

TERMO = 15984

PATENTE = 10589

DATA = 17/11/1919



DC00164G40000319SOS



O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brazil,
attendendo ao que requerer Wilhelm Gustav Gessmann,
engenheiro, austriaco natural de Vienna, domiciliado em
São Paulo, Estado de São Paulo.

resolue conceder-lhe, pelo prazo de quinze annos, o uso, gozo,
beneficios e vantagens da sua invenção de "Um novo processo
para a fabricação de tintas em pó por meio da
precipitação e fixação de tintas anilinas sobre
corpos mineræes.

conforme
o relatório _____ depositado sob o n.º 15984

O Ministro de Estado dos Negocios da Agricultura,
Industria e Commercio assim o faça executar.

Rio de Janeiro, em dezete de Outubro de mil
novecentos e dezenove, nonagesimo oitavo da
Independencia e trigesimo primeiro da Republica.

Epitacio Pessoa
Muniz Lopes

RELATORIO DESCRIPTIVO do invento de " um novo processo para a fabrica-
ção de tintas em pó por meio da precipitação e fixação de tintas
anilinas sobre corpos mineraes", para que pretende privilegio o en-
genheiro Wilhelm Gustav Gessmann, austriaco, natural de Vienna, do-
miciliado em São Paulo.

O objecto da presente invenção é um novo processo para a fabrica-
ção de tintas em pó por meio da precipitação e fixação de tintas anilinas
de suas soluções aquosas sobre corpos mineraes ou outros adequados em
pó, denominados substratos. Para este fim serão as anilinas fixadas
nos substratos referidos por meio do processo chimico da precipitação
para envolver as particulas finas do substrato de maneira a formar com
elle uma substancia em pó uniforme e igual em todas as qualidades exi-
gidas para as boas tintas em pó usadas para a fabrica-ção de vernizes
em geral, esmaltes, etc.

Como os corpos apropriados, que possam servir de substrato, são sem
numero, limito-me a mencionar unicamente os mais communs : Spath pe-
sado, Spath leve, Spath de oal, Greda, Baryta, Terra verde e outras,
Kaolin, Sulfato de Bario, Sulfato de chumbo, Phosphato de Aluminio,
Carbonato de Calcio, Lithopone, Oxydo de Magnesio, Minio, Amarello de
Chromo, Branco de Chumbo, Branco de Zinco. Das propriedades chimicas
e physicas dos substratos dependem naturalmente tambem as qualidades
e o aspecto das tintas em pó fabricadas com elles. O mencionado pro-
cesso da precipitação e fixação modifioa-se conforme a natureza chimi-
ca do substrato empregado. As anilinas basicas podem ser precipitadas
e fixadas nos substratos por meio do Acido Tannico, precipitação esta,
completada si preciso fôr pelo Acetato de Sodio, Sulfato de Antimonio
e Tartrato duplo de Antimônio e Potassa. O mesmo fim consegue-se com
soluções resinosas e soluções de saes metallicos. Por exemplo, empre-
gando-se uma solução alcalina de Colophonia, com a qual se misturam a
solução da anilina basica e o substrato em questão, completa-se a pre-
cipitação, aggregando uma solução de um sal metallico. Desta maneira

W. G. Gessmann

V... *Amph* 2
formam-se combinações firmes de natureza química complicada entre o substrato e a anilina básica. Diversas Argillas tem a propriedade de precipitar facilmente das soluções respectivas as anilinas sem outro ingrediente para a fixação completa. As tintas em pó fabricadas assim tem a propriedade especial e preciosa de ficar inalteradas em contacto com a cal, propriedade que as torna em particular apropriadas para a mistura com emulsões aquosas de cal e colla, etc. usadas na pintura de paredes, etc.

Um outro meio para conseguir a precipitação das anilinas básicas de suas soluções é a combinação dellas com anilinas ácidas, processo especialmente usavel quando se deseja modificar o matiz destas ultimas. Desta maneira serve a anilina ácida como elemento para a precipitação da anilina básica, razão porque se devem empregar as soluções respectivas somente em separado uma da outra.

As anilinas ácidas em geral precipitam-se e firmam-se no substrato por meio de soluções de saes metallicos apropriados, formando com elles combinações metallicas firmes. Especialmente servem para tal fim as soluções de saes do Bario, Chumbo, Calcio, Strontio, Magnésio, Estanho, Alumínio, Cobre e Zinco. Muitas vezes porém, não basta a fixação com um só destes saes, o que implica na applicação de 2 ou mais delles em combinação para conseguir o gráo de firmeza e inalterabilidade do producto final.

EXEMPLOS para a precipitação de uma anilina básica são os seguintes:

- 1) (por meio do Acido Tannico) Phosphato de Alumínio, Chlorreto de Zinco, Violeta Crystal 5B0, Acido tannico, Soda calcinada e Tartrato duplo de Antimonio e Potassa;
- 2) (por meio de uma solução resinosa) Colophonia, Soda calcinada, Spath pesado, China klay, Azul Victoria Brill.RB, Sulfato de Alumínio e Chlorreto de Bario;

EXEMPLO para a precipitação de um EOSIN por meio de um Sal de Chumbo:
Minio Orange, Spath pesado, EOSIN JL, Nitrato de Chumbo.

EXEMPLO para a precipitação de uma anilina básica e uma ácida em combinação:

W. G. Jessmann

- 1) Laque Ponceau R, Sulfato de Sodio, Spath pesado, Fuchsina Diamante, Chloreto de Bario crystallisado;
- 2) Oxydo de Alumínio hydratado, Branco Satin, Orange MNO, Auramine O, Azul Methylene R, Chloreto de Bario;
- 3) Sulfato de Alumínio, Spath pesado, Soda calcinada, Amarello directo TO, Auramine O, Azul Methylene G, Chloreto de Bario crystallisado.

Depois da precipitação realisada, separa-se o pó do liquido por meio de filtração, procedendo-se depois a uma ou duas lavagens com agua limpa. Feita a lavagem e filtração respectiva secca-se a tinta em pó, que passa depois por um moinho apropriado para conseguir uma pulverisação perfeita. Em RESUMO, reivindico como pontos caracteristicos e constitutivos da presente invenção:

Um processo novo para a fabricação de tintas em pó, caracterizado pela precipitação e fixação de tintas anilinas de suas soluções aquosas sobre corpos mineraes ou outros adequados em pó, por meio do Acido Tannico, saes metallicos, soluções resinosas e Argillas, tintas em pó essas, que poderão ser usadas para a fabricação de vernizes em geral, esmaltes, tintas para pintores e para as artes graphicas, enfim, tintas em pó que poderão substituir em todas as suas applicações conhecidas as tintas comuns em pó e as tintas de terra.

Rio de Janeiro;



W. G. Gessman