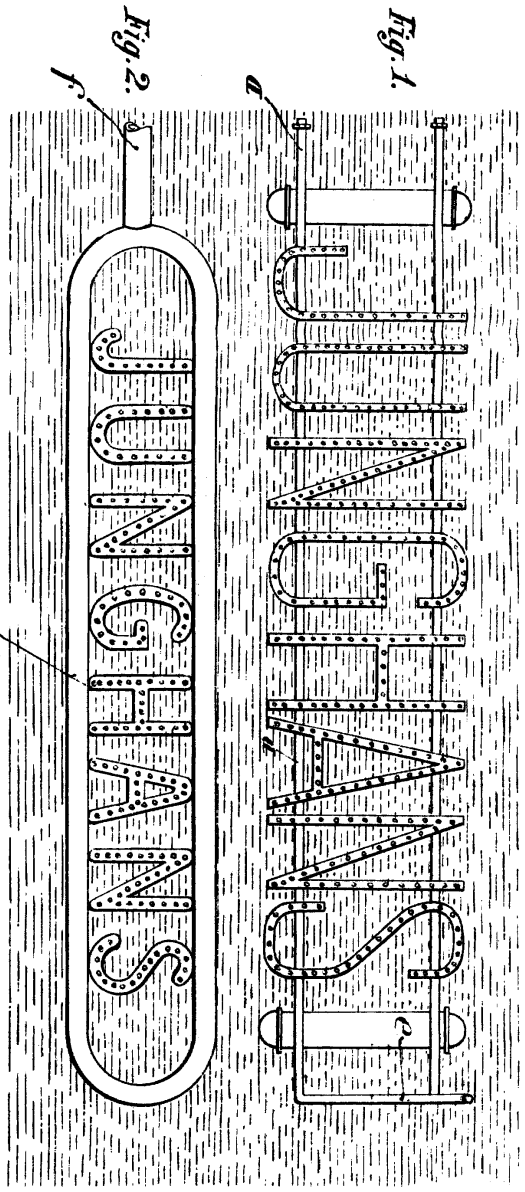


Fig. 1.

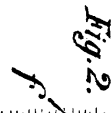


Fig. 2.



Fig. 3.

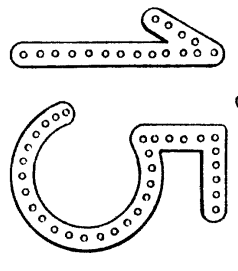


Fig. 4.

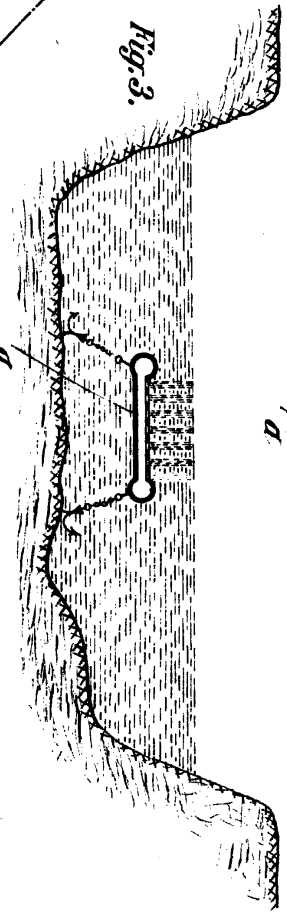


Fig. 5.

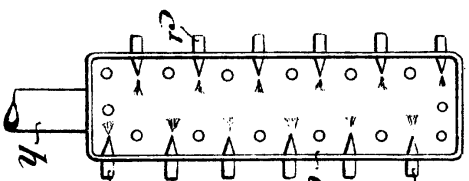


Fig. 6.

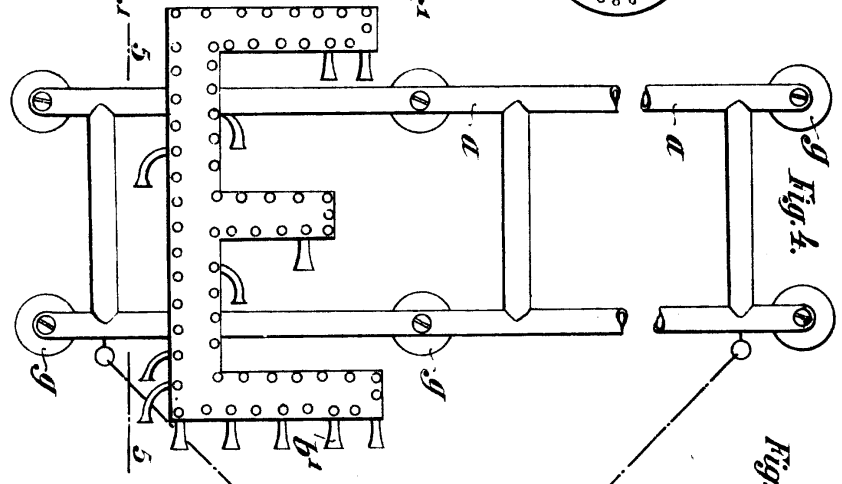


Fig. 7.

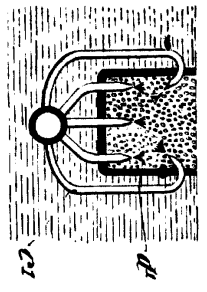
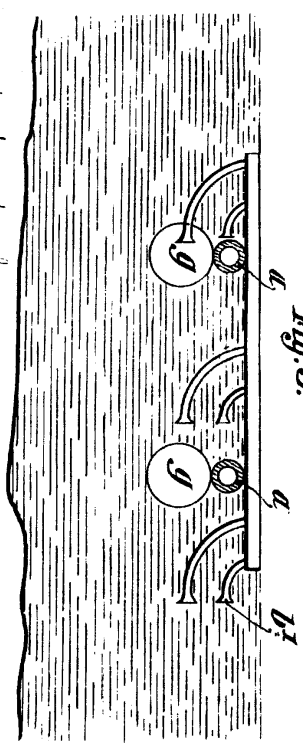


Fig. 8.



Waldschilke & Co. Leipzig

Waldschilke & Co. Leipzig