

Las órdenes del piloto se transmiten con ayuda de timbres ó de transmisores, como en la marina.

Los depósitos están colocados en carga y en el centro de gravedad del conjunto de los mecanismos.

tro Richard D. La presión se lee en un manómetro *M* colocado á la vista del piloto, que posee, como órgano de comprobación, un tambor registrador, en el que vienen á inscribirse automáticamente todos los impulsos desde la partida del aerostato.

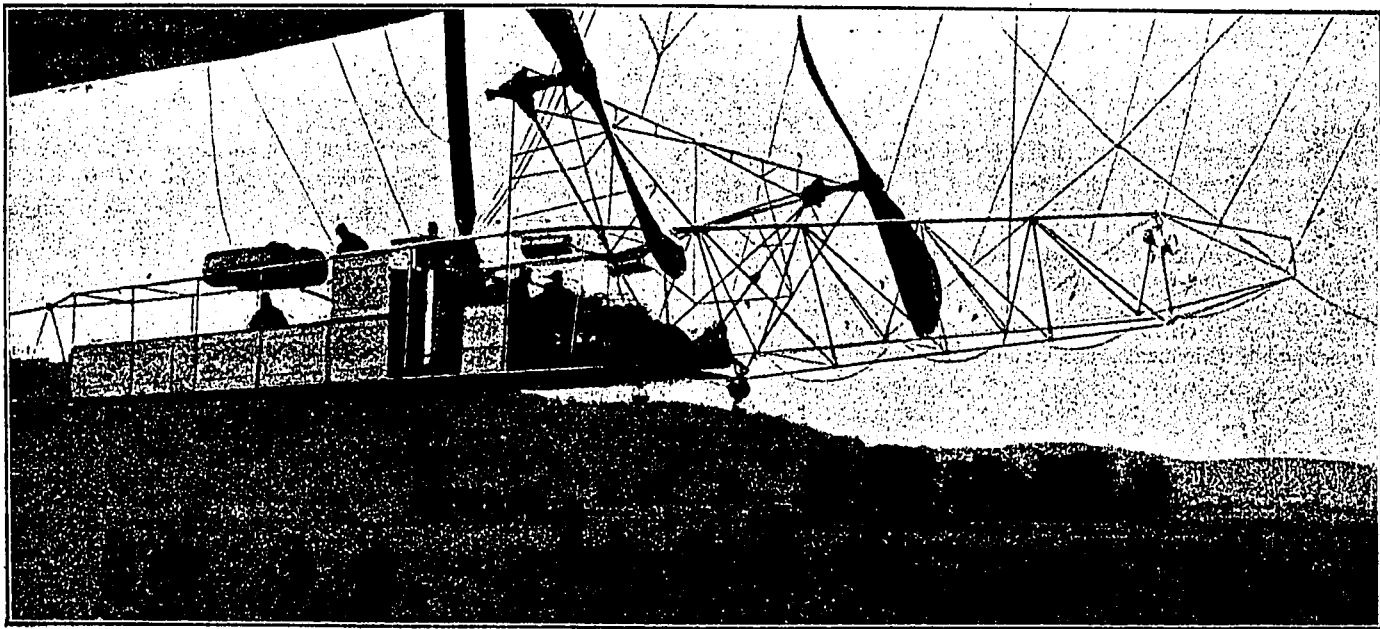


Fig. 5.ª

Hélices.—Las hélices de madera Chauvière tienen 6 metros de diámetro, y á 1.250 revoluciones dan un impulso de 350 kilogramos cada una.

Impulso de las hélices.—El impulso de las hélices en cada momento puede conocerse por una disposición particular patentada, cuyo principio indica la figura 6.

El árbol *A* de la hélice es hueco; gira en unos cojinetes de bolas *B* que ruedan en el interior de los anillos cilíndricos *C*, de tal modo que permiten, sin ninguna resistencia, los movimientos en

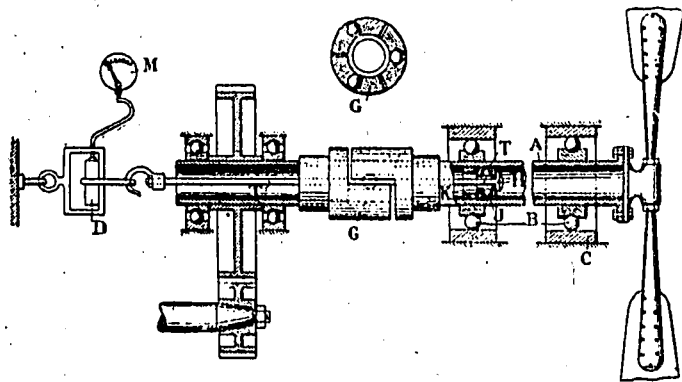


Fig. 6.ª

sentido del eje; la rotación de éste árbol se gobierna por las garras de un embrague de bolas *G* que transmiten el esfuerzo del motor. En el interior de este árbol, una varilla *T* de acero, cuya extremidad se termina por una especie de seta *H*, apoyándose sobre bolas *J* que ruedan sobre un cono *K* interior al árbol, recibe el esfuerzo de tracción de la hélice y lo transmite á un dinamóme-

La telegrafía sin hilos á bordo de los dirigibles.

Hace poco, en las maniobras militares de Picardia, se han hecho en Francia ensayos satisfactorios de telegrafía sin hilos á bordo del dirigible *Clement-Boyard*, por el Comandante Ferrié. Sobre este mismo punto precisamente acaba de publicarse en el *Aerophile* del 15 de Septiembre una nota en que se estudian las condiciones de establecimiento de una estación en la barquilla de un dirigible.

La antena se substituye en este caso por un hilo de 100 á 200 metros, lastrado, que se deja caer bajo la barquilla; debe evitarse toda disposición que produzca chispas ó esfluvios al aire libre, á causa del riesgo de explosión en caso de fugas de hidrógeno en la proximidad de estos esfluvios.

La potencia necesaria para la producción de las ondas se toma de un pequeño alternador (3 ó 4 caballos), que se embraga sobre uno de los árboles de hélice. Como el ruido de los motores perjudica la recepción de telefonemas se emplea á menudo la recepción escrita, con conectores, pero los aparatos tienen entonces más complicaciones y son, por lo tanto, más delicados. Los despachos recibidos son, por otra parte, en general, menos importantes que los transmitidos, de manera que puede bastar la recepción telefónica.

El alcance de la transmisión más importante llega con facilidad á 50 ó 100 kilómetros; en cuanto al alcance de la recepción es mucho mayor si los despachos manan de una estación terrestre poderosa.

El peso total de una instalación á bordo de un dirigible puede variar entre 100 á 400 kilogramos, según la potencia de los aparatos.

