

351458



PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" SISTEMA DE FABRICACION DE VASOS DE ACUMULADORES "

Solicitante: SUVAL S.A.S. di Ing. Manlio e Rag. Aldo CHIARAMONTI, entidad italiana, domiciliada en Via Lorenteggio nº 255, MILAN, Italia.

Inventores: Don Aldo CHIARAMONTI y Don Nicola FABIANI.



Esta invención se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de vasos para acumuladores, sobre todo con el fin de reducir el coste total de los acumuladores que, según la técnica convencional, precisan un empleo considerable de mano de obra y no permiten la automatización completa del ciclo de fabricación del acumulador completo.

5. A la vista principalmente de la extraordinaria cantidad que alcanza la producción de estos acumuladores particularmente en la industria automovilística, se comprende bien que la posibilidad de automatizar el ciclo de producción es una condición muy importante desde el punto de vista comercial así como industrial. Un obstáculo para la construcción automatizada reside en el hecho de que, según la técnica convencional no es posible eliminar las discontinuidades entre el vaso y la tapa del mismo, puesto que las barritas precisan unas discontinuidades en la superficie de contacto, que no permiten un montaje directo estanco entre la tapa y el vaso.

10. Partiendo de esta técnica, la invención prevé la eliminación de los inconvenientes antes mencionados con la incorporación de las barritas de conexión eléctrica en el curso del moldeo del cuerpo del vaso. Según la invención, el sistema está caracterizado por el hecho de que las barritas 50 de conexión eléctrica de los elementos del acumulador están alojadas debajo de los bordes opuestos longitudinales del vaso, dejando así todos los bordes perimetrales 15 del vaso y los bordes 45 de los tabiques 40 delimitando un plano único "K" de soldadura o encolado con la tapa 30, presentando esta última sus bordes perimetrales 35 e inter-nos 33 delimitando un plano único "Z" perfilado como el pla-



no "K", realizando así un montaje estanco para las celdas electrolíticas 60.

- Por consiguiente el vaso obtenido con este sistema está caracterizado por el hecho de que presenta, a lo
5. largo de sus lados longitudinales, según una disposición en zig-zag, las barritas de conexión 50 alojadas en el cuerpo del vaso debajo del plano "K" de montaje, hallándose el lado inferior de cada barrita frente a un rebajo interior 17 del vaso.
10. Para fijar bien el objeto de la invención pero no obstante sin limitarlo, en los dibujos adjuntos:
- La Figura 1 es una vista en planta de un vaso realizado con el sistema según esta invención.
- La Figura 2 es una sección según la línea II-II de
15. la figura 1.
- La Figura 3 es una sección según la línea III-III de la Figura 1.
- La Figura 4 es una vista del lado interior de la tapa del vaso.
20. La Figura 5 es una sección longitudinal del vaso y de la tapa en posición de montaje.
- La Figura 6 es una sección a escala mayor según la línea VI-VI de la Figura 3 mostrando mejor la constitución de la barrita.
25. En las figuras, 10 indica en general el vaso del acumulador y 30 la tapa, ambos realizados en materia plástica. De una manera conocida los tabiques 40 forman seis celdas electrolíticas 60 cada una de las cuales constituyen un elemento del acumulador. Las barritas 50 de conexión
30. eléctrica pueden verse mejor en la Figura 6 y presentan



unos moleteados 52 cuya función se explicará más adelante.

- Según la invención las barritas 50 de plomo se incorporan en el curso del moldeo de la materia plástica en el cuerpo del vaso creando dos rebajos interiores longitudinales 17; con tal objeto el molde macho (no representado) presenta para cada barrita un par de ranuras fresadas en los que se introduce a presión la barrita antes del moldeo. En la proximidad inmediata de la intersección de los tabiques 40 con las paredes del vaso se prevé un ensanchamiento 43 en el que se aloja la sección central de la barrita. Los nervios 52 y este ensanchamiento 43 sirven para crear un obstáculo de laberinto para el paso del electrolito con vistas a impedir la infiltración de este último de una celda a otra. Según la invención, los bordes perimétricos 15 del vaso y los bordes 45 de los tabiques 40 delimitan un plano único "K" (de soldadura o encolado) encima de las barritas. La tapa 30 presenta unos pasos roscados interiormente 31 que reciben unos tapones (no representados) y unos tabiques perfilados de una manera idéntica a los tabiques del vaso. Los bordes 35 de la tapa y los bordes 33 de los tabiques delimitan un plano único "Z" de soldadura o encolado.

Es evidente que para el montaje estanco del vaso y de la tapa basta con calentar los bordes de los vasos definiendo la superficie "K" y los bordes de la tapa definiendo la superficie "Z" y unir a presión la tapa con el vaso para obtener un montaje estanco (Figura 5).

La concepción de la invención debe ser considerada (Figura 3) por el hecho de que la barrita 50 resulta debajo del borde perimétrico del vaso y por el hecho de que,



se forma un rebajo interno 17 para la extracción del molde macho. Con el fin de eliminar todo gasto inútil de material se prevé un rebajo exterior 11 (la parte punteada representa el ahorro de material plástico).

5.

N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "SISTEMA DE FABRICACION DE VASOS DE ACUMULADORES", con Prioridad de la demanda de Patente en

10.

Italia nº 13.559 A/67, de fecha 10 de Marzo de 1967, concedida con el núm. 791.321, según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15.

1ª.- Sistema de fabricación de vasos de acumuladores, de materia plástica que está caracterizado por el hecho de que las barritas de conexión eléctrica de los elementos del acumulador están alojadas debajo de los bordes opuestos longitudinales del vaso, dejando así todos los bordes perimetrales del vaso y los bordes de los tabiques delimitando un plano único de soldadura o encolado con la tapa, presentando ésta última sus bordes perimetrales e internos delimitando un plano único perfilado como el otro plano, realizando así un montaje estanco para las celdas electro-líticas.

20.

25.

2ª.- Sistema de fabricación de vasos de acumuladores, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los vasos así fabricados presentan a lo largo de sus lados longitudinales, según una disposición en zig-zag, unas barritas de conexión alojadas en el cuerpo del vaso debajo del plano de montaje, hallándose el lado inferior de cada barri-

30.



ta frente a un rebajo interno del vaso.

3ª.- Sistema de fabricación de vasos de acumuladores, según la reivindicación 2ª, caracterizado porque presentan adyacentemente al rebajo interno, un rebajo exterior, permitiendo este último un importante ahorro de materia plástica.

5.

4ª.- Sistema de fabricación de vasos de acumuladores, según la reivindicación 2 y/o 3, caracterizado porque en la proximidad de la intersección de los tabiques del vaso con las paredes longitudinales exteriores del vaso se prevé un ensanchamiento y las barritas presentan una sección central con unos moleteados, ensanchamiento y moleteado que crean un obstáculo para la infiltración del electrólito de una celda a otra.

10.

5ª.- SISTEMA DE FABRICACION DE VASOS DE ACUMULADORES.

15. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 9 de Marzo de 1968

SUVAL S.A.S. di Ing. Manlio e Rag.
Aldo CHIARAMONTI
P. P.

351 456



FIG. 1

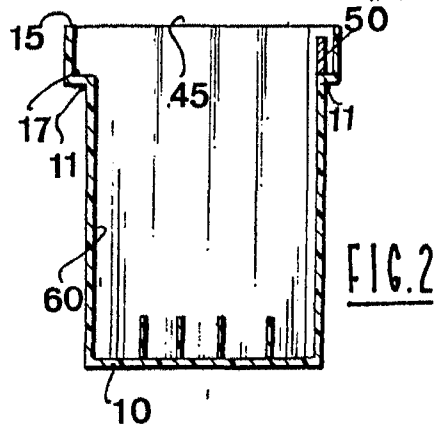
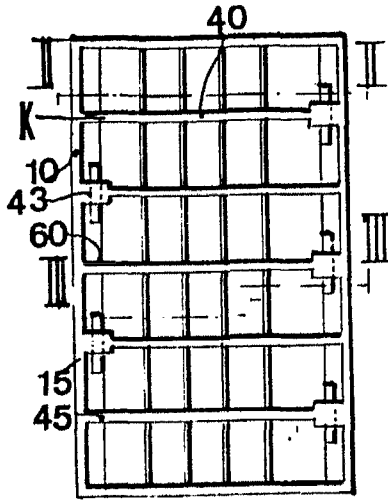


FIG. 2

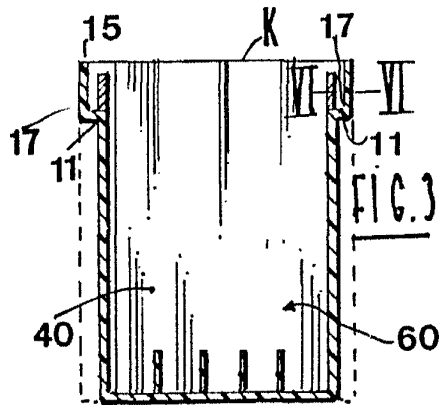


FIG. 3

FIG. 4

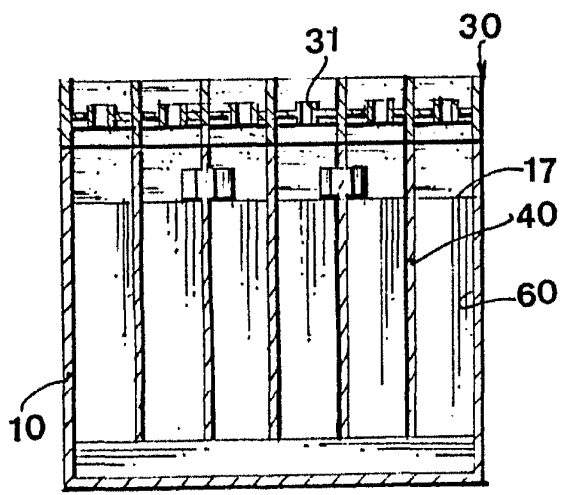
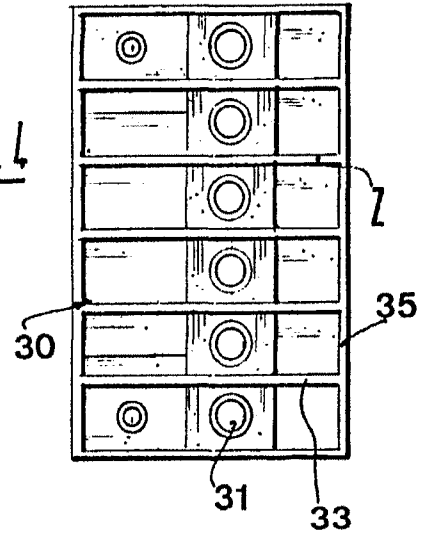


FIG. 5

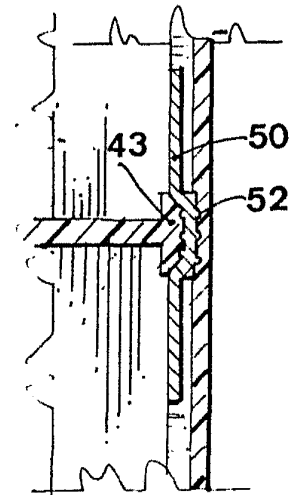


FIG. 6

Escalera variable

Madrid, 29 MAR 1968
SUVAL S.A.S. di Ing. MANLIO e Rag. Aldo CHIARAMONTI
P. P.