



19	ES	11	NUMERO	10	A 1
		21	<b>453472</b>		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			1976		

**PATENTE DE INVENCION**

20 PRIORIDADES:		
21 NUMERO	22 FECHA	23 PAIS
EN. 75 35 689	21 de noviembre de 1.975	Francia.
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	H01M	
64 TITULO DE LA INVENCION		
PERFECCIONAMIENTOS EN CAJAS DE GENERADORES ELECTROQUIMICOS.		
71 SOLICITANTE (S)		
SAFT - SOCIETE DES ACCUMULATEURS FIXES ET DE TRACTION.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
156 avenue de Metz, 93230 ROMAINVILLE, Francia.		
72 INVENTOR (ES)		
Guy NADAL.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
GOMEZ ACEBO		

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en cajas de generadores electroquímicos provistos de una chapaleta.

- Se conocen cajas de generadores electroquímicos, que comprenden un cangilón metálico, por ejemplo cilíndrico, cerrado por una tapa; la estanquidad a la altura del cierre se obtiene por puesta en práctica de un bloque elásticamente deformable, tal como una junta, que se interpone en el cangilón y la tapa, antes de la engastadura o plegado de sus bordes respectivos.
5. A fin de evitar todo deterioro del generador como consecuencia de una presión interna excesiva, se puede prever en su caja una chapaleta del tipo de la descrita en la patente americana USP 3.256.117. Esta chapaleta está constituida por un orificio perforado en la porción de la pared metálica de la caja cuya cara interna está en contacto con la junta. Mientras la presión en el interior del generador sea inferior a un valor determinado, el orificio es obturado herméticamente por la junta; desde el momento mismo que la presión interna alcanza el valor, la junta se separa de la cara interna y el orificio pone en comunicación con el exterior el espacio interior al generador.
10. 15. 20.

La realización de esta chapaleta implica la perforación de un orificio en el cangilón antes del montaje del generador; se trata de una operación costosa que la presente invención tiene como finalidad evitar.

- La presente invención tiene por objeto una caja de generador electroquímico que comprende una pared metálica en contacto íntimo por su cara interna con un bloque elásticamente deformable y que presenta un orificio normalmente separado por el bloque del espacio interior de la caja y puesto en comunicación con el espacio por la deformación del bloque cuando la presión que
25. 30.

allí reina alcanza un valor determinado, caracterizada porque una lengüeta se corta en la pared para formar el orificio e incurvada hacia el interior de la caja, sin desunirse del resto de la pared.

5. La invención tiene igualmente por objeto el procedimiento de fabricación de dicho generador electroquímico que comprende la caja anterior, según el cual la lengüeta se practica después del montaje completo de los constituyentes activos en la caja y cierre de ésta misma.

10. Otras características y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto a continuación con el transcurso de la descripción que sigue que será hecha con ayuda del dibujo anexo dado a título ilustrativo pero en modo alguno limitativo, en el que:

15. La figura 1 es una vista parcial semi-cortada de una caja de generador según la invención provista de su chapaleta.

La figura 2 ilustra esquemáticamente una fase de realización de la chapaleta de la caja de la figura 1.

20. La figura 3 es una vista parcial en alzado de la caja de la figura 1.

25. El generador ilustrado parcialmente en la figura 1 comprende un cangilón metálico cilíndrico 1 de eje 11, destinado a contener constituyentes activos y en contacto eléctrico con el electrodo de una polaridad. La parte superior de este cangilón está cerrada por una tapa metálica 2 en contacto eléctrico con el electrodo de la otra polaridad cuyo colector de corriente está referenciado con 5. Un bloque 3 eléctricamente aislante y elásticamente deformable, que forma junta de estanquidad, comprende una faldilla 6 que rodea al colector 5 y un borde periférico 4 inter-

30. puesto entre el borde de la tapa 2 y el borde 7 del cangilón 1.

5. La estanquidad se consigue plegando sobre el borde de la tapa 2 el conjunto constituido por el labio 4 y el borde 7. El borde 7 en contacto con el labio 4 presenta un orificio 8 obtenido por corte de una lengüeta 9 que se ha plegado, sin desunirla, hacia el interior del cangilón 1. Esta lengüeta está vista en alzado en la figura 3.

10. La figura 1 representa la posición de la junta 3 cuando el generador electroquímico no funciona, o cuando una presión normal reina en el cangilón 1. El labio 4 aísla entonces perfectamente del exterior el espacio interior del cangilón 1.

15. Cuando la presión aumenta en el interior del generador, está claro que la cara inferior 10 de la junta 3 se levanta hasta no adherirse ya a la pared interna de la lengüeta 9, y crea así un camino de fuga entre el interior y el exterior del cangilón. Cuando la presión interna decrece de nuevo, la junta 3 encuentra progresivamente el estado ilustrado en la figura 1.

20. La localización en altura del orificio 8 en el borde 7 con respecto a la cara 10 del labio 4 se elige en función de la presión interna máxima tolerable en el interior del generador.

25. A título de ejemplo, para una pila de electrolito alcalino del tipo ilustrado, la distancia que separa la cara inferior 10 de la junta y la cara superior de la tapa 2 es de 5,2 mm; el diámetro del orificio 8 es de 0,7 mm aproximadamente y la distancia entre la cara inferior 10 de la junta 3 y el eje del orificio es de 0,8 mm; la lengüeta está inclinada 25° aproximadamente con respecto al eje 11.

30. La lengüeta es plegada preferentemente hacia abajo, es decir en la dirección opuesta a la de la presión de los gases, para que su cara interna forme un estribo para la por-

ción del labio 4 correspondiente; así resulta una mejora de la estanquidad de la caja.

5. El bastidor 1 se elige de un material que presenta una elasticidad suficiente para permitir la realización de la lengüeta; es por ejemplo de acero. Como se ilustra en la figura 2, la lengüeta es obtenida fácilmente con ayuda de un punzón 20 que se desplaza ortogonalmente al eje 11. Se ve que es posible realizar el orificio 8 después del montaje completo del generador, sin riesgo de deteriorar el labio 4 de la junta 3.

10. Quede bien entendido que la invención no se limita a la forma de realización que acaba de describirse. Sin salir del marco de la invención, se podrá sustituir cualquier medio por otro equivalente. En particular el conjunto formado por la tapa 4 y la junta 3 puede sustituirse por una tapa plástica atravesada por un borne del generador.

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental.

20.

REIVINDICACIONES

5. 1.- Perfeccionamientos en cajas de generadores electroquímicos, que comprenden una pared metálica en contacto íntimo por su cara interna con un bloque elásticamente deformable y que presenta un orificio normalmente separado por el bloque del espacio interior de la caja y puesto en comunicación con el espacio por la deformación del bloque cuando la presión que allí reina alcanza un valor determinado, caracterizados porque una lengüeta se corta en la pared para formar el orificio y se incurva hacia el interior de la caja, sin definirse del resto de la pared.

10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 caracterizados porque la pared metálica pertenece a un cangilón metálico cilíndrico y porque el bloque elásticamente deformable es una junta de estanquidad que separa el borde de este cangilón del borde de la tapa que lo cierra.

15. 3.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la lengüeta es practicada después del montaje completo que los constituyentes activos en la caja y cierre de esta última.

20. 4.- Perfeccionamientos en cajas de generadores electroquímicos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

25.

Madrid, 19 NOV. 1976

SAFT - SOCIETE DES ACCUMULATEURS FIXES ET  
DE TRACTION.

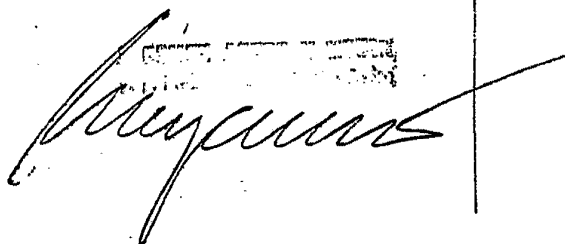


FIG.1

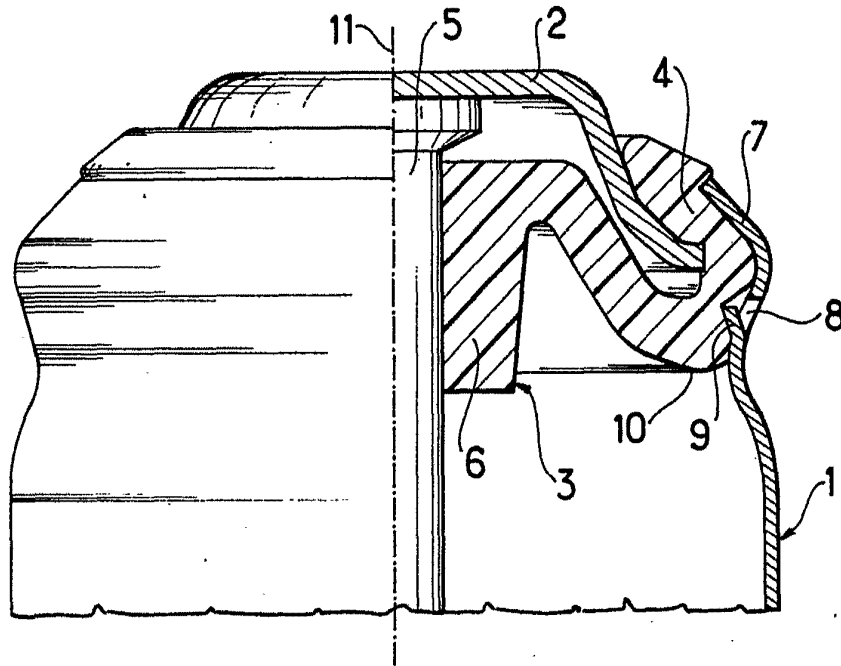


FIG.3

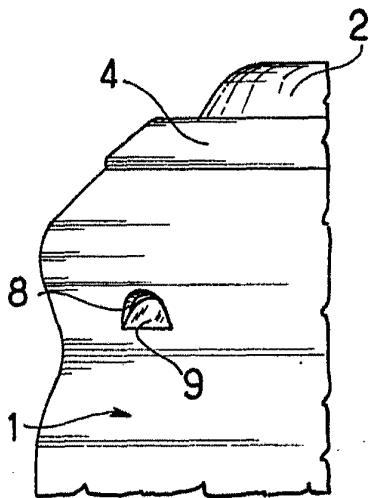
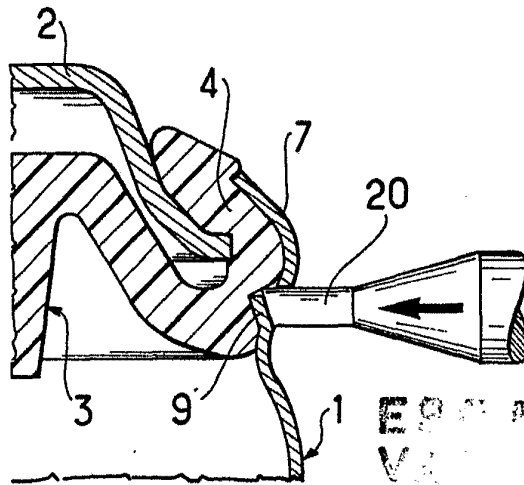


FIG.2



EP 0 000 000 A  
V. 2  
Mars 1976  
Société des Accumulateurs Fixes et de Traction  
10, rue de la Gare

*[Handwritten signature]*