

330171



que se separan luego individualmente mediante el corte circular de la envoltura a la altura correcta prevista.

45 La columna rotatoria que, como se ha visto, constituye el soporte para el arrollamiento y el tejido de la envoltura del recipiente, podrá disponerse con su eje vertical, horizontal o incluso inclinado; al eje mismo podrá ser imaginario o incluso real, en cuyo último caso resultaría a modo de asador que lleva ensartados los distintos fondos. Evidentemente, tal solución podría ser conveniente sólo para determinadas y particulares elaboraciones, por cuanto el eje real implicaría para su paso una perforación central de los fondos.

50 Para la realización del procedimiento en cuestión, es de esencial importancia la conformación del collar cilíndrico perimetral de los fondos, en el cual se encuentra practicada lateralmente, y eventualmente también de ambos lados, una adecuada pestaña para contener y retener la falsa envoltura o falsas envolturas. Dicho collar constituye fundamentalmente, como se verá más adelante, la banda de unión y de conexión del fondo con la envoltura del recipiente.

60 Los fondos, que se producirán previa y separadamente por estampado en caliente del material, podrán tener una forma cualquiera : plana, abombada, tronco-cónica, a modo de tolva, etc. Los fondos, convenientemente dispuestos en la columna de arrollamiento, podrán constituir también unos tabiques de separación en el interior del recipiente, en cuyo caso el collar perimetral del tabique tendrá que tener de ambos lados la pestaña para las falsas envolturas.

70 De acuerdo con los tipos de los fondos y de las falsas envolturas aplicadas sobre ellos, el procedimiento en cuestión permitirá la producción de recipientes de formas y dimensiones cualesquiera, de sección circular, ovalada, poligonal,



75 cuadrada, rectangular, etc., con envoltura perfectamente cilíndrica (es decir, paralela al eje imaginario o real de rotación de la columna) o también cónica, tronco-cónica o de una forma mistilínea cualquiera.

80 Como se ve, el procedimiento permite, por tanto, realizar una producción de series de recipientes, incluso distintos entre sí, de una sola vez y con una operación continua; las operaciones manuales quedan reducidas al mínimun y se limitan a la aplicación de los accesorios, como por ejemplo : agujero de hombre o escotillas, racores para la válvulas de carga y de descarga, soportes o patas de soporte y similares.

85 Conviene hacer resaltar que las falsas envolturas - que sirven para separar los fondos y constituir la columna de soporte para el arrollamiento de la capa de los hilados de vidrio impregnados de resina que constituyen la envoltura - podrán también estar constituidos por material perdido, de bajo coste, que se eliminará después del arrollamiento de la envoltura. En caso de exigencias particulares, la falsa envoltura podrá estar constituida también por materiales especiales que, dejados en su sitio, constituyan la superficie de acabado interior del recipiente.

95 Esta y otras características resultarán más evidentes con referencia a las figuras del adjunto dibujo, que representan a título de ejemplo no limitativo una forma de realización del procedimiento de la invención, así como algunos detalles de construcción de los fondos, dados a título de explicación, y no de limitación.

100 La figura 1ª, representa una columna de arrollamiento de eje de rotación imaginario, dispuesto verticalmente, para la elaboración simultánea de una serie de tres recipientes



C1, C2 y C3.

105

La figura 2ª, representa un detalle de construcción del collar de que están provistos todos los fondos.

110

La figura 3ª, es, por el contrario, la forma de construcción preferida del collar, con pestaña bilateral para las falsas envolturas, cuando se trata de un tabique de separación para insertar en un recipiente.

115

Con referencia a la figura 1ª, se advierte que se emplea una plataforma (P), que un adecuado motor (MT) hace girar sobre el eje vertical (A1-A2). Sobre la plataforma (P) se colocará, coaxilmente con respecto a la misma, el fondo (f1) relativo al primer recipiente (C1), retenido por espigas de posición. Sobre el fondo (f1) se aplicará luego la falsa envoltura (m1) -representada con líneas discontinuas-, también correspondiente al primer recipiente, sobre el cual se insertará el segundo fondo (f2).

120

A continuación, en correspondencia del collar del fondo (f2), se montará el fondo (f3) del segundo recipiente (C2), mantenido en su sitio por espigas de posición aplicadas en correspondencia de las superficie de contacto de los fondos. Sobre el fondo (f3) se montará luego la falsa envoltura (m2) -representada en líneas discontinuas- y en la parte superior de ésta el fondo (f4).

125

130

Se procederá lo mismo para el fondo (f5), para la falsa envoltura (m3) y para el fondo (f6) del recipiente (C3), así como para las otras partes superiores eventuales si la columna estuviera constituida por un mayor número de recipientes.

Se vé además por el dibujo que en el recipiente (C2) se encuentra inserto el tabique (t1), adecuado para dividir en dos partes el recipiente mismo.

A título de ejemplo, el recipiente superior (C3) ha

330171



135 sido previsto de forma tronco-cónica, con el fondo superior (f6) a modo de tolva.

Después de la formación de la columna, cuya longitud podrá variar evidentemente de acuerdo con la longitud de los distintos recipientes, de las posibilidades locales y de los medios de elaboración disponibles, se procederá a arro-
140 llar sobre la misma la envoltura (M) de hilados de vidrio impregnados de resinas de poliésteres, ello en una operación única y continua mediante una adecuada máquina tejedora ajena a la invención y que actúa sobre toda la longitud (L) de la co-
145 lumna. De este modo, los fondos (f-1 - f6) de los tres recipientes y la tolva (t1) del recipiente (C2) quedarán perfectamente unidos por el collar perimetral a la envoltura, sin operación ulterior alguna.

La subdivisión de los tres recipientes, en el caso
150 dado a título de ejemplo, se obtendrá mediante el corte circular de la columna en correspondencia de las secciones (S1-S2) y respectivamente (S3-S4).

La solución explicada anteriormente prevé, como se ha visto, una columna de arrollamiento constituida en senti-
155 do vertical y que gira sobre un eje vertical. Evidentemente, esta disposición resulta la más conveniente por su facilidad y la sencillez de montaje de las partes que constituyen la columna en la sucesión ya descrita. Nada impide y nada cambia en el espíritu de la invención, si, en casos particularmente,
160 se dispone la columna con su eje de rotación horizontal o incluso inclinado, pudiendo ser imaginario o incluso real dicho eje, como ya se ha dicho.

El procedimiento descrito permite conseguir numerosas ventajas, como por ejemplo : la reducción de los costes
165 de producción, con la posibilidad de controlar la fabricación;

calidades netamente superiores y constantes de los productos, con un mejor acabado; reducidas inmovilizaciones de capital por las mejores cantidades en depósito necesarias.

170 La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.


175 Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

La entidad solicitante se reserva el derecho de obtención de los oportunos Certificados de Adición complementarios, por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A :

180 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privado las siguientes particularidades características, sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE
185 INVENCION que se solicita.

190 1). Procedimiento de fabricación semicontinua, en serie, de recipientes de varios tipos, de resinas de poliésteres u otras resinas reforzadas con fibras de vidrio, c a r a c t e r i z a d o esencialmente por la ejecución simultánea en una operación única y continua de la envoltura de toda una serie de recipientes, dispuestos uno tras otro a lo largo de un

330171 ¹⁹⁴


195 mismo eje -imaginario o real- vertical, horizontal o incli-
nado, mediante el arrollamiento, con una adecuada máquina
textil en sí conocida, de los hilados de vidrio impregnados
de resinas sobre una columna rotatoria, constituida por los
fondos de los recipientes convenientemente acoplados entre
sí y separados mediante falsas envolturas, columna que viene
a constituir el elemento de soporte para el arrollamiento o
el tejido de la envoltura, quedando además los fondos, pro-
200 vistos de adecuados collares de unión, íntimamente unidos al
cuerpo de la envoltura en el momento de su tejido sin necesi-
dad de ninguna otra operación.

205 2). Procedimiento según la reivindicación 1), carac-
terizado por el hecho de que las falsas envolturas de soporte
de tejido son eliminadas normalmente una vez concluida la
operación -falsas envolturas perdidas-, o también pueden re-
cuperarse.

210 3). Procedimiento según las reivindicaciones 1) a 2)
caracterizado por el hecho de que las falsas envolturas pueden
constituir, cuando son de material adecuado, la superficie de
revestimiento y de acabado interior del recipiente.

215 4). Procedimiento según las reivindicaciones 1) a
3), caracterizado por el hecho de que los recipientes, obte-
nidos de una sola pieza y con un tejido único y común de la
envoltura para toda una serie, son separados luego individual-
mente mediante el corte circular de la envoltura a las alturas
correctas previstas.

220 5). Procedimiento según las reivindicaciones 1) a
4), caracterizado por el hecho de que los fondos de los reci-
pientes, cualesquiera que sean su tipo y su forma, están nece-
sariamente provistos de una banda cilíndrica perimetral exte-
rior -collar- para la unión y la pegadura de la envoltura te-
jida sobre ellos.



225 6). Procedimiento según las reivindicaciones 1) a
5), caracterizado por el hecho de que los fondos objeto de
la anterior reivindicación comprenden unilateral o bilateral-
mente, en su banda cilíndrica exterior -collar-, unas pesta-
ñas o salientes adecuados para recibir las falsas envolturas
de soporte de tejido, falsas envolturas que, dicho con otras
230 palabras, se calzan sobre la pestaña de los fondos, que tie-
ne la profundidad necesaria también con relación al espesor
del material de la falsa envoltura.

235 7). Procedimiento según las reivindicaciones 1) a
6), caracterizado por el hecho de que los fondos mencionados
en la reivindicación 5) se acoplan y se fijan con sistemas
de encastre cuyos asientos se obtienen durante la estampación
de los fondos mismos, pudiendo dicho encastre ser completado
o incluso sustituido por medios de encoladura.

240 8). "PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN SEMICONTÍNUA, EN
SERIE, DE RECIPIENTES DE VARIOS TIPOS, DE RESINAS DE POLIÉS-
TERES U OTRAS RESINAS REFORZADAS CON FIBRAS DE VIDRIO".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria,
que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara, y una hoja de dibujos que se acompaña.

MADRID 12 de Agosto de 1.966.

P. *Modesto Polo*
P. P.

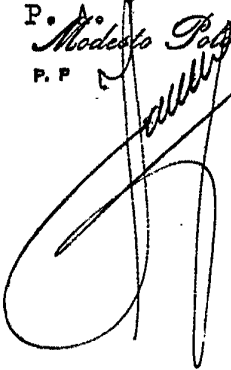




FIG. 1

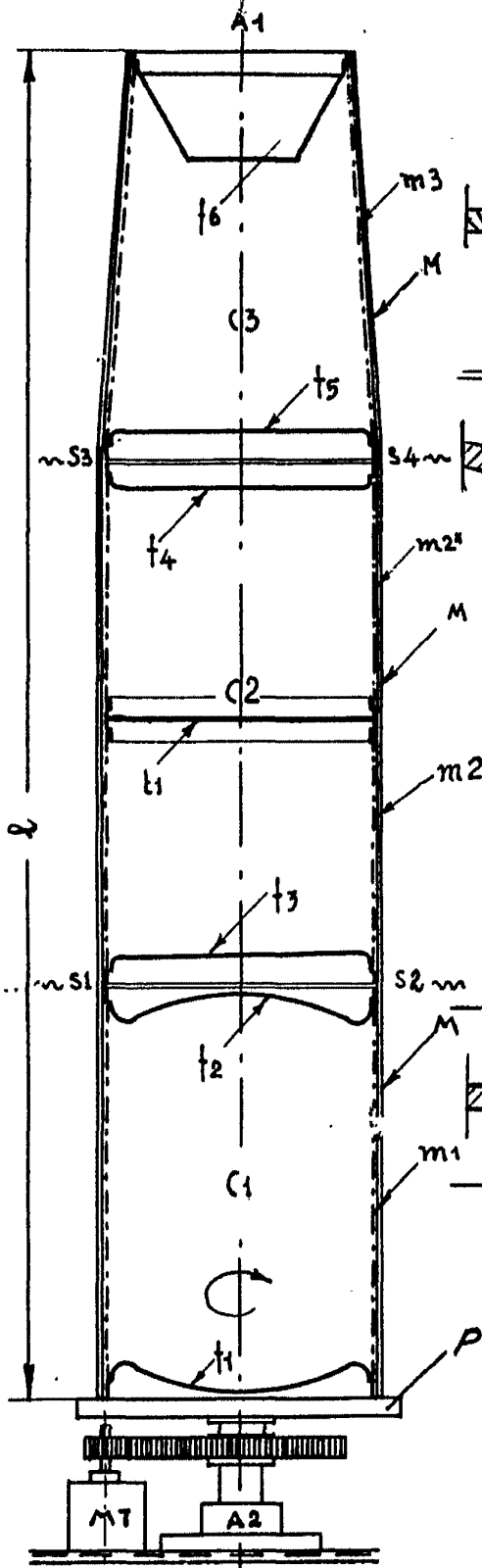


FIG. 2

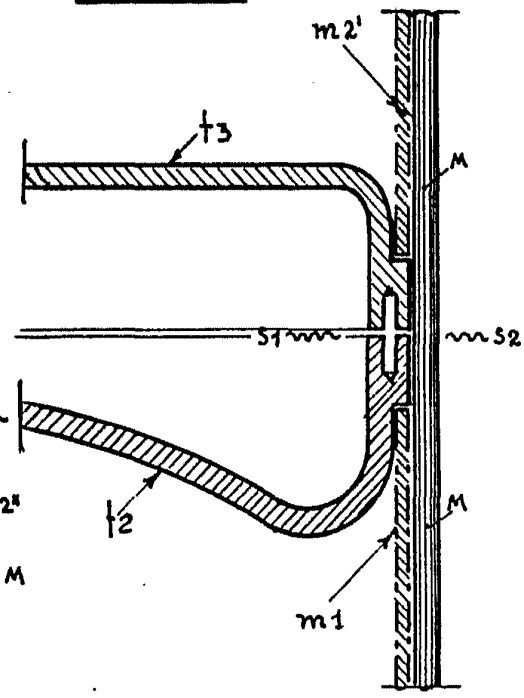
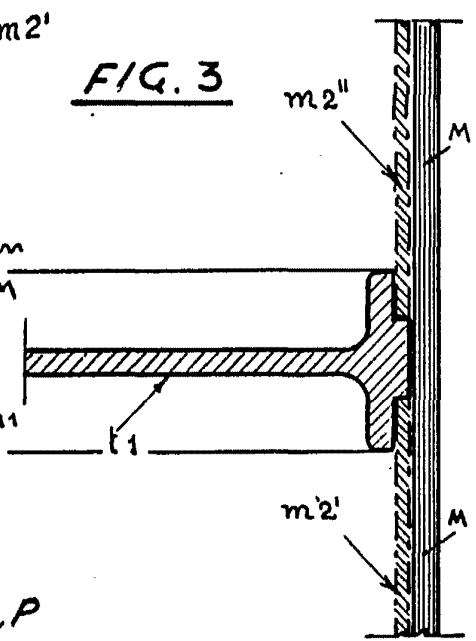


FIG. 3



ESCALA VARIABLE.

Madrid, 12 AGO. 1966

Alfredo P...
P.S.