

(19) ES	(11) NUMERO 246.985	(10) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION 26.9.1975	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1982

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO 509.978	27.9.74	EE.UU.

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H 41B13/0 2
--------------------------	-------------------------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "UN METODO DE HACER UN PAÑAL DESECHABLE".
--------------------------------------------------------------------------

(71) SOLICITANTE (S) COLGATE-PALMOLIVE COMPANY  (U.S. Serial No 509.978)
-----------------------------------------------------------------------------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 300 Park Avenue, Nueva York, Nueva York 10022, EE.UU.
------------------------------------------------------------------------------------

(72) INVENTOR (ES) Hamzeh Karami
-------------------------------------

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ  (P.-61.189)
--------------------------------------------------------------------------

CCF.

## ANTECEDENTE DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a artículos absorbentes y, más particularmente, a pañales desechables.

5           Se han propuesto una variedad de pañales desechables en el pasado para ser usados en los bebés. Tales pañales pueden usualmente ser clasificados en dos categorías: (a) pañales con una forma rectangular y los cuales pueden ser parcialmente desdoblados cuando son colocados sobre el bebé; y (b) los pañales con una forma contorneada o perfilada, los cuales proveen un mejor ajuste sobre el bebé. Generalmente, se ha encontrado difícil el proveer a los pañales rectangulares de un ajuste confortable para el bebé, particularmente en las regiones de la entrepierna y de las caderas del pañal, mientras que los pañales perfilados son a menudo difíciles de fabricar. En muchos casos, la forma irregular de los pañales perfilados requiere el uso de un equipo complejo y de alta precisión para producir tales pañales en un gran volumen, que se añade así al costo de los pañales al consumidor. Además, es deseable que los pañales perfilados eviten el goteo o las fugas cuando son usados, y particularmente en la región de entrepierna de los pañales, donde la transmisión de fluidos al pañal es máximo.

10

15

20

25

## RESUMEN DE LA INVENCION

Un rasgo principal de la presente invención es la provisión de un pañal con una construcción simplificada, proveyendo un ajuste mejorado para el bebé.

El pañal de la presente invención comprende un conjunto de almohadilla absorbente que tiene un par de bordes laterales, una superficie frontal y una superficie trasera. El pañal tiene una hoja de respaldo impermeable a los fluidos, con un par de bordes laterales y un ancho mayor que el ancho del conjunto de la almohadilla. La hoja de respaldo cubre la superficie trasera del conjunto de la almohadilla y tiene márgenes laterales que se extienden más allá de los bordes laterales del conjunto de la almohadilla. Los márgenes laterales de la hoja de respaldo son doblados y asegurados sobre la superficie frontal del conjunto de la almohadilla, definiendo los márgenes laterales doblados paneles laterales del pañal. Los paneles laterales tienen porciones rebajadas en la región de entrepierna del pañal, y las aletas laterales del pañal pueden ser dobladas sobre y aseguradas a la superficie frontal del conjunto de la almohadilla.

Por lo tanto, una característica de la invención es que las porciones rebajadas de los paneles la-

terales proveen una forma perfilada del pañal en la región de entrepierna para ajustar el contorno irregular de las piernas del bebé.

5 Otra característica de la invención es que el pañal tiene un espesor reducido en la región de entrepierna, proporcionando un ajuste más confortables del pañal para el bebé.

10 Otra característica adicional de la invención es que el pañal provee paneles de retención de la hoja de respaldo que se extienden desde los bordes laterales del conjunto del pañal para ser colocados alrededor de la cintura del bebé, proporcionando, por lo tanto un ajuste mejorado del pañal en la región de la cintura del bebé.

15 Aún otra característica de la invención es que el pañal tiene una barrera impermeable a los fluidos cubriendo el conjunto de la almohadilla en la región de entrepierna para prevenir el goteo desde el pañal.

20 Una característica de la invención es que es usada en la almohadilla una cantidad reducida de hoja superior permeable a los fluidos.

Otra característica de la invención es la provisión de un método para hacer un pañal perfilado en una forma simplificada.

25 Características adicionales resultarán eviden-

tes de la siguiente descripción de las realizaciones de esta invención y de las reivindicaciones adjuntas.

5

#### DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de una realización de un pañal de la presente invención;

10

La figura 2 es una vista seccional fragmentaria, tomada substancialmente como se indica a lo largo de la línea 2-2 de la figura 1;

15

Las figuras 3-5 y 7 son vistas fragmentarias de plano que ilustran las configuraciones del pañal durante la formación del pañal de la figura 1; y

La figura 6 es una vista en perspectiva, tomada en sección, del pañal de la figura 1, cuando es doblado adicionalmente para proveer otra realización del pañal del presente invento.

20

#### DESCRIPCION DE LAS REALIZACIONES PREFERIDAS

Con referencia ahora a las figuras 1-2, se muestra en ellas un pañal desechable designado generalmente con el 20, teniendo una almohadilla absorbente 22 y una hoja de respaldo 24 impermeable a los fluidos.

25

5        La almohadilla absorbente puede tener una forma rec-  
tangular, con un par de bordes laterales 26a y 26b,  
un par de bordes extremos 28a y 28b que conectan los  
bordes laterales 26a y 26b, y una superficie trasera  
30. La almohadilla 22 puede tener una hoja superior  
32 permeable a los fluidos que cubre el frente o par-  
te delantera de la almohadilla absorbente y que defi-  
ne una superficie frontal 34 de la almohadilla. El pa-  
ñal 20 tiene un par de porciones de cinta 36a y 36b  
10        de cintura, adyacentes a los bordes extremos 38a y 38b  
del pañal, y una porción de entrepierna 40 entre los  
mismos.

15        La hoja de respaldo 24 tiene un ancho mayor  
que la almohadilla absorbente 22 y, como se ilustra en  
las figuras 1-3, la hoja de respaldo cubre la superfi-  
cie trasera 30 de la almohadilla absorbente, extendién-  
dose los márgenes de los lados laterales 42a y 42b de  
la hoja de respaldo más allá de los bordes laterales  
26a y b de la almohadilla 22. Los márgenes laterales  
42a y b de la hoja trasera o de respaldo son doblados  
20        a lo largo de las líneas de dobléz 44a y 44b, y las  
porciones de bordes 46a y 36b de los márgenes latera-  
les 42a y b son asegurados a la superficie frontal del  
conjunto de la almohadilla, de manera tal que los bor-  
des laterales 48a y b de la hoja de respaldo están si-

5  
10  
15  
20  
25

tuados entre los bordes laterales 26a y b de la almohadilla 22. Los márgenes laterales doblados 42a y 42b definen paneles laterales 50a y 50b del pañal impermeable a los fluidos y las líneas de doblez 44a y b definen los bordes laterales de los paneles laterales 50a y b. Es evidente que las porciones de bordes laterales 46a y b impermeables a los fluidos de los márgenes laterales 42a y b proveen una barrera a los fluidos adyacente a los bordes laterales de la almohadilla absorbente 22 para prevenir el goteo desde la almohadilla.

Los paneles laterales 50a y b son cortados a lo largo de pares de cortes 52a y 52b desde los bordes laterales 44a y b de los paneles laterales hacia la almohadilla absorbente 22, como se muestra, estando los extremos internos 60 de los cortes 52a y b espaciados desde los bordes laterales 26a y b de la almohadilla 22. Los cortes 52a y b están situados entre el punto medio longitudinal del pañal y los bordes extremos 30a y b del pañal, y preferiblemente entre la región de entrepierna 40 y los bordes extremos 38a y b del pañal. Preferiblemente, los cortes 52a y b definen ángulos obtusos con los bordes laterales 44a y b de los paneles laterales 50a y b tomados entre los cortes y los bordes extremos del pañal. Las aletas 54a y 54b definidas por los cortes 52a y b en los paneles laterales 50a y 50b, como

se muestra en las figuras 1, 2 y 5, pueden ser dobladas a lo largo de las líneas de doblez 53a y 53b sobre la superficie frontal del conjunto de la almohadilla. Si se desea, las aletas 54a y b pueden ser aseguradas en su lugar sobre la parte superior del conjunto de la almohadilla por medios aseguradores apropiados 56a y 56b, tal como por medio de un adhesivo. Alternativamente, como se muestra en la figura 4, unos segundos cortes 58 pueden ser hechos en los paneles laterales 50a y b entre los extremos internos 60 de los cortes 52a y b y a lo largo de los bordes laterales 26a y b de la almohadilla 22, de manera tal que los cortes 58 y 52a y b se extienden alrededor de las porciones retiradas de los paneles laterales y definen porciones recortadas 62 en la región de entrepierna del pañal. De cualquier forma, las porciones recortadas 62 ó aletas dobladas 54a y b definen porciones 64 rebajadas o desplazadas de los paneles laterales para proveer un contorno y un ajuste mejorado del pañal en la región de entrepierna.

Los paneles laterales están también provistos de medios de barrera para prevenir el goteo a través de los cortes. En una realización preferida como se muestra en las figuras 3-5, los paneles laterales 50a y b tienen líneas de aseguramiento 66a y 66b ex-

tendiéndose longitudinalmente, adyacentes a los bor-  
des laterales 26a y b de la almohadilla absorbente  
22. Las líneas 66a y b están situadas entre los bordes  
laterales 26a y b de la almohadilla y los cortes 52a  
y b ó 58 para aislar la almohadilla de los cortes y  
prevenir el goteo desde la almohadilla a través de los  
cortes. En una forma preferida, las líneas 66a y b com-  
prenden líneas de soldadura por calor a través de los  
paneles laterales impermeables a los fluidos ó líneas  
de adhesivo, entre los paneles laterales doblados como  
se desee. Alternativamente, los extremos exteriores  
longitudinales de las líneas pueden seguir los cortes  
52a y b con las líneas 66a' y b', como se muestra en  
la figura 4. Por lo tanto, en la última realización  
las líneas de soldadura siguen a lo largo de los bor-  
des de los cortes 58 y 52a y b. De cualquier forma,  
las líneas de soldadura evitan el goteo a través de  
los cortes en los paneles laterales.

Otra realización alternativa de un pañal es-  
tá ilustrada en la figura 7, en la cual los mismos nú-  
meros de referencia designan partes iguales. En esta  
realización los bordes laterales y extremos de la al-  
mohadilla absorbente definen una configuración general  
de forma de reloj de arena de la almohadilla, de mane-  
ra tal que la almohadilla tiene un par de secciones

opuestas 57 extendiéndose dentro de los paneles laterales 50a y b adyacentes a las porciones 36a y b de banda de cintura. Por lo tanto, las secciones 57 de la almohadilla proveen un espesor adicional a los paneles laterales en las porciones de cinta de cintura, si se desea, y pueden transmitir líquido dentro de las bolsas definidas por la hoja de respaldo en estas regiones del pañal para ser retenido en los mismos.

Si se desea, el pañal mostrado y descrito en relación con las figuras 1-5 y 7 pueden ser usado en un bebé. Este pañal tiene porciones de borde 46a y b de la hoja de respaldo que cubren las márgenes laterales de la almohadilla absorbente para proveer barreras impermeables a los fluidos, adyacentes a los bordes laterales 26a y b de la almohadilla 22. Además, en la realización mostrada en las figuras 1 y 5, las aletas 54a y b impermeables a los fluidos proveen una barrera adicional impermeable a los fluidos en la región de entrepierna del pañal. El pañal tiene una hoja superior relativamente estrecha y una almohadilla absorbente de dimensiones reducidas, reduciendo por lo tanto el costo del pañal. Las porciones rebajadas 64 de los paneles laterales de la región de entrepierna proveen un ajuste mejorado del pañal alrededor de las piernas del bebé cuando es usado. Adicionalmente, el pañal tie-

ne un par de paneles de retención doblados 68a y 68b de la hoja de respaldo 24 que se extienden desde los lados opuestos de la almohadilla 22 en ambas porciones 36a y b de cinta de cintura del pañal 20. Cuando el pañal es colocado sobre el bebé, los paneles de retención 68a y b se extienden alrededor de la cintura del bebé. Los paneles de retención en el pañal de las figuras 1-5 son extremadamente flexibles debido a la ausencia de material absorbente en los paneles de retención, proporcionando por lo tanto un ajuste excelente del pañal en la región de la cintura del bebé y facilitando el aseguramiento del pañal alrededor del bebé. Como se muestra en la figura 1, el pañal puede tener tiras convencionales de sujeción 70a y b que se extienden desde los paneles de retención 68a y b para asegurar el pañal alrededor del bebé durante su colocación.

En una realización preferida, como se muestra en la figura 6, los paneles laterales 50a y b están doblados sobre la superficie frontal del conjunto de la almohadilla a lo largo de las líneas de dobléz 72a y 72b que se extienden longitudinalmente. Las líneas de dobléz 72a y b están situadas preferiblemente entre los bordes laterales 26a y b de la almohadilla absorbente 22, de manera tal que las líneas de dobléz defi-

nen paneles de borde o aletas 74a y b que se extienden longitudinalmente que cubren la superficie frontal 34 de un panel central 76 que se extiende longitudinalmente con respecto a la almohadilla 22, entre las líneas de doblez 72a y b. Los paneles laterales 74a y b son asegurados a la superficie frontal 34 del panel central 76 por medios apropiados 78a y 78b, tal como un adhesivo, en la porción de entrepierna del pañal.

Así formado, el pañal de la figura 6 tiene márgenes laterales de la almohadilla absorbente asegurados en una relación de superposición al panel central 76 de la almohadilla absorbente 22. La hoja de respaldo provee una superficie trasera o exterior, impermeable al agua, de los paneles de borde 74a y b con relación a la superficie frontal 34 de la almohadilla 22, y las porciones de borde 46a y b y las aletas 54a y b proveen una barrera doble de obturación de la hoja de respaldo entre los paneles de borde 74a y b y la superficie frontal 34 del panel central 76. Por lo tanto, se impide el goteo desde los bordes laterales 26a y b de la almohadilla absorbente por medio de la hoja de respaldo, y particularmente en la región de entrepierna 40 del pañal, donde la transmisión de fluidos al pañal es máxima.

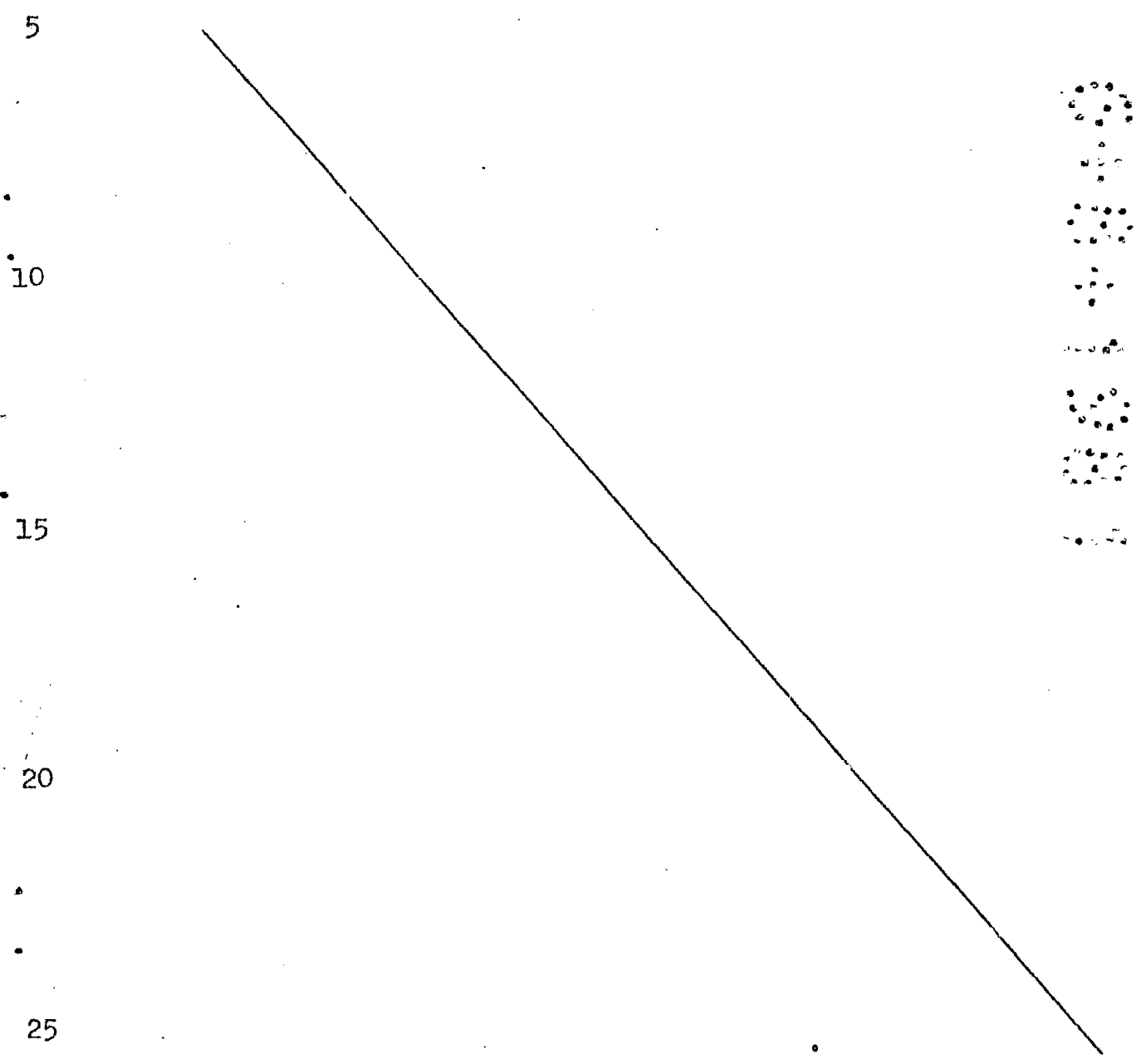
Durante el uso del pañal, los paneles de retención 68a y b que se extienden desde los paneles de borde 74a y b en la porción de banda de cintura del pañal son desdoblados previamente a su colocación sobre el bebé. Los paneles de borde 74a y b son retenidos por los medios aseguradores 78a y b a la superficie frontal 34 del panel central 76 en la región de entrepierna 40 del pañal, mientras que las porciones rebajadas 64 proveen un ajuste contornado de los paneles de borde 74a y b alrededor de las piernas del bebé. Además, los paneles de retención flexibles 68a y b se ajustan confortablemente alrededor de la línea de la cintura del bebé. El pañal de la figura 6 provee así un ajuste mejorado en las zonas de entrepierna y de cintura del bebé, y puede ser hecho de una forma simplificada. Además, el pañal provee menos bulto en la región de entrepierna para aumentar la comodidad del bebé, mientras se evita el goteo en la región de entrepierna debido a las barreras de fluido de la hoja de respaldo alrededor de los paneles de borde 74a y b.

Un método de hacer el pañal de la presente invención ha sido descrito en relación con los pañales de las figuras 1-6. De acuerdo con el método, la superficie trasera de la almohadilla absorbente está cubierta con una hoja de respaldo impermeable a los fluidos,

que tiene un ancho mayor que el de la almohadilla. A continuación los márgenes laterales de la hoja de respaldo son doblados a lo largo de líneas de doblez que se extienden longitudinalmente entre los bordes laterales de la almohadilla y los bordes laterales de la hoja de respaldo. Las porciones de borde de los márgenes laterales doblados son aseguradas a la superficie frontal de la almohadilla junto a sus bordes laterales, y ambos márgenes laterales doblados son cortados entre la región de entrepierna y los bordes extremos del panel desde las líneas de dobles hacia los bordes laterales de la almohadilla, definiendo porciones rebajadas de los márgenes laterales doblados. Una barrera es entonces provista en los márgenes laterales doblados, entre los bordes laterales de la almohadilla y los cortes, para prevenir el goteo desde la almohadilla a través de los cortes. Los paneles laterales están preferiblemente doblados sobre la superficie frontal de la almohadilla a lo largo de líneas de doblez espaciadas que se extienden longitudinalmente en la almohadilla, estando los paneles de borde asegurados a la superficie frontal de la almohadilla entre las líneas de doblez espaciadas.

La descripción detallada anterior se ha dado como medio de aclarar su mejor comprensión solamen-

te, y no se deberá entender que la misma da lugar a limitaciones innecesarias, ya que las modificaciones serán obvias para los expertos en la técnica.



- REIVINDICACIONES -

5            Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10            1ª.- Un pañal desechable, que comprende una superficie trasera de una almohadilla absorbente cubierta con una hoja de respaldo impermeable a los fluidos que tiene un ancho mayor que la almohadilla; márgenes laterales de la hoja de respaldo doblados a lo largo de líneas de doblez dispuestas longitudinalmente entre los bordes laterales de la almohadilla y los bordes laterales de la hoja de respaldo; porciones de borde de los márgenes laterales doblados aseguradas a una superficie delantera de la almohadilla adyacente a sus bordes laterales, estando cortados ambos márgenes laterales doblados entre la región de entrepierna y los bordes extremos del pañal, desde dichas líneas de doblez hacia los bordes laterales de dicha almohadilla definiendo porciones rebajadas de los márgenes laterales doblados, estando efectuado dicho corte según un ángulo obtuso con dichos bordes laterales; y una barrera prevista en los márgenes laterales doblados, entre los bordes laterales de la almohadilla y los cortes, para evitar el goteo desde la

15

20

25

29071

almohadilla a través de los cortes.

5 2ª.- El pañal de la reivindicación 1ª, en el que los márgenes laterales doblados, están cortados adicionalmente, generalmente de forma paralela a y espaciada de los bordes laterales de la almohadilla para definir porciones recortadas de los márgenes laterales.

10 3ª.- El pañal de la reivindicación 1ª, en el que las aletas están dobladas en los márgenes laterales definidas por el paso de cortado sobre la superficie frontal de la almohadilla.

15 4ª.- El pañal de la reivindicación 1ª, en el que unos paneles de borde están doblados sobre la superficie delantera de la almohadilla, a lo largo de líneas de dobléz espaciadas dispuestas longitudinalmente en la almohadilla y los paneles de borde se aseguran a la superficie delantera de la almohadilla, entre las líneas de dobléz espaciadas.

5ª.- "UN PAÑAL DESECHABLE".

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

25 Madrid,

P.A.



29071

265

