



251937

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de:

FARBWERKE HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT, vormals Meister Lucius
& Brünig, de nacionalidad alemana, residente en Frankfurt (M)
- Hoechst (República Federal Alemana), por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MEDIOS DE REVESTIMIENTO A
BASE DE DISPERSIONES ACUOSAS DE RESINAS ARTIFICIALES".

- - - - -

Memoria descriptiva

El creciente empleo de pinturas a base de dispersiones
acuosas de resina artificial le plantea cada vez más a la
técnica práctica el problema de abrir nuevas posibilidades
al empleo de dichas pinturas, y especialmente el de encontrar
5 nuevos procedimientos para la conformación superficial de pe-
lículas y revestimientos producidos con dichas dispersiones,
para aprovechar todas las ventajas que van ligadas al empleo
de pinturas sin disolvente, por ejemplo las de una fácil y no
peligrosa posibilidad de elaboración y de la resistencia de
10 los revestimientos.



254937

15

Ya se conoce el procedimiento de aplicar con varias operaciones en revestimientos y masas plásticas producidas con dispersiones acuosas de resinas artificiales, dibujos con efecto de granulado o dibujos obtenidos con rodillos u otros medios similares.

20

También se conoce el procedimiento de obtener llamadas lacas de efecto, como por ejemplo de arrugas, flores de hielo, rizadas o fisuradas, cuando se emplean agente de liga disueltos en disolventes orgánicos, con adiciones de las más distintas clases, que en la mayoría de los casos alteran la fluencia de las pinturas. Las lacas o pinturas de esta clase no secan de la manera corriente con una superficie lisa, sino que su superficie sufre alteraciones especiales. Una forma especial, y en muchos casos muy deseada del embellecimiento de la superficie, está constituida por el llamado efecto de "martelé". Se distinguen en él un efecto simple y otro doble. Para la obtención de películas con este efecto, no puede aplicarse la pintura sino por el procedimiento de rociado, habiendo que trabajar con cuidado especialmente grande en el caso del efecto doble, ya que de otro modo el mismo deja de producirse.

25

30

Al emplearse pinturas a base de dispersiones acuosas de resina artificial, no se consiguió hasta aquí obtener todos los efectos mencionados de embellecimiento de superficie de películas obtenidas con aglutinantes disueltos en disolventes orgánicos.

35

Ahora bien, se ha comprobado que añadiendo aceites de metilpolisiloxano, en dispersión en disolventes orgánicos, de una viscosidad de preferiblemente 300 - 300.000 Centistoke, determinada a 20° C, y/o grasas de silicón (aceite de metilpolisiloxano adsorbido a ácido silícico) a dispersiones acuosas de resina arti-

251937



40 ficial sin pigmentar o pigmentadas, pueden obtenerse medios de
revestimiento que producen revestimientos transparentes o pig-
mentados de interesantes efectos superficiales, sin que sea
necesario tratamiento especial alguno ulterior de la superficie.
La cantidad de aceite de metilpolisiloxano y respectivamente de
45 grasa de silicón que hay que emplear es generalmente de un 0,1 -
2%, y preferiblemente del 0,2 - 1%, referido al aglutinante.
Sin embargo, si ello pareciera conveniente en casos especiales,
podrían también emplearse cantidades mayores o menores. Los mé-
dios de revestimiento obtenidos según la invención permiten una
50 racional elaboración mediante una fácil regulación adecuada al
fin de empleo deseado en cada caso y al efecto decorativo que se
quiera obtener. Por consiguiente, se distinguen por su facilidad
de adaptación y economía.

El número de las dispersiones acuosas que pueden emplearse
55 en el procedimiento según la invención es extraordinariamente
grande. Menciónense a título de ejemplo las dispersiones de és-
teres de polivinilo, como acetato de polivinilo, propionato de
polivinilo y butirato de polivinilo; además, los copolímeros de
ésteres de vinilo, por ejemplo acetato de vinilo, propionato de
60 vinilo, butirato de vinilo, estearato de vinilo entre ellos o
con otros monómeros, como ésteres de los ácidos acrílico y res-
pectivamente metacrílico, maléico y respectivamente fumárico con
alcoholes monovalentes alifáticos saturados con 1 a 8 átomos de
carbono dispuestos en cadena recta o ramificada, o cloruro de vi-
65 nilo. Preferiblemente se emplean dispersiones de acetato de poli-
vinilo o dispersiones de copolímeros prevalentemente a base de
acetato de vinilo. Las dispersiones pueden contener todos los sis-
temas conocidos de emulgador/estabilizador, como alcohol de po-
livinilo, emulgadores de actividad superficial, por ejemplo los

4-254937



70 alquilsulfonatos del comercio, los derivados de la celulosa
o del almidón, por ejemplo la celulosa oxietilada y el almidón
oxietilado. También pueden emplearse dispersiones a base de
polímeros de ésteres de ácido acrílico o metacrílico o de clo
75 ruro de vinilideno, o a base de copolímeros de estiro, por
ejemplo un copolímero de estiro/butadieno, o a base de resinas
alquídicas.

Los efectos obtenibles con las dispersiones producidas se
gún la invención dependen en gran medida del medio de disper
sión utilizado para la dispersión de los compuestos de silicón.
80 Para conseguir un buen desarrollo de los efectos de superficie,
es necesario dispersar el compuesto o compuestos de silicón en
uno o varios disolventes que hagan hinchar el aglutinante, pero
que dispersen mal los compuestos de silicón. Pueden emplearse
con particular ventaja uno o varios disolventes que disuelvan
85 bien el aglutinante, por ejemplo acetato de polivinilo, pero que
sólo hagan una dispersión del compuesto de silicón.

Al emplearse dispersiones de acetato de polivinilo, son de
considerar como disolventes, por ejemplo; ésteres como el ace
tato de butilo, el acetato de metoxibutilo y el butiléster de
90 ácido glicólico.

Como ulteriores disolventes menciónense: los hidrocarburos
aromáticos, como el toluol, los hidrocarburos clorurados, como
el cloruro de metileno, las cetonas, como la metilisobutilcetona,
o alcoholes, como el butanol.

95 Disolventes poco adecuados por ejemplo para las dispersio
nes de acetato de polivinilo son el xilol o la bencina para la
ca, que impiden la formación de efectos porque dispersan dema
siado bien el compuesto de silicón, mientras que, por otra par
te, hacen hinchar mal el polímero de la dispersión. Por el contra
rio cuando se empleen toluol o cetona de metilisobutilo como

251937



105 agente de dispersión del silicón, se obtienen buenos resultados porque, en estos disolventes, el silicón es distribuido por una parte aun suficientemente y, por otra, estos disolventes disuelven muy bien el acetato de polivinilo. Las condiciones de una distribución suficientemente uniforme del silicón, por una parte, y de un aumento de volumen del aglutinante, por otra, quedan satisfechas en estos casos.

110 No se necesita de modo alguno el que los efectos obtenidos corrientemente con aglutinantes solubles en disolvente deban obtenerse también en el caso de dispersiones de resinas artificiales con la suspensión del silicón en toluol.

115 Para obtener, por ejemplo, un revestimiento con efecto de piel de naranja, se aplica por ejemplo sobre la base una dispersión acuosa de acetato de polivinilo que contiene un 3% de grasa de silicón (aceite de metilpolisiloxano adsorbido a ácido silícico), referido al peso del - aglutinante, hallándose la grasa de silicón en dispersión, en la proporción de 1:10 en un adecuado disolvente. Ha resultado muy ventajoso añadirle a esta pintura un adecuado medio para darle una mejor fluencia, por ejemplo sales alcalinas de ácido poliacrílico y respectivamente de ácido polimetacrílico, y preferiblemente la sal de amonio de un copolímero de acetato de vinilo/ácido crotónico al 95:5. Con ello se provoca la formación de un efecto particularmente favorable.

125 Muchas veces es también favorable la adición de una solución de metilcelulosa al 2%, porque con ella se prolonga el tiempo de secado de la pintura y, por tanto, se presenta de manera particularmente marcado el efecto de superficie provocado por la grasa de silicón en dispersión.

- 6 - 251937



130 Hasta ahora, no pudieron obtenerse efectos similares de piel de naranja con productos a base de dispersiones acuosas de resina artificial sino mediante la aplicación, mucho más complicada, de masas plásticas.

Para ello se necesitan 4 operaciones:

- 135
1. Preparación de fondo de la superficie de la pared,
 2. Aplicación de la masa plástica,
 3. Producción de una superficie granulada, modelaje mediante rodillos u otros medios para la obtención del efecto de piel de naranja.

140 4. Aplicación de un revestimiento brillante e incoloro. Ahora, para la obtención del mismo efecto, no se necesitan sino 3 operaciones:

- 145
1. Preparación del fondo de la superficie de la pared,
 2. Aplicación de la pintura de cubrimiento en el tono de color deseado,
 3. Revestimiento brillante incoloro con el efecto, quedando suprimido el modelado, que requiere mucho tiempo, de la masa plástica, porque el efecto de piel de naranja se produce por sí solo por la presencia de la grasa de silicón.

150 Ensayos realizados han demostrado que sistemas a base de aglutinantes disueltos en disolventes orgánicos, y a los cuales se ha añadido la misma grasa de silicón en dispersión, no producen revestimientos con efecto de piel de naranja. Precisamente los revestimientos claros que no contienen pigmento tienen

155 que contar con cierto carácter tixotrópico, porque, de otro modo, las alteraciones de la superficie (formación de cráteres) provocadas por las partículas de grasa de silicón quedan anuladas por la buena capacidad de fluencia.

La aplicación de revestimientos transparentes o incluso

251937



160 pigmentados puede verificarse por los más distintos procedimientos:

1. Por rociado con pistola, preferiblemente con un tamaño de tobera de 1,5 - 1,8 mm y con una presión de rociado de 3,5 atmósferas.

165 2. Mediante rodillos provistos de un fino cilindro de espuma de goma.

3. Mediante aplicación con un pincel de pelo.

Al aplicarse con rodillo o con pincel, hay que doblar la cantidad de la dispersión de grasa de silicón al 10%.

170 Cuando se le añade a la mencionada pintura de efecto de dispersión incolora un colorante orgánico en forma de pasta al 50% - por ejemplo 2, 4, 5 - tricloroanilina diazotada y acoplada con o-toluidida de ácido β -oxi-naftóico y se aplica esta masa de revestimiento de color, se obtiene un revestimiento con un marcado efecto bicolor.

175 Como ya se mencionó en principio, una estructura de superficie que goza de especial favor es la constituida por el efecto de martelé. Las pinturas de efecto de martelé son empleadas en muchos casos. Es comprensible que con las dispersiones antes des-

180 critas puedan obtenerse, añadiendo polvo de aluminio y compuestos de silicón, efectos de martelé. Sin embargo, estas pinturas de dispersión tienen que ser elaboradas inmediatamente porque no pueden almacenarse. Sin embargo, si a las pinturas de dispersión que contienen polvos metálicos, susceptibles de almacenamiento y

185 obtenidas de acuerdo con la patente 251.459 (Solicitud de Patente alemana F 26 417 IV c/22g), se les añade aceite de metilpolisiloxano en dispersión, preferiblemente en toluol y/o cetona metilisobutílica, se obtienen pinturas en dispersión variables dentro de amplios límites que producen revestimientos con efecto de



281937

190 martelé.

195 Estas pinturas en dispersión producidas como se ha descri-
to pueden no sólo ser aplicadas por rociado, sino que también
pueden aplicarse con un rodillo de espuma de goma provisto de
poros finos. Debido a la ampliación de las posibilidades de apli-
cación con rodillo, el campo de aplicación resulta notablemente
ensanchado, lo cual representa un progreso técnico.

200 También es posible la aplicación con pincel, pero para ello
hay que realizar una elección entre los polvos metálicos, pudien-
dose por ejemplo emplear perfectamente las aleaciones de cobre
y níquel indicadas en la técnica de la pintura con el nombre de
purpurinas doradas.

205 Entre los polvos metálicos utilizables en pinturas (polvo
dorado, por ejemplo polvo de aleaciones de cobre y respectiva-
mente de cobre y cinc o polvo de aluminio se distinguen los pol-
vos flotantes y los no flotantes. Estos polvos metálicos son
frecuentemente llamados "purpurinas" en la técnica de las pintu-
ras ("Bronzen" en alemán, véase también por ejemplo H. Wulf
"Farbenkunde" Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln-Braunsfeld,
páginas 146 y siguientes y página 256 y siguientes). Para la
210 obtención de pinturas en dispersión de efecto de martillazo, son
especialmente adecuados los polvos metálicos no flotantes. Si a
estas pinturas en dispersión se les añaden además pigmentos co-
loreados inorgánicos o preferiblemente orgánicos en forma de pas-
ta, por ejemplo negro de manganeso, rojo de óxido de hierro, ver-
de de óxido de cromo, azul de ultramar, azocolorantes, por ejem-
215 plo un colorante obtenido por acoplamiento de 2, 4, 5-tricloroa-
nilina diazotada con o-toluidida de ácido β -oxi-naftóico, pue-
den obtenerse revestimientos que, debido a la presencia de pol-
vos metálicos no flotantes, muestran marcados efectos de contras-
220 te.

251937



225

También puede emplearse polvo metálico flotante, preferiblemente aluminio en polvo, resaltando entonces particularmente el efecto metálico. El tamaño de gránulos del polvo metálico - que tiene que ser en general tal que el polvo pase por tamices con 1000-10.000 mallas/cm² - surte también una influencia sobre el efecto y el tono de color. Cuanto más finas son las partículas, tanto más evidente es el efecto de martelé, pero tanto más oscuro es el tono de color.

230

El efecto de martelé puede ser modificado mediante la adición de distintas cantidades de aceite de metilpolisiloxano adsorbido a ácido silícico. Pequeñas cantidades producen grandes cráteres, mientras que mayores adiciones reducen el efecto hasta su completa desaparición.

235

También aquí, el disolvente empleado para la dispersión del aceite de metilpolisiloxano desempeña un importante papel en el desarrollo del efecto de martillazo.

240

Se ha descrito ya anteriormente cómo, en el caso de revestimientos en dispersión incoloros y también débilmente pigmentados, pueden obtenerse efectos de superficie similares a los de martelé. El efecto de tales revestimientos, que depende de la marcada formación del efecto de superficie, resulta considerablemente influido por las materias de relleno en forma de escama incorporadas a la pintura, por ejemplo en forma de polvos metálicos, mica, plata de pescado, pigmento brillante etc. Mediante una adecuada elección de los disolventes empleados para la distribución del aceite de silicón, pueden intensificarse ulteriormente los efectos. Con ello quedan fijados amplios límites a la posibilidad de variación.

245

250

Como resulta de lo anteriormente dicho, el procedimiento descrito constituye no ya métodos de trabajo costosos, sino

- 10 - 251937



métodos de trabajo de ejecución relativamente sencilla. Los me
dios de revestimiento en dispersión que se han descrito pueden
ser utilizados de manera sencilla y fácil, ofreciéndole al pin
tor de espíritu creador muchas posibilidades de una conforma-
ción de superficie individual de efectos muy bonitos.

255

En los ejemplos siguientes se describe la obtención de una
serie de sistemas de revestimientos con efectos originales.

Ejemplo 1

600 partes en peso de una dispersión acuosa de polímero, con un
tamaño medio de partículas de unas 0,2 μ , que en disper
sión y respectivamente solución acuosa contiene los si-
guientes componentes:

260

35% en peso de acetato de polivinilo,

6,5% en peso de un coloide protector a base de un copo
límico de acetato de vinilo/ácido crotónico (relación
de peso 95 : 5),

265

8,3% en peso de ftalato de dibutilo,

0,18% en peso de amoníaco,

0,03% en peso de hexametáfosfato de sodio,

270

50 partes en peso de una solución acuosa al 25% de la sal de
amonio de un copolímero de acetato de vinilo/ácido
crotónico,

60 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (visco
sidad a 20°C = 1000 cP),

275

20 partes en peso de agua,

2,5 partes en peso de una dispersión al 10% de grasa de silicón
en butanol.

Esta dispersión puede ser aplicada por rociado y es adecua
da para revestimientos incoloros transparentes, con efecto de
piel de naranja, sobre madera, enlucido, plásticos, piedra, es

280



251937

malte, etc., dado el caso provistos de un revestimiento de fondo.

Ejemplo 2

285 600 partes en peso de una dispersión acuosa con un tamaño de partículas de aproximadamente $0,5-3 \mu$, que contiene disueltos y respectivamente en dispersión en agua los siguientes componentes:

48% en peso de acetato de polivinilo,

290 1,7% en peso de un derivado soluble en agua de la celulosa, una celulosa oxietilada de un contenido de oxietilo del 25 - 35% en peso,

10% en peso de ftalato de dibutilo,

295 60 partes en peso de una solución al 25% de la sal de amonio de un copolímero (95/5% en peso) de acetato de vinilo/ácido crotónico,

40 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (viscosidad a $20^{\circ}\text{C} = 1000 \text{ cP}$),

40-60 partes en peso de agua,

300 7-9 partes en peso de una dispersión al 10% de un aceite de metilpolisiloxano y de una grasa de silicón en toluol, pudiendo ser cualquiera la relación entre el aceite de metilpolisiloxano y la grasa de metilpolisiloxano.

Esta dispersión puede ser aplicada con rodillos y produce un revestimiento con superficie plástica.

305 Ejemplo 3

300 partes en peso de una dispersión acuosa al 46% de un copolímero de cloruro de vinilo/acetato de vinilo (30/70 partes en peso),

9 partes en peso de una solución al 33% de bórax,

310 300 partes en peso de una dispersión acuosa al 50% de un copolí

- 12 - 1937



mero de cloruro de vinilo/acetato de vinilo (30/70 partes en peso), mezclada con un 18% en peso de ftalato de dibutilo (referido al contenido de sólidos),

30 partes en peso de acetato etilglicólico,

315 8 partes en peso de una dispersión al 10% de grasa de silicón en toluol.

Esta dispersión puede ser aplicada con pincel y produce un revestimiento con superficie plástica.

Ejemplo 4

320 600 partes en peso de una dispersión acuosa de polímero de un tamaño medio de partículas de unas 0,2 μ , que contienen los siguientes componentes en dispersión y respectivamente solución acuosa:

35% en peso de acetato de polivinilo,

325 6,5% en peso de un coloide protector a base de un copolímero de acetato de vinilo/ácido crotónico (relación de peso 95 : 5),

8,3% en peso de ftalato de dibutilo,

0,18% en peso de amoníaco,

330 0,03% en peso de hexametafosfato de sodio,

50 partes en peso de una solución al 25% de la sal de amonio de un copolímero de acetato de vinilo/ácido crotónico (95/5% en peso),

335 60 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (viscosidad a 20°C = 1000 cP),

20 partes en peso de agua,

1-3 partes en peso de una pasta al 50% de un colorante obtenido por acoplamiento de 2,4,5-tricloroanilina diazotada con o-toluidida de ácido β -oxi-naftoico,

340 2,5 partes en peso de una dispersión en toluol al 10% de grasa



2513

de silicón.

Esta dispersión puede ser aplicada por rociado y proporciona un revestimiento con efecto de piel de naranja.

Ejemplo 5

- 345 600 partes en peso de una dispersión acuosa de un copolímero de acetato de vinilo/dibutiléster de ácido maléico (77/23), que contiene un 10% de glicol de hexileno,
- 60 partes en peso de una solución al 25% de una sal de amonio de un copolímero de acetato de vinilo/ácido crotonico (95/5% en peso).
- 350 40 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (viscosidad a 20°C = 1000 cP),
- 100 partes en peso de agua,
- 1 parte en peso de pasta de amarillo Hansa de un contenido de sólidos del 60%,
- 355 40 partes en peso de pigmento brillante en polvo, amasado en toluol,
- 7 partes en peso de una dispersión al 10% de grasa de silicón en acetato de metoxibutilo.

360 Esta dispersión puede ser aplicada por rociado y produce un revestimiento con un efecto parecido al de martelé.

Ejemplo 6

- 600 partes en peso de una dispersión acuosa con un tamaño de partículas de unas 0,5-3µ, que contiene en dispersión y respectivamente solución acuosa los siguientes componentes:
- 365 48% en peso de acetato de polivinilo,
- 1,7% en peso de un derivado de celulosa soluble en agua,
- 10% en peso de ftalato de dibutilo,
- 370 60 partes en peso de una solución al 25% de la sal de amonio de

- 14 -

251937



un copolímero de acetato de vinilo/ácido crotonico
(95/5% en peso),

60 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (visco-
sidad a 20°C = 1000 cP),

375 170 partes en peso de agua,

30 partes en peso de aluminio en polvo,

80 partes en peso de carbonato de calcio y magnesio,

150 partes en peso de mica en polvo,

10 partes en peso de pigmento brillante en toluol,

380 3 partes en peso de una pasta al 50% de un colorante obtenido
por acoplamiento de 2,4,5-tricloroanilina diazotada
con o-toluidida de ácido β -oxi-naftoico,

6 partes en peso de una dispersión al 10% de grasa de silicón
en cetona metilisobutílica.

385 La dispersión puede ser aplicada con rodillo y produce un
revestimiento que tiene por sí mismo un dibujo.

Ejemplo 7

450 partes en peso de una dispersión de acetato de polivinilo
según la Patente alemana 1 029 565, que contiene como
390 plastificante un 10% de ftalato de dibutilo,

150 partes en peso de una dispersión de acetato de polivinilo
según la Patente alemana 1 029 565, sin plastificante.

50 partes en peso de carbonato de calcio y magnesio,

40 partes en peso de aluminio en polvo (no flotante),

395 50 partes en peso de silicato de magnesio,

30 partes en peso de una solución al 50% de la sal de amonio de
un copolímero de acetato de vinilo/ácido crotonico
(95/5% en peso),

400 60 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (visco-
sidad a 20°C = 1000 cP),



251937

100 partes en peso de agua,

2 partes en peso de una pasta al 50% de un colorante obtenido por acoplamiento de 2,4,5-tricloroanilina diazotada con o-toluidida de ácido β -oxi-naftoico,

405 2 partes en peso de una dispersión al 10% de grasa de silicón en toluol.

La dispersión puede ser aplicada por rociado y produce un revestimiento con efecto de martelé.

Ejemplo 8

410 450 partes en peso de una dispersión de acetato de polivinilo según la Patente alemana 1 029 565, que contiene un 10% de ftalato de dibutilo,

150 partes en peso de una dispersión de acetato de polivinilo según la Patente alemana 1 029 565, sin plastificante,

415 50 partes en peso de carbonato de calcio y magnesio,

80 partes en peso de aleación de cobre y zinc en polvo (purpura dorada), no flotante,

50 partes en peso de silicato de magnesio,

30 partes en peso de una solución al 50% de la sal de amonio de un copolímero de acetato de vinilo/ácido crotonico (95/5% en peso),

420 60 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (viscosidad a 20°C = 1000 cP),

120 partes en peso de agua,

425 2 partes en peso de una dispersión al 10% de grasa de silicón en acetato de metoxibutilo.

Esta dispersión puede ser aplicada por rociado y produce un revestimiento con efecto de martelé.

Ejemplo 9

430 600 partes en peso de una dispersión acuosa al 60% de un copolí

- 16 -

937



- mero de acetato de polivinilo/éster dibutílico de áci
do maléico, según la Patente alemana 1 029 565,
60 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (visco
sidad a 20^oC = 1000 cP),
435 80 partes en peso de agua,
30 partes en peso de una solución al 50% de la sal de amonio de
un copolímero de acetato de vinilo/ácido crotónico
(95/5% en peso),
50 partes en peso de carbonato de calcio y magnesio,
440 50 partes en peso de silicato de magnesio,
80 partes en peso de aleación de cobre y cinc en polvo (purpuri
na dorada), no flotante,
2 partes en peso de una dispersión al 10% de grasa de silicón en
butanol.
445 Esta dispersión puede ser aplicada por rociado y produce un
revestimiento con efecto de martelé.

Ejemplo 10

- 400 partes en peso de una dispersión de acetato de polivinilo se
gún la Patente alemana 1 029 565, que contiene como plas
450 tificante un 10% de ftalato de dibutilo,
150 partes en peso de una dispersión de acetato de polivinilo se
gún la Patente alemana 1 029 565, sin plastificante,
50 partes en peso de carbonato de calcio y magnesio,
80 partes en peso de una aleación de cobre y níquel (purpurina
455 dorada),
50 partes en peso de silicato de magnesio,
30 partes en peso de una solución al 50% de la sal de amonio
de un copolímero de acetato de vinilo/ácido crotónico,
60 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (visco
460 sidad a 20^oC = 1000 cP),



251987

100 partes en peso de agua,
3 partes en peso de un antiespumante (poliglicol al 20% en toluol),
6 partes en peso de una dispersión al 10% de grasa de silicón en
cetona metilisobutílica.

465 Esta dispersión puede ser aplicada por rociado. De tenerse que realizar la aplicación con rodillo, es necesario doblar aproximadamente la cantidad de dispersión de grasa de silicón. Se obtienen revestimientos con efecto de martelé.

Ejemplo 11

470 600 partes en peso de una emulsión de resina alquídica del comercio, de un contenido de sólidos del 50% aproximadamente,

40 partes en peso de mica en polvo,

20 partes en peso de un carbonato de calcio y de magnesio de un

475 tamaño medio de partículas de 20 ,

10 partes en peso de dióxido de titanio (tipo Anatas),

60 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (viscosidad a 20^oC, aproximadamente 1000 cP),

300 partes en peso de agua,

480 6 partes en peso de rojo de óxido de hierro,

8 partes en peso de una dispersión al 10% de grasa de silicón en toluol.

Esta dispersión puede ser aplicada con rodillo y produce un revestimiento con un efecto similar al de martillazo.

485 Ejemplo 12

600 partes en peso de una dispersión de copolímero de butadieno/estirolo del comercio,

30 partes en peso de mica en polvo,

20 partes en peso de un carbonato de calcio y de magnesio de un

490 tamaño medio de partículas de 20 ,

18- 937



10 partes en peso de dióxido de titano (tipo Anatas),
 60 partes en peso de una solución al 2% de metilcelulosa (viscosidad a 20°C aproximadamente 1000 cP),
 50 partes en peso de agua,
 495 3 partes en peso de amarillo de óxido de hierro,
 6 partes en peso de una dispersión al 10% de grasa de silicón en toluol.

Esta dispersión puede ser aplicada con rodillo y produce un revestimiento provisto de un efecto similar al de martillazo.

500 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 9 de Septiembre de 1.958, bajo el número F 26 573 IV c/22 g, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y del artículo 4º del Convenio de la Unión.

505 REIVINDICACIONES

1). Procedimiento para la obtención de medios de revestimiento a base de dispersiones acuosas de resinas artificiales, caracterizado por el hecho de añadirseles a las dispersiones de resinas artificiales, aceites de metilpolisilicón y/o grasas de silicón en dispersión en uno o varios disolventes que hacen hinchar el medio de liga, eventualmente con simultáneo empleo de medios orgánicos produciendo buena fluencia.

510 2). Procedimiento según la reivindicación 1), caracterizado por emplearse simultáneamente materias colorantes, preferiblemente pigmentos orgánicos en forma de pasta y/o materias de relleno de estructura en escamas.

3). Procedimiento según las reivindicaciones 1) y 3), caracterizado por emplearse combinaciones que contienen polvos metálicos.

520 4). PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MEDIOS DE REVESTIMIENTO A BASE DE DISPERSIONES ACUOSAS DE RESINAS ARTIFICIALES.



251937

Esta Memoria consta de diecinueve hojas foliadas y mecanografiadas por un solo lado de sus caras.

Madrid, a 7 de Septiembre de 1959

Paeyu