

Aparato automático para captar señales de socorro

POR EL DR. ING. IMRE EHRENSTEIN

INGENIERO JEFE DE LA COMPAÑÍA ESPAÑOLA ERICSSON, S. A.

Uno de los fines más importantes y más nobles de la telegrafía sin hilos es la transmisión de señales de socorro de buques, y efectivamente, los primeros aparatos de telegrafía se instalaron en buques y en estaciones terrestres destinadas a comunicar con aquéllos.

En los dos decenios desde la terrible catástrofe del "Titanic" en que el socorro fué pedido por radio, la técnica ha conseguido una enorme mejora y

dará el caso de que el puesto de radio esté una gran parte del día sin asistencia. Si precisamente durante este período llega una señal de socorro, no se recibirá, y puede resultar que un buque que haya podido acudir al salvamento de náufragos no lo haga por no haber recibido el despacho.

Como en otras tantas ocasiones, tenía la técnica que resolver el problema y sustituir el trabajo humano por la máquina. El impulso para la construcción de dispositivos automáticos vino del convenio internacional que fijaba que buques de más de 3.000 toneladas tenían que ir equipados en lo futuro de un receptor automático, si no tenían tres telegrafistas a bordo, y también estableció una señal de código que ha de preceder el mensaje de socorro. Se convino que habría que telegrafiar tres señales de 3,5 segundos de duración cada una, separadas por intervalos de 1,5 segundos. La onda reservada para llamadas de socorro es de 600 metros.

Casi siempre hay en la técnica varias soluciones para el mismo problema, entre las cuales se destacará una por su mayor sencillez. Según el gran Tomás Alva Edison, lo difícil no es el hacer un invento, sino el perfeccionarlo hasta que se llegue al aparato más seguro y más perfecto.

En todos los países que poseen a la par grandes flotas mercantes y una industria bien dotada de laboratorios de investigación, se empezaron estudios y ensayos, y durante un viaje que tuve la ocasión de hacer a Francia, Inglaterra, Dinamarca, Noruega y Suecia, pude presenciar pruebas con varios sistemas de tales aparatos automáticos, basándose éstos en general sobre dos elementos principales de construcción, o sea el relai telefónico y el contacto de escobilla rotativa. Ambos sistemas tienen sus ventajas, igual que en las grandes centrales telefónicas automáticas existen sistemas en que no se emplean más que relais y electroimanes, mientras que otros sistemas emplean motores del tipo industrial para mover los contactos y solamente el mando se efectúa mediante relais. El relai tiene la ventaja del menor consumo de corriente; el motor, la de la potencia mucho mayor.

Después de largas investigaciones científicas, la empresa Elektrisk Bureau de Oslo, que forma parte del Consorcio Ericson, terminó un aparato que po-

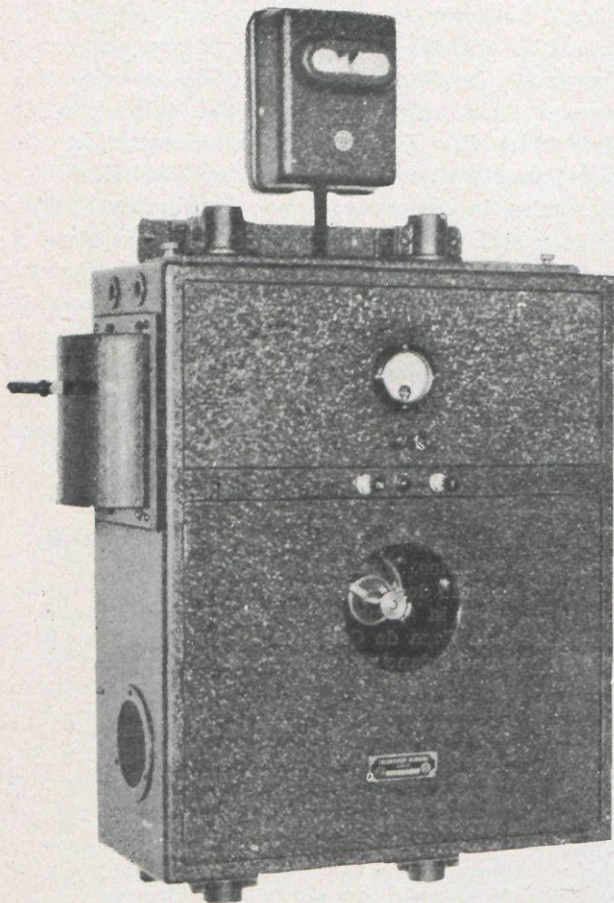


Figura 1.^a—Aparato para captar señales de socorro.

simplificación de las instalaciones de radiotelegrafía, lo que ha permitido equipar prácticamente todos los buques destinados a viajes en alta mar con tales aparatos. En buques medianos no habrá en general más que un solo telegrafista, y como éste no puede hacer servicio veinticuatro horas por día, se