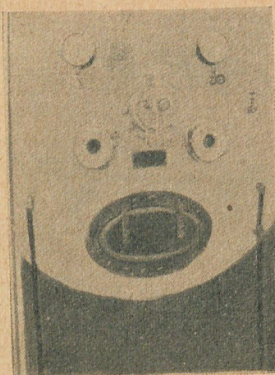


38 Experimentos de alta presión sobre el cuerpo humano

Actualmente se están practicando interesantes experimentos sobre los efectos de la presión en el cuerpo humano, estudios que son de importancia para los trabajos submarinos.

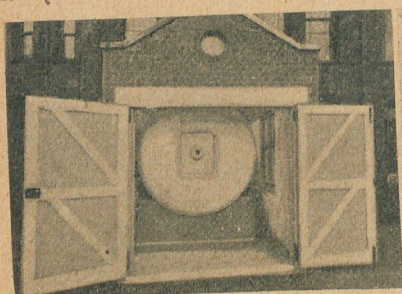
El principal peligro á que están expuestos los buzos, obreros de túneles, etc., está en el desprendimiento de burbujas de nitrógeno, que atraviesan los conductos capilares y tejidos del cuerpo. Mientras éste puede soportar presiones atmosféricas muy altas, se resiste á pasar á la normal repentinamente.

Los fisiólogos ingleses Dr. Hill, Greenwood y Macleod han comprobado que los animales resisten bien una presión de siete atmósferas (105 libras

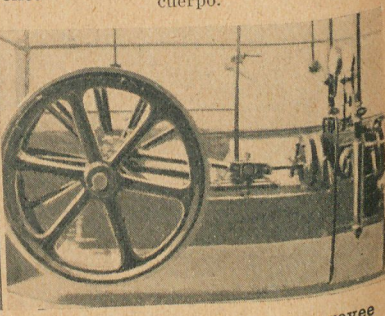


El cilindro de acero visto de frente

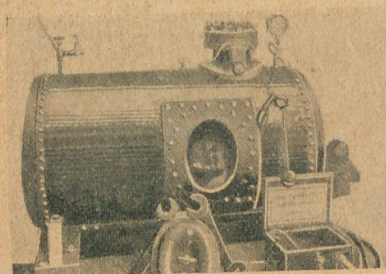
en el instituto Lister, empleando una cámara de acero, construida por Lennox y Cia. El doctor Vernon ha efectuado también interesantes experimentos sobre la solubilidad del aire en las grasas, experiencias que parecen indicar el papel de los tejidos grasos del cuerpo humano durante la descompresión. Dicho sabio calcula que á la temperatura del cuerpo las grasas disuelven cinco veces más nitrógeno que un volumen igual de agua ó plasma sanguíneo. Además, el volumen del nitrógeno que sale en forma gaseosa de un sujeto que se descomprime, es de dos á seis veces el de los tejidos y fluidos no grasos del cuerpo.



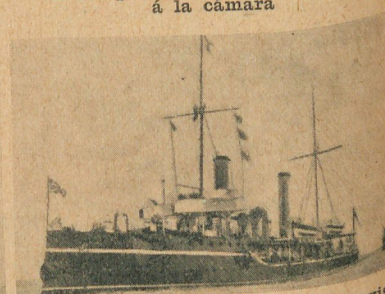
Parte posterior del cilindro de acero



El compresor de aire que provee á la cámara



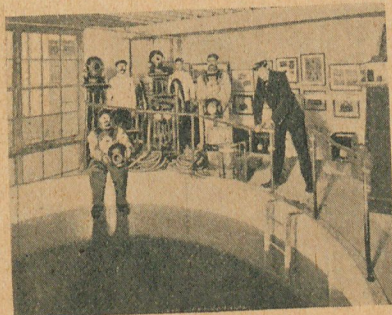
Cilindro del Dr. Hill para experimentos de alta presión



El buque británico "Spanker" provisto del aparato para bucear en alta mar.

por pulgada cuadrada) con tal que se dejen para la descompresión 20 minutos por cada atmósfera. Los investigadores practicaron sobre ellos mismos una serie de experimentos, utilizando un cilindro de acero de 42.2 pies cúbicos de capacidad, construido por los Sres. Siebe, Gorman y Cia.

El Dr. S. S. Haldane, con varios hombres de estudio, lleva ahora á cabo otros experimentos sobre esta cuestión,



Pila de instrucción para buzos navales en Inglaterra

Finalmente, una comisión del almirantazgo inglés realiza experiencias sobre el buceo á grandes profundidades, y durante los trabajos de salvamento del torpedero "Spanker", el teniente Damant y un buzo bajaron á una profundidad de 63 metros.

Este hecho concuerda con las observaciones del doctor Hill, comprobando que pueden realizarse trabajos submarinos á esa profundidad y aun á otras mayores.