



Echolot

Alexander Behm, Kiel 1913

Patentschrift Nr. 282009

„Einrichtung zur Messung von Meerestiefen und Entfernungen und Richtungen von Schiffen oder Hindernissen mit Hilfe reflektierter Schallwellen“

Nach dem Untergang der Titanic im April 1912 stellte der Physiker Alexander Behm Überlegungen an, wie man mittels reflektierter Schallwellen Hindernisse wie Eisberge rechtzeitig lokalisieren könnte. Bei den Versuchen stellte sich heraus, dass sich Schallwellen zur Eisbergerkennung nicht eignen, sich damit aber die Wassertiefe gut bestimmen lässt. Daraus resultierte seine 1913 patentierte Erfindung: Eine im Schiffsrumpf angeordnete Unterwassersirene (b) sendet Schallwellen mit vorgegebener Stärke aus, die nach Reflexion am Meeresboden oder an einem Hindernis vom Schallstärkenmesser (c) registriert werden – die Entfernung ergibt sich aus der abnehmenden Echointensität.

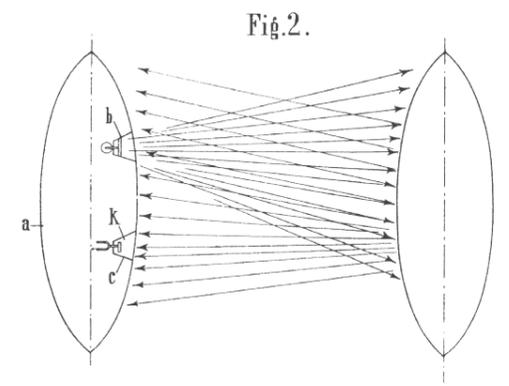


Fig. 1.

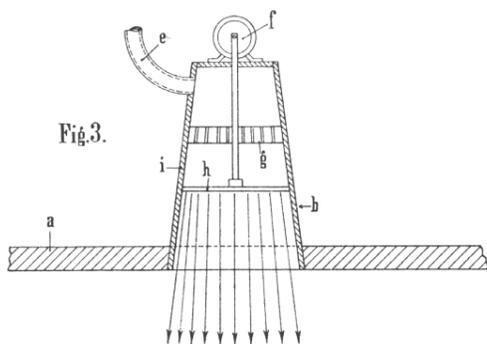
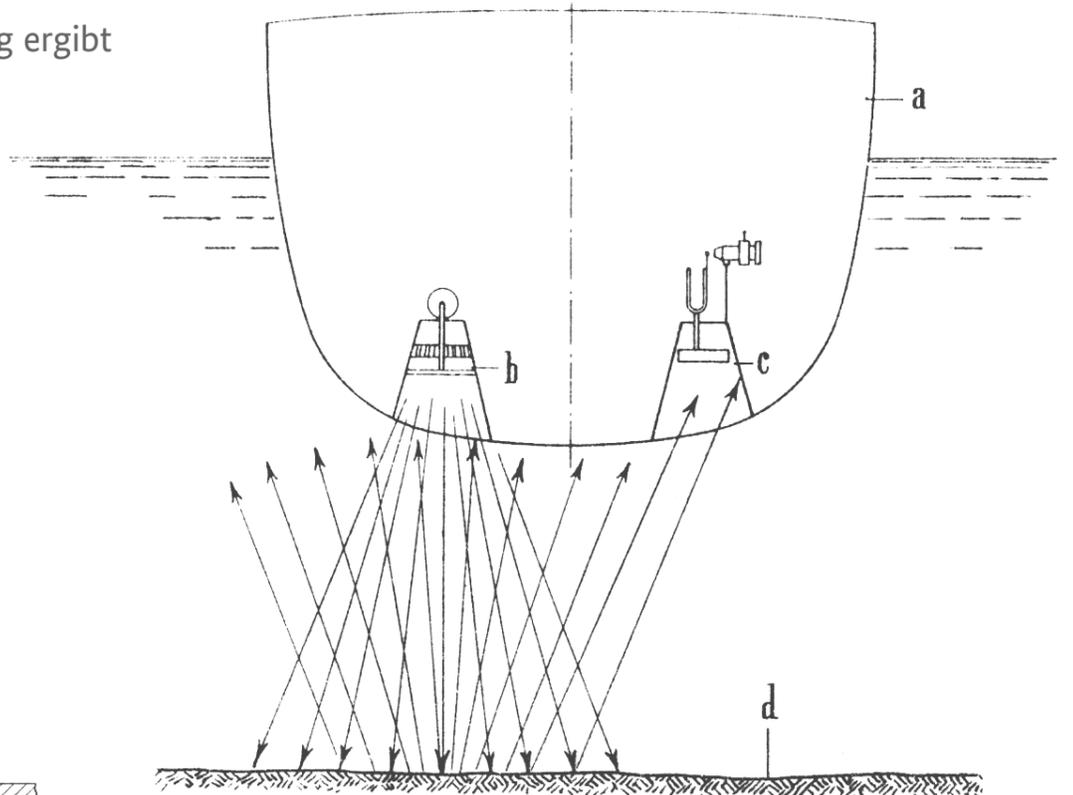


Fig. 3.

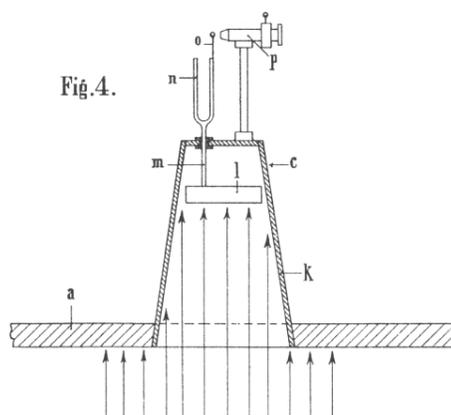


Fig. 4.