



142441

Memoria descriptiva que se acompaña a la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años, a favor de F r a n z P i l l e r, residente en Múnchen (Alemania), por: "UNA BASE PARA RETICULOS DE COPIAR", presentada en el Ministerio de Industria y Comercio.

Las bases que se utilizan para la confección de retículos de copiar consisten, principalmente, en una hoja de papel sobre cuya parte delantera se ha aplicado una capa metálica con objeto de aumentar el brillo de la imagen cromática y permitir la dilatación del papel sin perjuicio de la capa metálica. También es conocido el método de recubrir la capa metálica de una o varias capas de materias impermeables al agua o reflectantes, para evitar efectos recíprocos entre el metal, los colores de retículo que se han de imprimir y la emulsión. En todos estos casos, la relación entre papel y metal ha sido elegida de modo que este último consiste en una capa muy fina, mientras que la hoja de papel tiene un espesor múltiple y forma un cuerpo independiente.

Se ha demostrado que la base constituida de este modo no proporciona, o por lo menos no en medida suficiente, la sensibilidad imprescindiblemente necesaria contra influencias externas (por ejemplo de la temperatura, humedad, etcétera) para la retención de las líneas cromáticas que se han de imprimir, porque la capa metálica cede ante las tensiones de la hoja de papel más fuerte, y varía con ella, es decir se dilata o se arruga.

El invento se refiere a una base para retículos de copiar, que, desde un principio, elude los efectos de deformaciones elásticas por parte de otros cuerpos parciales, y, tanto antes como en primer lugar, durante la confección del retículo, queda completamente inalterable, de modo que las líneas impresas no se deforman y per-



25 miten la coincidencia exacta con la negativa reticulada.

Según el invento, como parte integrante principal de la base se emplea, en lugar de la hoja de papel, una hoja de metal, y, por cierto, de un material de correspondiente dureza y de un coeficiente de dilatación tan exiguo, que, prácticamente, no entra en acción, como sucede por ejemplo con aluminio y sus aleaciones. Esta hoja de metal forma la base independiente para todas las demás capas, que, en número y formación corrientes, pueden ir dispuestas tanto en la parte superior como en la posterior.

Así, por ejemplo, las capas destinadas para la parte superior de la hoja de metal constan de dos grupos heterogéneos, dispuestos entre la hoja de metal y la estructura cromática del retículo. Uno de los grupos sirve para el recubrimiento del metal y el segundo para la formación de una base de reflexión. La disposición de capas de protección reflectantes (por ejemplo de barniz blanco) sobre el metal, en sí, ya es conocida en el material fotográfico, pero, no obstante, no se trata en estas ejecuciones de retículos cromáticos de copiar o del cumplimiento de otros fines con otras hipótesis. El metal se cubre primeramente de una capa hidrófuga, por ejemplo cera u otro preparado hidrófugo, que tiene por objeto evitar una reacción eventual del metal. Si, por el propio color de la preparación, la capa primera obtuviese un aspecto obscuro o coloreado, sobre esta capa puede aplicarse una capa de barniz de color blanco, por ejemplo barniz de celulosa o material semejante, que compensa la tonalidad de la capa primera. Si ésta tuviese desde un principio un tono correspondientemente claro, la segunda capa se hace superflua, y en cualquiera de los casos queda completamente excluido el efecto metálico.

Sobre el primer grupo viene el segundo grupo de capas, de las que la próxima sirve como capa de reflexión propiamente dicha y que, por ejemplo, consta, como ya es sabido, de gelatina de barita, mientras que una segunda capa de barniz transparente impide que los colores del retículo penetren en la capa de reflexión. Sobre esta





90 sobre las partes integrantes que se hallan sobre el mismo, por  
ejemplo sobre la estructura cromática del retículo o sobre la  
emulsión sensible a la luz, y el segundo grupo sirve para la  
producción y compensación del efecto de reflexión.

3.- Una base para retículos de copiar, según lo reivindicado  
95 en los puntos 1 y 2 en una forma de ejecución, caracterizada por  
que la estructura cromática del retículo está impresa sobre una capa  
impermeable y transparente, estando esta última aplicada sobre  
la capa de reflexión.

Esta patente recae sobre "UNA BASE PARA RETÍCULOS DE COPIAR",  
como queda descrito en la presente memoria y caracterizado en la  
anterior Nota.

Madrid, 30 de mayo de 1936.