



13

PATENTE DE INVENCION  
=====No. 284.  
=====**3 0 2 0 0 8***Memoria Descriptiva**sobre:*

"Máquina para la colocación de líneas de marcas de color o blancas sobre los firmes".

*Solicitante:*

Dr. F.RASCHIG GMBH, entidad alemana, residente en Ludwigshafen am Rhein, Alemania.

5:

La presente invención comprende un chasis accionado por un motor de combustión con dispositivo de guía para el desplazamiento a lo largo de una línea previamente dada para la colocación de masas termoplásticas o similares, especialmente



sobre los firmes con objeto de marcarlos.

- Las máquinas ya construidas para la aplicación de líneas de marcas de colores se basan en un procedimiento de inyección. Solo en casos escasos se emplearon tales aparatos de inyección modificados especialmente para esta finalidad y calentables para la inyección caliente de masas termoplásticas. Este procedimiento de inyección no se ha podido implantar debido a distintos defectos. Tales defectos son una aplicación desigual de la masa (en el centro de la línea de marca más gruesa que en los bordes) y una limitación marginal desigual y poco precisa debido al contenido de mineral granuloso necesario en la masa termoplástica, que evita una fluidez igualada a través de la torbera de rociado y al desarrollo de un chorro igualado. Hasta ahora no era posible una colocación continuada e impecable de tales masas.
- 5.
- 10.
- 15.

- El procedimiento según la presente invención no muestra estos defectos y por primera vez hace posible una colocación continua e impecable de masas termoplásticas blancas o de color, o también reflexivas.
- 20.

- El aparato se compone de una caldera de agitación calentable por gas líquido, de una zapata de aplicación, de un dispositivo para la aplicación de harina de rocas, de un dispositivo calentador del firme, de un dispositivo elevador, de un sistema automático de mando electro-neumático, así como de un grupo para la generación de aire comprimido.
- 25.
- 30.



mido y de corriente.

En detalle se compone la instalación - de la nueva máquina de los siguientes componenetes tecnicos:

5. 1.- Un chasis con dirección accionado por un motor de combustión con dispositivo de guía para el desplazamiento exacto a lo largo de una línea da da.

Motor de combustión: Figura A, parte a.

10. Chasis " A, " b.

Dispositivo de guía " A, " c.

15. 2.- Una caldera de agitación calentable - con gas líquido. Esta sirve por una parte como depósito de almacenamiento y mezclador para la masa a elaborar, por otra parte para su calentamiento a - una temperatura en la que se ajuste la viscosidad de la masa más favorable para la ulterior elaboración. Para evitar recalentamientos locales de la masa de - marcar tiene la caldera de agitación un doble en-  
20. volvente en el que por bombeo circula aceite portador del calor. Simultáneamente se mantienen con este aceite portador del calor también otras partes del aparato bajo calor para evitar la aglutinación y solidificación de la masa de marcar.

25. Caldera de agitación: Figura A, parte d.

Doble envolvente: " A, " e.

30. 3.- Una zapata de aplicación. Esta sirve para la aplicación de la masa de marcar sobre el - firme. El grosor de la marca se puede graduar re- cambiando una pieza de la zapata. El comienzo y el



final de la tira se determinan abriendo y cerrando neumáticamente una corredera de cierre.

Zapata de aplicación: Figura B, parte f.

- 5. 4.- Un dispositivo para la aplicación de harina de rocas. Este ha de quitar a la tira recién marcada la fuerza de aglutinación cubriéndola con harina de rocas y adelgazar el medio aglutinante, - que se encuentra sobre la superficie del firme para que la tira de marca, inmediatamente después de su colocación, muestre la aspereza necesaria.

- 10. El dispositivo de aplicación se compone - esencialmente de un embudo para la recepción de la harina de rocas y de un rodillo. Este rodillo se encuentra ajustado hacia arriba a la salida del embudo y rueda debajo sobre la tira de marca recién colocada, de manera que continuamente se transmite harina de rocas desde el embudo sobre la tira. El rodillo de aplicación se acciona por la fricción sobre el firme. El ancho del rodillo está ajustado al ancho de la tira.

- 15. Dispositivo para la aplicación de harina de rocas: Figura B, parte h.
- 20. Embudo: " B, " i.
- Rodillo: " B, " j.

- 25. 5.- Un dispositivo calentador del firme para la parte del firme que se ha de cubrir con la tira. Este dispositivo de calentamiento se acciona con el propano y se enciende electricamente con chispas de alta tensión. Las llamas dirigidas verticalmente sobre el firme del piso soplan simultanea-
- 30.

- 5 - 3 2008, 3



mente sobre el polvo, alejandole.

5. 6.- Un dispositivo elevador, mediante el cual la zapata de aplicación con el dispositivo aplicador de la harina de rocas y el dispositivo de calentamiento se bajan y suben automáticamente cuando se han de aplicar tiras o cuando han de quedar espacios libres.

Dispositivo de elevación: Figura B, parte l.

10. 7.- Un automatismo de mando electro-neumático que permite hacer seguir automáticamente, y en dependencia del camino, tiras y huecos a longitudes regulares graduables. Mediante el automatismo se conectan y desconectan también los mecheros para el calentamiento del firme.

15. Automatismo de mando: Figura A, parte m.

20. 8.- Un grupo para la generación de aire comprimido y corriente para el encendido y el automatismo, para el accionamiento del mecanismo agitador y la bomba de circulación para el medio calentador, así como para la traslación del mismo vehículo.

Grupo: Figura A, parte n.

#### N O T A

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles a modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada
- 30.

- 6 - 302008



tada en Alemania con fecha 16 de julio de 1.964 -  
bajo el nº Az R 35.677 V/19c, acogiendo por tan-  
to a los beneficios que conceden los Convenios In-  
ternacionales en vigor, siendo lo que constituye la  
5. esencia del referido invento y por lo que se solici-  
ta Patente de Invención por 20 años en España sobre:  
"Máquina para la colocación de líneas de marcas de  
color o blancas sobre los firmes"; caracterizándose  
por lo siguiente:

10. 1ª.- Máquina para la colocación de líneas  
de marcas de color o blancas sobre los firmes, ca-  
racterizada, porque mediante un dispositivo automá-  
tico se aplican continuamente masas termoplasti-  
cas o similares sobre el firme.

15. 2ª.- Máquina según la reivindicación 1, -  
caracterizada porque la colocación de la masas de  
marcar se efectua con ayuda de una zapata de aplica-  
ción que permite la aplicación de la masa en grosor  
de tira exactamente graduable y con bordes exactos.

20. 3ª.- Máquina según la reivindicación 1, ca-  
racterizada porque la zapata de aplicación posee una  
corredera de cierre que se puede abrir y cerrar por  
un automatismo de mando y porque la zapata de apli-  
cación, cuando está cerrada, es levantada automati-  
camente, y, cuando está bajada, se abre automática-  
mente.

25. 4ª.- Máquina según la reivindicación 1,  
caracterizada porque delante de la zapata de aplica-  
ción se encuentran mecheros para el calentamiento -  
30. del firme del piso de la calle que, al bajar la za-

- 7 302008



pata de aplicación, se encienden, y al levantarse se apagan automáticamente.

5. 5ª.- Máquina según la reivindicación 1, - caracterizada porque detras de la zapata de aplicación se encuentra un dispositivo de aplicación de - harina de rocas que se levanta y baja junto con la zapata de aplicación.

10. 6ª.- Máquina para la colocación de líneas de marcas de color o blancas sobre los firmes; tal y como descrito en la presente memoria y en los dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola cara.

15.

Madrid 13 JUL 1904

Dr. F. RASCHIG GMBH

J. GOMEZ ACEBO

302008

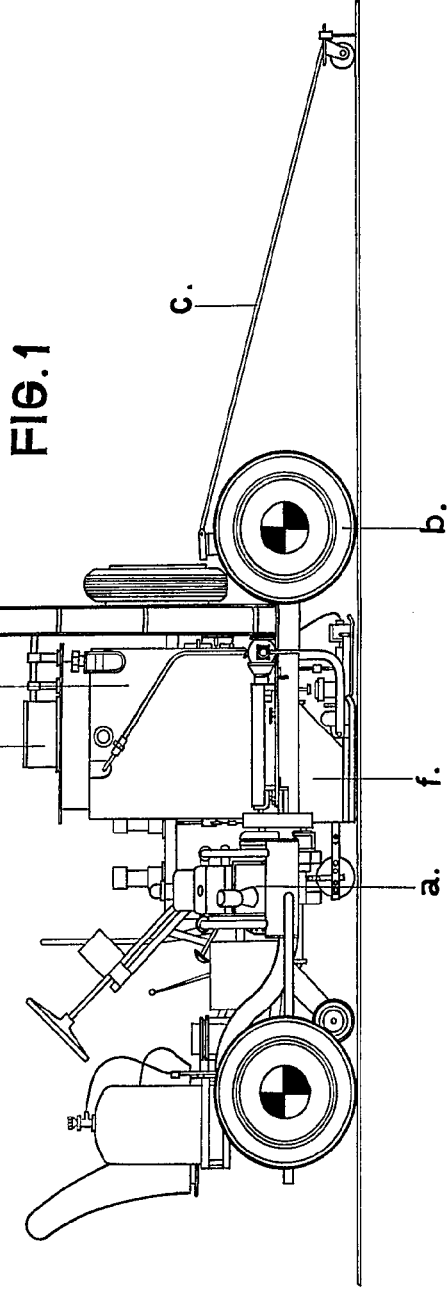


FIG. 1

302008

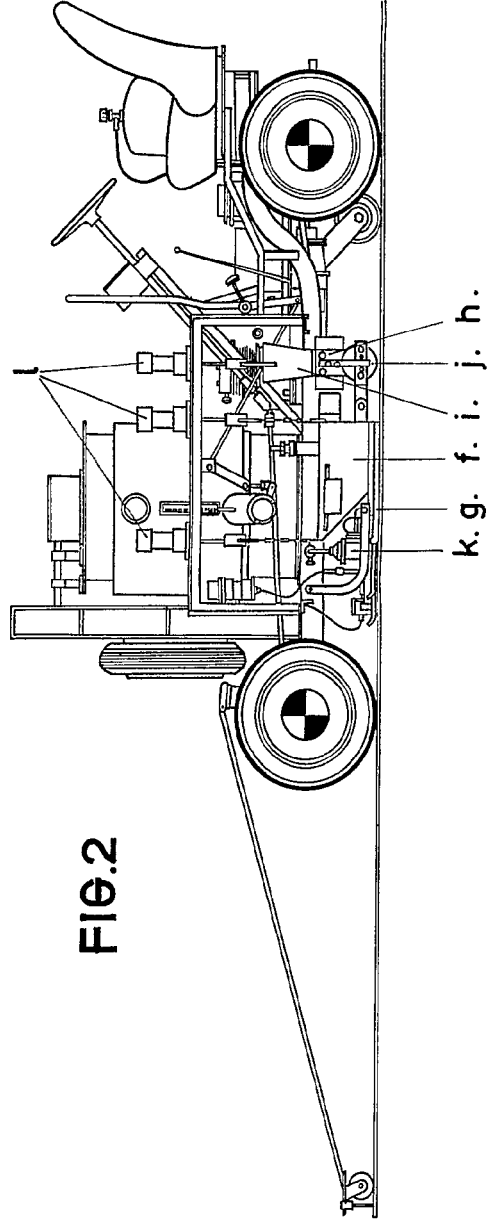
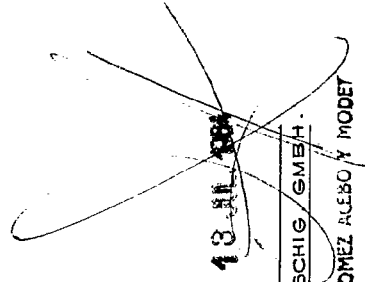


FIG. 2



MADRID. DR. F. RASCHIG GMBH.

J. GOMEZ ALEBO Y MODET

ESCALA VARIABLE

302008

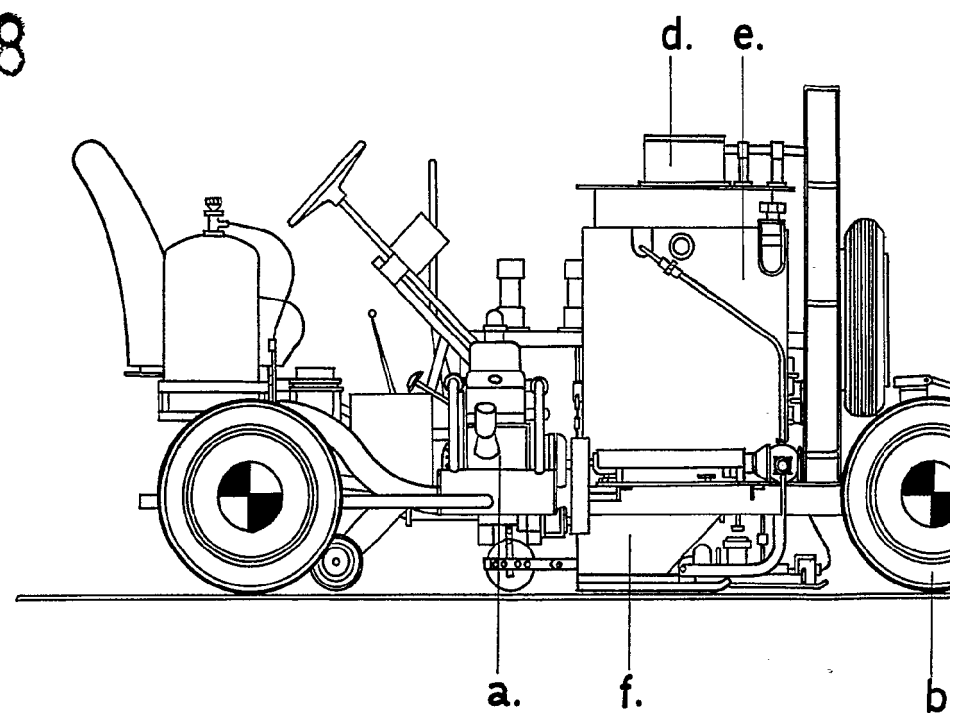
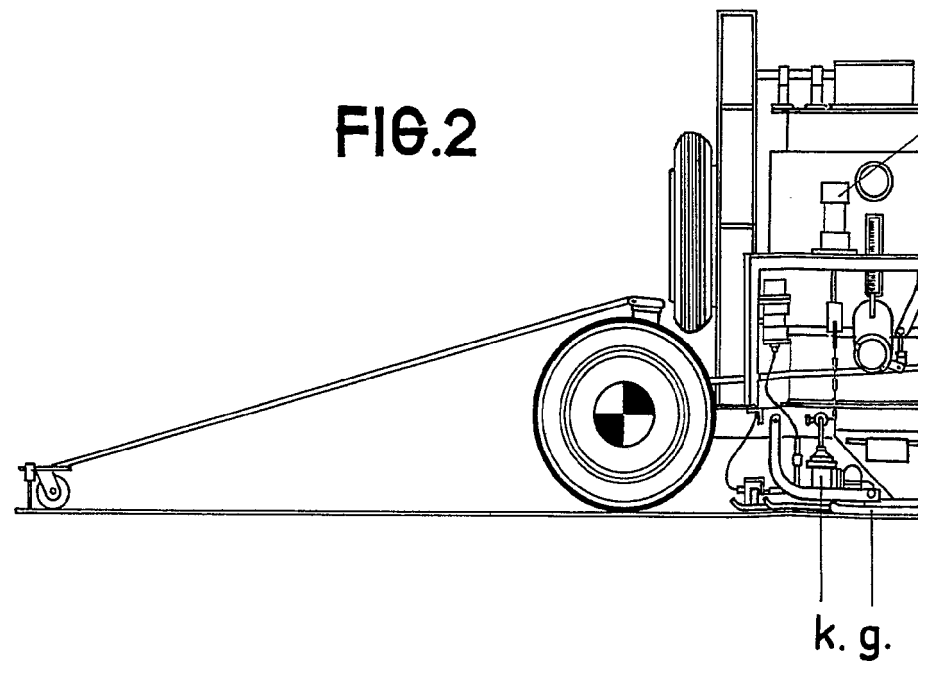


FIG.2

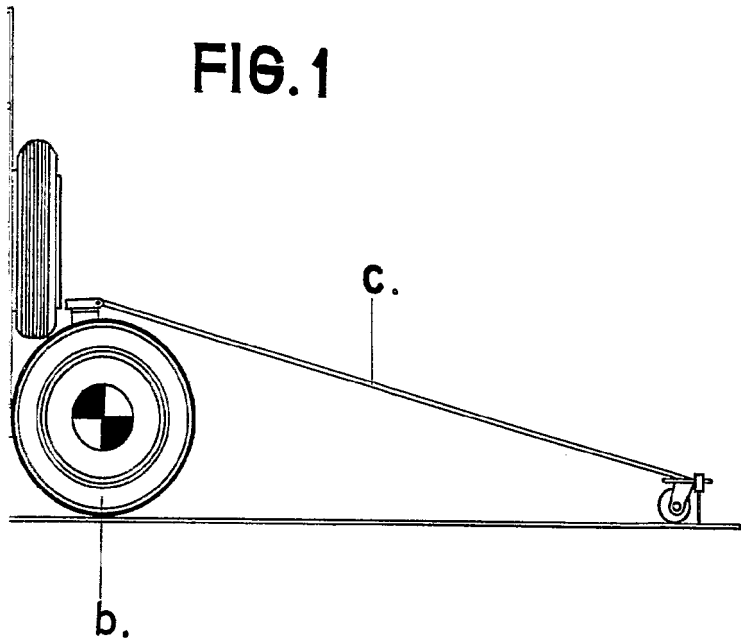


ESCALA VARIABLE

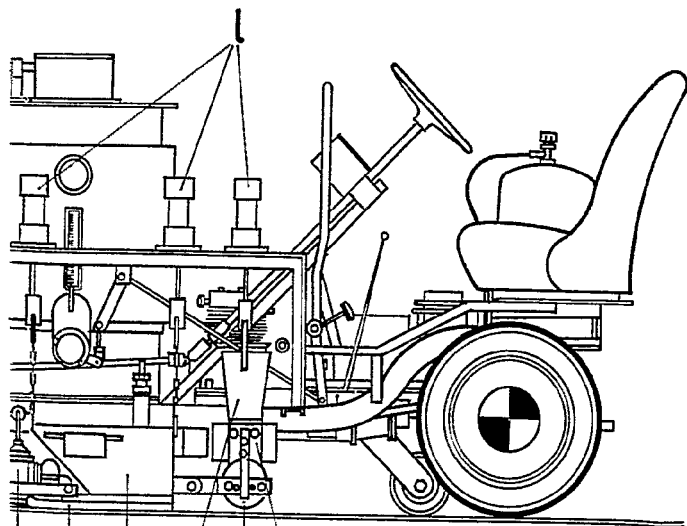
302008



FIG. 1



302008



k. g. f. i. j. h.

13. III. 1934

MADRID.  
DR. F. RASCHIG GMBH.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
S. A.