



FICHA INFORMATIVA

Aparato: **REGULADOR DE FUERZA CENTRÍFUGA O DE WATT**

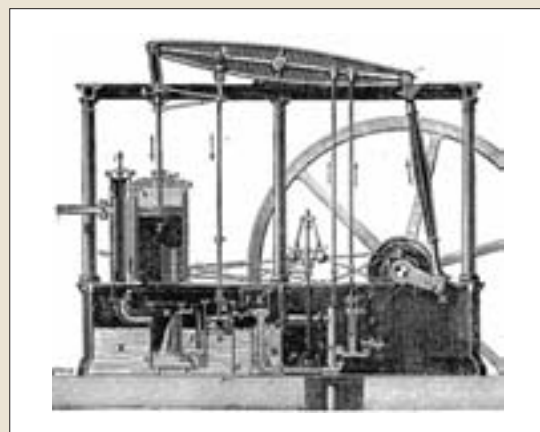
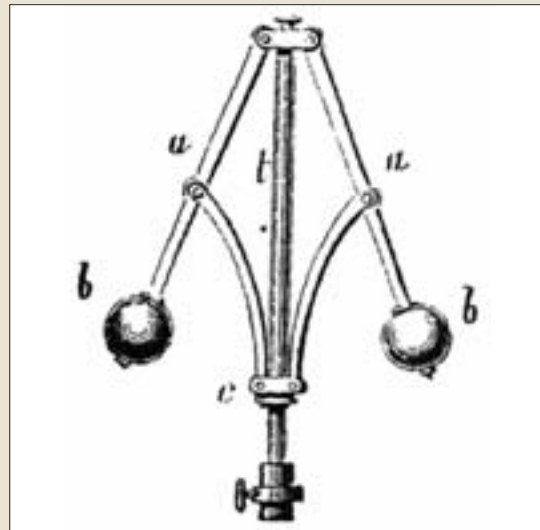
Código: 0182001

El Regulador de esferas, de fuerza centrífuga o de **Watt** consta de dos esferas, unidas por tirantes a un eje rotativo cuya separación es función de la fuerza centrífuga la cual aumenta con el cuadrado de la velocidad. Relacionando este aparato de manera conveniente con la caja de distribución del vapor o con otro manantial de fuerza, se utiliza como regulador en los motores.

El regulador de fuerza centrífuga sirve para mantener uniforme la velocidad de la máquina, abriendo y cerrando más o menos las válvulas de admisión del vapor en el cilindro.

Consiste en una varilla vertical, en cuya base lleva un engranaje cónico *p*, mandado por una cuerda sin fin *c*, que pasa por el árbol motor. Sobre la varilla *t*, va suspendido un paralelogramo articulado, que termina en un anillo *c*, móvil en sentido vertical y cuyos lados *a* terminan en las bolas *b*.

Cuanto más rápida es la rotación, mayor es la fuerza centrífuga desarrollada a que obedecen las esferas, separándose en proporción con esta fuerza; como consecuencia, los lados *a* tienden a ponerse horizontales y obligan al anillo *c*, a que ascienda por la varilla *t*. Pero este anillo se articula con una varilla, que manda a una válvula, colocada en el conducto de admisión del vapor a la caja de distribución. Si el árbol gira con lentitud, el anillo desciende, así como las bolas, queda abierta la válvula y entra el vapor libremente en la caja de distribución; pero, si aumenta la velocidad, se separan las bolas, sube el anillo, la válvula se cierra más o menos, y, por consiguiente, disminuye el vapor admitido y la velocidad de la máquina.



Ingenieros Industriales de Asturias y León

FONDOS DE ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL



Referencia: 19-A

Situación:	Colegio de Ingenieros Industriales de Asturias y León	
Denominación:	Regulador de vapor, regulador de fuerza centrífuga o regulador de Watt	
Finalidad:	Determinar la cantidad de vapor contenido en una caldera y regulación de la presión interna en la misma comunicándola con la atmósfera cuando se supera la presión determinada	
Origen:		
Antigüedad:		
Fabricante y modelo:		
Dimensiones y referencia:	27 x 12 x 9 cm (incluída peana)	
Características principales:	Composición mediante un regulador de vapor y un imán para obtener una similitud a la insignia de los Ingenieros Industriales. Ambos elementos son originales y han sido soldados y posteriormente cromados.	
País y localidad de fabricación:		
Grupo de clasificación:	01820010112	Fecha: 8-4-2005
Valoración estimada:	150 €	