

20 NOV. 1978



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo  
con la Ley de Patentes y  
de Marcas y

PRIMERA  
**CERTIFICADO DE ADICION**

11	NUMERO	12	A2
21	453.099		
22	FECHA DE PRESENTACION		
	10-10-77		

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	42175/76		11-10-76		Inglaterra

47	FECHA DE PUBLICIDAD	81	CLASIFICACION INTERNACIONAL	81	PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA
			G11D		

54	TITULO DE LA INVENCION
MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 447.427 POR: MEJORAS INTRODUCIDAS EN UN PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UNA COMPOSICION DETERGENTE LIQUIDA ACUOSA REFORZADA.	

71	SOLICITANTE (S)
UNILEVER N.V.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Burg. s'Jacobplein 1, Rotterdam, Holanda	

72	INVENTOR (ES)
GUIDO CLEMENS VAN DEN BROM, de nacionalidad holandesa.	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU	

1           Esta invención se refiere a una mejora son composi-  
ciones detergentes líquidas reforzadas, del tipo descrito  
y reivindicado en nuestra solicitud de patente anterior  
447.427, presentada el 28 de Abril de 1976.

5           En esta solicitud de patente previa, se reivindica  
una composición detergente líquida acuosa, reforzada, que  
comprende:

- 10           a) de 3 a 12 % en peso de un alquilbencenosulfonato potási-  
co que contiene 10-18 átomos de carbono en la cadena  
alquílica,
- b) de 2 a 8 % en peso de un jabón potásico de ácidos grasos  
C<sub>8</sub>-C<sub>22</sub> o polímeros de los mismos,
- c) de 0,5 a 5 % en peso de un material activo detergente no  
iónico, que es un producto de condensación de un óxido de  
15           alquileo y un radical hidrófobo orgánico,
- c) de 0,1 a 2 % en peso de un copolímero neutralizado de anhí-  
drido maleico con éter vinilmetílico, etileno o estireno,  
parcialmente esterificado con un material activo detergen-  
te no iónico, presentando dicho copolímero una viscosidad  
20           específica de 0,1-4,5 (1 g en 100 ml de metiletilcetona a  
25°C) y
- e) de 1 a 25 % en peso de tripolifosfato sódico.

            Un método de preparación de estas composiciones deter-  
gentes líquidas consiste en:

- 25           1. disolver parte del material activo detergente no iónico  
en agua suficiente mientras se calienta,
2. agregar el copolímero a la solución resultante,
3. agregar un exceso de hidróxido potásico a la solución,
4. agregar el ácido alquilbencenosulfónico y el ácido graso  
30           o el polímero del mismo a la solución resultante,

- 1 5. agregar el resto del material activo detergente no iónico y
- 6. posteriormente agregar el tripolifosfato sódico.

5 Esta invención se refiere a una mejora en composiciones detergentes líquidas del tipo anterior, en las que se ha encontrado que parte del tripolifosfato sódico puede ser sustituido por pirofosfato tetrapotásico sin afectar a la estabilidad de fases de dichas composiciones detergentes líquidas.

10 El grado de sustitución depende del nivel de tripolifosfato sódico; cuanto más bajo sea este nivel, más pirofosfato tetrapotásico puede utilizarse. El grado de sustitución varía entre 20 y 65%, es decir, del 20 al 65 % del peso del tripolifosfato sódico puede ser sustituido por pirofosfato tetrapotásico.

15 El resto de la composición detergente líquida, así como la forma de preparación de la misma, es idéntico a los descritos y reivindicados en nuestra solicitud de patente anterior antes mencionada. El pirofosfato tetrapotásico se agrega en la misma etapa que el tripolifosfato sódico.

20 EJEMPLO

En la forma descrita en el Ejemplo 6 de nuestra solicitud de patente previa, se prepararon las siguientes composiciones:

	1	2	3
	(en % en peso)		
25 Dodecibencenosulfonato potásico*	6,5	6,5	6,5
Sal potásica del ácido oleico dímero*	5,0	5,0	5,0
Alcohol primario C <sub>13-15</sub> condensado con 11 moles de óxido de etileno	2,5	2,5	2,5
30 Copolímero de anhídrido maleico con éter vinilmetílico, con un peso específico de 0,1-0,5	0,5	0,5	0,5

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

	1	2	3
	(en % en peso)		
Carboximetilcelulosa sódica	0,6	0,6	0,6
Silicato sódico (100 %)	5,0	5,0	5,0
Tripolifosfato sódico	11,0	16,0	18,0
Tripolifosfato potásico	-	-	3,0
Pirofosfato tetrapotásico	7	5	4
Agua	el resto		

\* Calculado como ácido.

Las viscosidades de estos productos son de 800, 1200 y 1000 cP, respectivamente y el pH es 12,5. Estos productos conservaron su estabilidad durante 3 meses de almacenamiento a la temperatura ambiente.

En resumen, el Primer Certificado de Adición que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

1. Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 447.427 por: MEJORAS INTRODUCIDAS EN UN PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UNA COMPOSICION DETERGENTE LIQUIDA ACUOSA REFORZADA, que comprende:

- a) 3-12 % en peso de un alquilbencenosulfonato potásico conteniendo 10-18 átomos de carbono en la cadena alquílica,
- b) 2-8 % en peso de un jabón potásico de ácidos grasos C<sub>8</sub> - C<sub>22</sub> o polímeros de los mismos,
- c) 0,5-5 % en peso de un material activo detergente no iónico, que es un producto de condensación de óxido de alquileneno y un radical hidrófobo orgánico,
- d) 0,1-2 % en peso de un copolímero neutralizado de anhídrido maleico con éter vinilmetílico, etileno o estireno, parcialmente esterificado con un material activo deter-

1 gente no iónico, teniendo dicho copolímero una viscosidad  
específica de 0,1-4,5 (1 g en 100 ml de metiletilcetona  
a 25°C),

5 e) y 1-25 % en peso de tripolifosfato sódico,  
de acuerdo con la solicitud de patente principal número  
447.427, cuya mejora consiste en sustituir del 20 al 65 %  
del peso de tripolifosfato sódico por pirofosfato tetrapo-  
tásico.

10 2.- Se reivindica por último como objeto sobre el que  
ha de recaer el Primer Certificado de Adición que se soli-  
cita: MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRIN-  
CIPAL Nº 447.427 POR: MEJORAS INTRODUCIDAS EN UN PROCEDI-  
MIENTO PARA LA PREPARACION DE UNA COMPOSICION DETERGENTE LI-  
QUIDA ACUOSA REFORZADA.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la  
presente Memoria descriptiva que consta de cinco páginas me-  
canografiadas.

Madrid, 10 de Octubre de 1977

BERNARDO UNGRIA

P.D.



20

25

30