

H.V.



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por =  
Mejoras en castilletes de amarre para dirigibles = a  
favor de don Umberto N O B I L E, residente en Roma  
(Italia) Viale Giulio Cesare.-

=====

El presente invento se refiere a innovaciones con los castilletes empleados para amarrar dirigibles, que provistos de empalmes adecuados realicen el amarre fácil y seguro de un dirigible, aun cuando existan circunstancias desfavorables en el terreno y en la atmósfera que hagan la maniobra difícil y hasta peligrosa.



Este resultado se consigue empleando un cable de amarre compuesto de dos partes separadas, una de las cuales se sujeta al castillete de amarre y pasa libremente por su interior mientras que la otra se fija al dirigible.

Las dos mitades llevan garfios en su extremo libre mediante los cuales la tripulación o personal del castillete, une el cable del dirigible sólidamente al cable que sale de la punta del castillete, cuyo extremo restante está dispuesto en el suelo del terreno.

Entonces se tira por el interior del castillete el cable y el extremo delantero o proa del dirigible se acerca al castillete, donde un dispositivo apropiado lo retiene o sujeta en balanceo libre al viento o en su plano vertical, mientras permanece sólidamente fijado al castillete de amarre y del cual puede entonces soltarse por medio de facil maniobra hecha en tierra.

Los dibujos adjuntos dan una idea general de la naturaleza del invento.

La fig. 1 expone un alzado lateral del dirigible en el momento que ha de amarrarse al castillete.

La fig. 2 representa una vista lateral de un gancho de doble sujeción para la unión de las dos partes del cable de amarre.

La fig. 3 muestra una vista lateral, parte en sección, la parte superior del castillete de amarre con su dispositivo para sujetar el dirigible en una posición inclinada.

La fig. 4 representa la misma disposición lateralmente pero a ángulo recto respecto a la figura ante-



rior, con el dispositivo de sujeción en posición vertical.

La fig. 5 manifiesta una sección vertical de la misma disposición que la fig. 3 pero a mayor escala.

La fig. 6 expone una vista lateral de la disposición de la fig. 3, también a mayor escala.

La fig. 7 representa una sección horizontal de la disposición de la fig. 5.

El dispositivo de amarre que constituye el fundamento del invento funciona de un modo muy sencillo, cuya maniobra puede ejecutarse con la mayor facilidad y seguridad desde tierra en la forma siguiente:

Cuando el dirigible 1 de la fig. 1 se acerca al castillete 2, compuesto por ejemplo de una construcción metálica de altura apropiada, lanza desde la proa un sólido cable 3' que un hombre engancha al cable de tierra 3'' que pasa por el eje del castillete y sale del dispositivo de amarre de la punta.

Después de esta primera fase de maniobra, entra en acción un tambor de cabrestante 5 dispuesto en la base del castillete y actuando sobre el cable que corre por el dispositivo de sujeción hasta que un doble cono 6 en que termina el cable junto al dirigible, lo empuja con dicho dispositivo que automáticamente cierra dicho cono y queda así el dirigible amarrado al castillete, pudiendo en esta forma tomar libremente cualquier dirección que le imprima el viento y oscilar libremente en el plano horizontal.

A este fin el dispositivo ha sido dotado de una capacidad de gran movilidad para poder girar sobre un



eje vertical que permita que el empalme cónico pueda cambiar la inclinación de su eje.

Para poder ejecutar la maniobra mencionada, lleva la proa 7 del dirigible, mediante una suspensión cardan 8, una caja 6 sujeta en dicha proa y que consiste en dos conos huecos unidos por su base y desde la punta opuesta a la unión 8 sale con su cabezal 3, al cable 3' que lleva en su extremo libre el gancho 9' que engancha otro gancho 9'' en que termina el cable 3''.

Estos dos ganchos de la fig. 2 se componen de dos eslabores fijados en los bloques 11' y 11'', estando interrumpidos a cierta distancia y presentando puntos cónicos opuestos.

Resulta pues natural que al disponer los ganchos en forma cruzada de modo que los ejes de los puntos cónicos estén a ángulo recto, puedan soltarse o engancharse según requerido por medio de un movimiento recíproco.

Cuando el cable 3' esté bastante tendido por el cabrestante 5, el doble cono 6 se colocará en un asiento del casquete giratorio 13 dispuesto en la parte superior del castillete, adaptándose perfectamente y quedando retenido por los pernos de presión 14 convenientemente provistos de muelles 15 que los colocan contra el borde saliente 10 del doble cono 6 de la fig. 5.

Se comprende claramente que mediante esta disposición sencilla, el anclaje sería demasiado rígido por lo que se ha dado al casquete 13 una libertad de movimiento o cierto juego que le permite girar sobre dos espigas horizontales 16 que llevan los sectores 12 y sobre un eje vertical que en este caso coincide con el del cono



FEB. 1927

- 5 -

de soporte 22.

Los sectores 12 llevan en su contorno unos dientes y agujeros dispuestos en arco de círculo en que se colocan dos limitadores o topes dispuestos en dos prolongaciones unidas al casquete en forma que este último puede fijarse en cualquier posición requerida inclinada respecto al plano vertical.

A fin de que el doble cono 6 pueda soltarse del casquete 13, pueden aflojarse o extraerse los pernos 14 mediante los brazos oscilantes 18 articulados por las palancas 25 accionadas por otra palanca con puño 18 mientras que para desenganchar los cierres o trinquetes del casquete respecto a los sectores 12, bastará el movimiento de la palanca 21 que ejecuta el desenganche deseado.

Finalmente y para completar el dispositivo mecánico en forma que pueda funcionar en cualquier dirección, lleva un anillo de acero 17 provisto de una base tronco cónica 22 que, mediante los rodillos 24, puede girar sobre su asiento 23 de forma también cónica y sujeto al castillete.

Después de describir en detalle y concretar la naturaleza de mi dicho invento, así como su modo de funcionamiento, lo concreto en la siguiente

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son



FEB. 1927

- 6 -

las siguientes reivindicaciones:

1.- Castillete de amarre para dirigibles, que consta de un castillete vertical, un dispositivo de amarre en su parte superior, que es giratorio y oscilable, otro dispositivo que mediante empalme de una suspensión cardan se une a la proa del dirigible y cuyo último dispositivo sirve para enganchar el primero y ejecutar la unión requerida mediante tracción o tensión, que verifica un cabrestante, para tender el cable de amarre que pasa por el eje del castillete.

2.- Castillete de amarre según reivindicación 1, en el que el dispositivo de empalme de que está provisto el dirigible, consiste en un cable de amarre que sale de la proa y lleva en su extremo libre un gancho, que se engancha con otro cable, que pasa por el castillete y en su extremo superior una caja metálica compuesta de dos conos huecos y sujetandose a dicha proa mediante una unión cardan.

3.- Castillete de amarre según reivindicación 1, en que el dispositivo de amarre de la parte superior del castillete, consta de un casquete cónico movable en todas direcciones así como de palancas y pernos de sujeción de dicho casquete en cualquier posición requerida, a fin de juntar y enganchar o desenganchar el dispositivo de amarre que lleva el dirigible.

4.- Castillete de amarre según reivindicación 1, en que el dispositivo de amarre dispuesto en la parte superior del castillete, se compone de un casquete que gira sobre dos espigas horizontales y soportado por dos sectores verticales, estando todo el sistema montado a



su vez en forma a girar sobre un eje vertical, que coincide con el eje del soporte cónico llevado por rodillos que corren en un canalillo de la parte superior del castillete.

5.- Mejoras en castilletes de amarre para dirigibles.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 23 de febrero de 1927.

Leocadio López y López

P.P.=

Fig. 1.

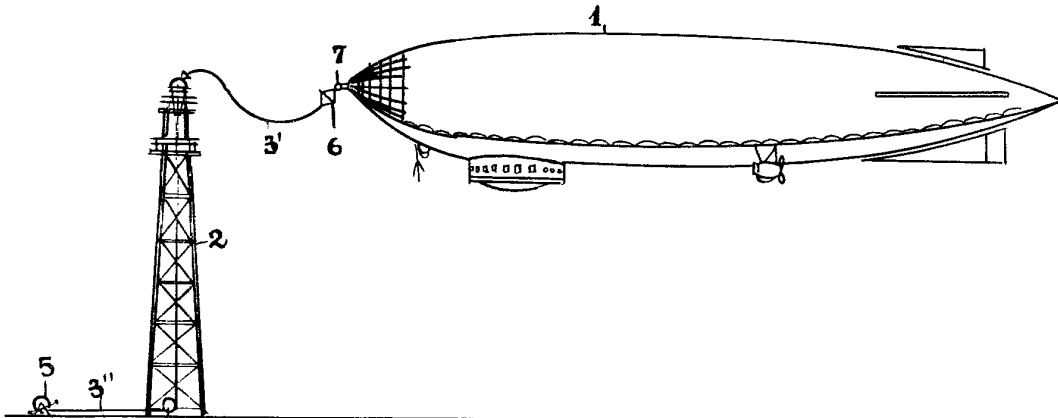


Fig. 2.

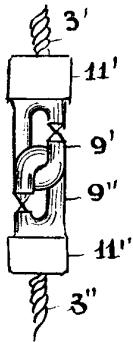


Fig. 3.

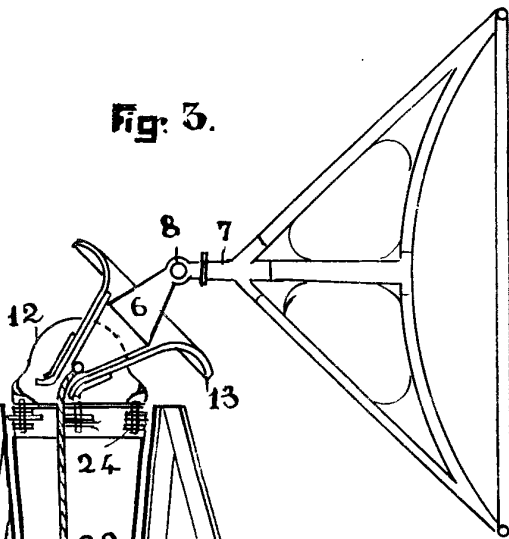
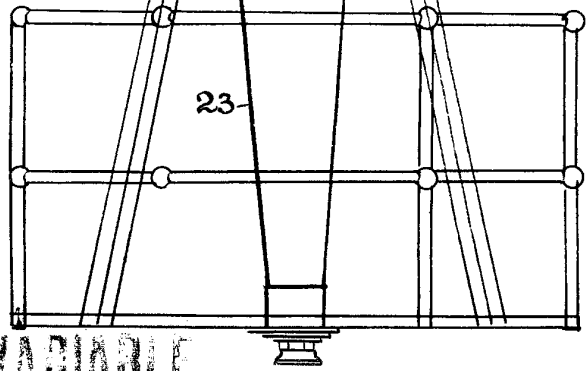
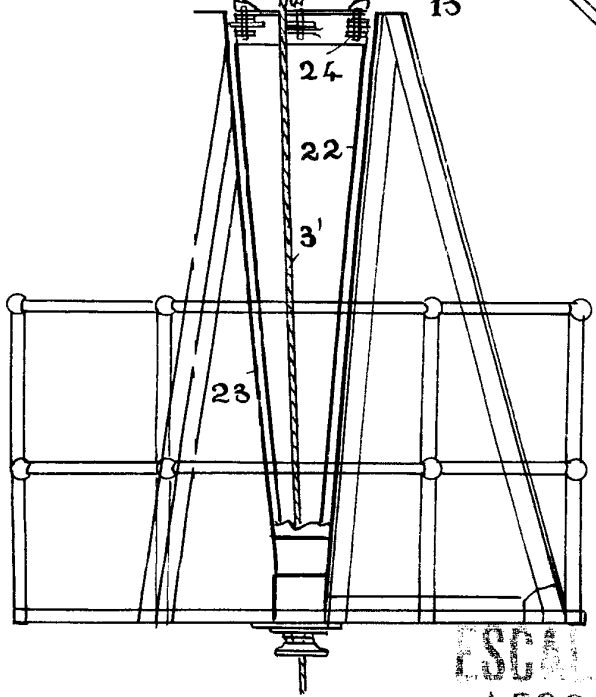
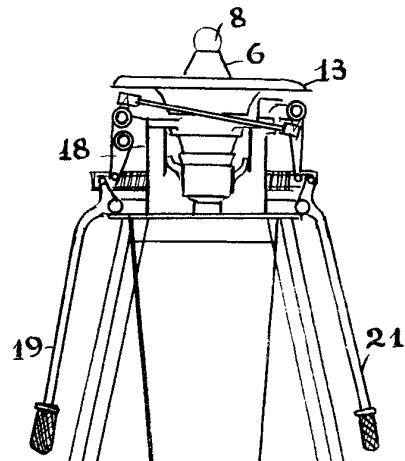


Fig. 4.



ESCALA VARIABLE  
LEOQADIO LOPEZ

*Alfonso Lopez*

ESPECIAL MOVIL  
23 FEB 1927

Fig. 5.

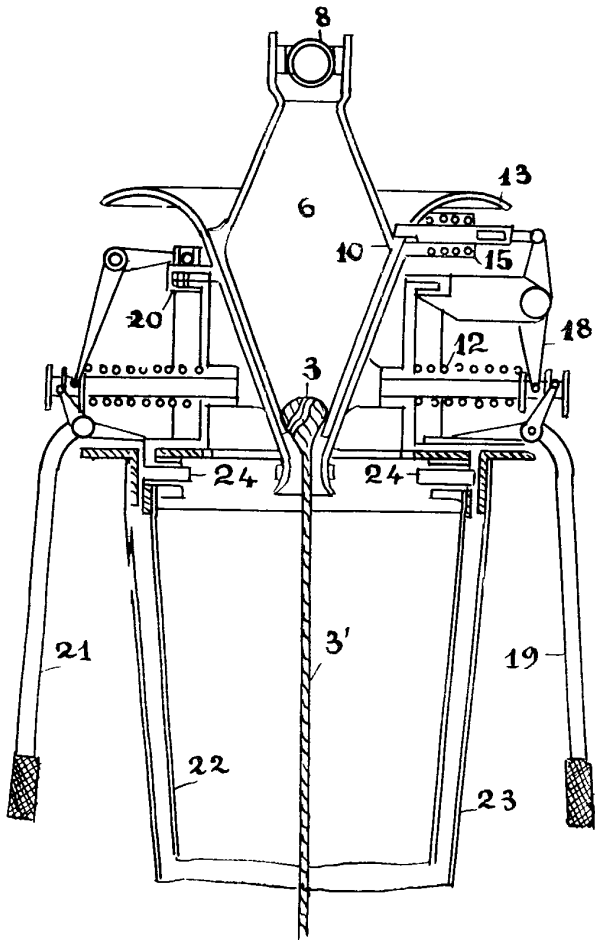


Fig. 6.

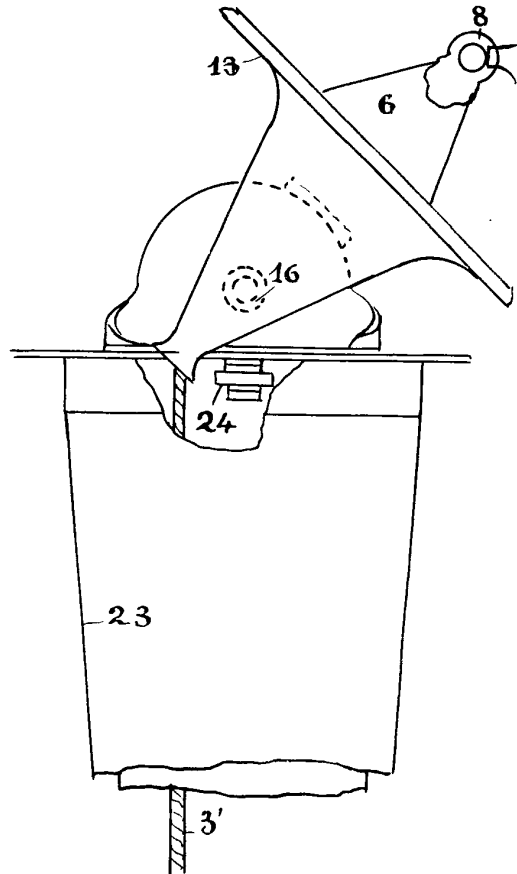
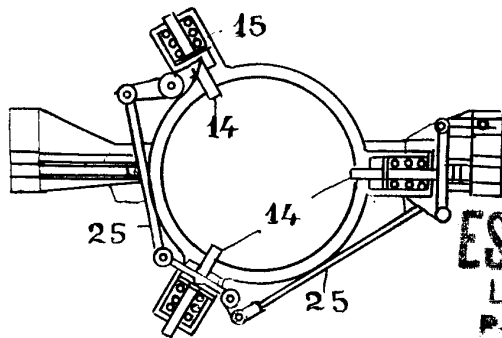


Fig. 7.



ESCALA VARIABLE  
LEOCADIO LOPEZ  
P.P.

*Leocadio Lopez*