

## In Deutschland patentierte Erfindungen

Sämtliche Patentschriften werden, soweit sie noch vorhanden sind, zum Preise von 1 M. für jede Patentschrift von dem Kaiserlichen Patentamt zu Berlin NW, Louisenstraße 32/34, an Jedermann abgegeben. Man sende den Betrag an die genannte Verkaufsstelle durch Postanweisung und bezeichne auf derselben deutlich die Nummer der gewünschten Patentschrift.

**Photographisches Mehrfarbendruckverfahren** von J. G. Schelter & Giesecke in Leipzig. DRP 152 799. (Kl. 57)

Die Vierfarbendrucke wurden seither derartig hergestellt, daß für Schwarz ein orthochromatisches Negativ und für jede der Grundfarben Gelb, Rot und Blau sogenannte Teilnegative angefertigt wurden, auf welchen durch Anwendung entsprechender Sensibilisatoren und geeigneter, zur jeweiligen Druckfarbe komplementären Lichtfilter die der Druckfarbe entsprechenden Stellen des wiederzugebenden Originals möglichst klar und die der Filterfarbe entsprechenden Stellen möglichst gedeckt erscheinen. Die den Schwärzen des Originals entsprechenden Stellen der Teilnegative sind natürlich wie bei jedem Negativ vollkommen klar, da hier keine Lichtwirkung stattgefunden hat. Werden nun nach diesen Teilnegativen die drei Druckplatten für Gelb, Rot und Blau in bekannter Weise hergestellt und diese mit der Schwarzplatte zusammengedruckt, so liegen in den schwarzen Stellen die vier Farben Gelb, Rot, Blau und Schwarz voll übereinander, wodurch das Drucken derartig hergestellter Vierfarbendrucke viel Zeit erfordert, da sie nach jedesmaligem Aufdrucken einer der Farben einige Tage liegen müssen, damit sie vollkommen trocken sind, ehe die nächste Farbe aufgedruckt werden kann. Außerdem werden bei diesen Vierfarbendruckungen weder die schwarzen Töne, noch die nur mit Schwarz gemischten Nuancen der Grundfarben Gelb, Rot und Blau rein erhalten, und nur durch mühsame Retusche von Hand können die Farben des Originals einigermaßen rein und getreu wiedergegeben werden.

Durch vorliegendes neue Verfahren wird ermöglicht, die vier Farben Gelb, Rot, Blau und Schwarz unmittelbar hintereinander zu drucken, ohne erst jede Farbe nach dem Drucken vollkommen trocknen lassen zu müssen. Es erfolgt nämlich eine Korrektur der drei Teilnegative für Gelb, Rot und Blau auf photomechanischem Wege, zu welchem Zwecke besondere Negative, sogenannte »Korrektur-Negative«, hergestellt werden. Mit dieser Korrektur der drei Teilnegative wird bezweckt, daß die schwarzen und die rein grauen Stellen des Bildes nur durch die Schwarzplatte im Druck wiedergegeben werden und daß weiterhin die die Reinheit der Farbenwiedergabe schädigenden Gegenfarben in den jeweiligen Teilnegativen möglichst vollkommene Deckung erhalten.

Nachdem das entsprechend sensibilisierte Teilnegativ durch einen zur Druckfarbe komplementären Lichtfilter aufgenommen ist, wird es vor dem Hervorrufen des dadurch entstandenen Bildeindruckes, dem sogenannten Entwickeln, mit einem besonders hierzu hergestellten Korrektur-Negativ überdeckt und einer gleichmäßig auf alle Teile des Negativs einwirkenden Lichtquelle, etwa einer elektrischen Glühlampe, je nach der Dichte des Korrektur-Negativs länger oder kürzer, ausgesetzt. Diese Korrektur-Negative werden nach dem Original unter Verwendung geeignet sensibilisierter Platten und mit entsprechenden Lichtfiltern derartig aufgenommen, daß sie in allen den zur Druckfarbe des jeweiligen Teilnegativs komplementären sowie in den den Schwärzen des Originals entsprechenden Stellen möglichst vollkommen klar sind, dagegen in den der Druckfarbe entsprechenden Stellen des Originals möglichst vollkommen gedeckt sind. Nach der eben erwähnten zweiten Belichtung wird die Hervorrufung der auf dem Teilnegativ nacheinander hervorgerufenen Bildeindrücke vorgenommen. Das Ergebnis ist nun folgendes:

Die den Schwärzen des Originals entsprechenden Stellen des Teilnegativs haben bei der zuerst erwähnten Exposition keinen Lichteindruck erhalten und würden bei dem Entwickeln glasklar erscheinen. Die nach diesem Negativ hergestellte Druckplatte würde in den schwarzen Stellen volle Metallflächen zeigen und würde mithin zu der von der Schwarzplatte gelieferten Druckfarbe die jeweilige Farbe in voller Stärke hindrucken, was aber vermieden werden soll. Diesem Mangel wird durch die bereits angegebene weitere Belichtung unter Schutz des Korrektur-Negativs abgeholfen. Da in diesem die den Schwärzen des Originals entsprechenden Stellen glasklar sind, erhalten die darunter befindlichen Stellen des Teilnegativs eine solche Einwirkung des Lichtes, daß bei der später vorgenommenen Entwicklung diese Stellen ganz gedeckt erscheinen. Eine nach diesem korrigierten Negativ hergestellte

Druckplatte zeigt dann keine vollen, sondern ganz fehlende Druckflächen in den Schwärzen, und die von der Schwarzplatte an diesen Stellen abgegebene Druckfarbe erscheint in ihrer vollen Reinheit auf dem Druck. In derselben Weise werden die zur jeweiligen Druckfarbe komplementären Stellen des Teilnegativs mit vollkommener Deckung versehen, da diese Stellen im Korrektur-Negativ ebenfalls nahezu klar sind und bei der zweiten Belichtung genügend Licht bekommen, um sich beim Entwickeln des Teilnegativs zu decken. Die zur Druckfarbe komplementäre Farbe wird hierdurch aus der Druckplatte gleichzeitig auf photomechanischem Wege ausgeschaltet. Nun bleibt es noch übrig, die der jeweiligen Druckfarbe gleichgefärbten entsprechenden Stellen des Teilnegativs zu untersuchen. Diese sind, wie oben angegeben, in dem Korrektur-Negativ vollkommen gedeckt, die Nachbelichtung kann demnach in den darunter befindlichen Stellen des Teilnegativs nicht einwirken, und da diese Stellen auch bei der ersten Belichtung durch entsprechende Sensibilisierung der Platte und durch Verwendung eines geeigneten Lichtfilters keinen Eindruck empfangen haben, werden sie nach der Entwicklung, der Verwendung als Teilnegativ entsprechend, vollkommen klar erscheinen und deshalb in der Druckplatte richtig ausdrucken. Die früher angewendete Retusche der Teilnegative oder der Druckplatten ist mithin durch dieses Korrekturverfahren auf photomechanischem Wege beseitigt, die nach diesem Verfahren hergestellten Vierfarbendrucke zeigen klare, den Farben des Originals entsprechende Töne, und der Druck der Platten kann, ohne das zeitraubende »Einziehen« jedesmal abwarten zu müssen, ununterbrochen auf der Schnellpresse erfolgen.

### Patent-Anspruch:

Photographisches Mehrfarbendruckverfahren, bei welchem — zur Vermeidung des Uebereinanderdruckens mehrerer Farben behufs Wiedergabe der Schwärzen des Originals, sowie zur Entfernung der die Sättigung und Leuchtkraft schädigenden Gegenfarben aus den einzelnen nach der Methode der Farbentrennung erzeugten Monochromdrucken — das dem jeweiligen Monochromdruck zugrunde liegende Negativ durch ein positives Supplement korrigiert wird, dadurch gekennzeichnet, daß das Teilnegativ in irgend einem Stadium seiner Herstellung, aber stets vor der Entwicklung unter einem Korrektur-Negativ belichtet wird, auf welchem die den Schwärzen und den für das Teilnegativ verwendeten Filterfarben entsprechenden Stellen des Originals möglichst klar, dagegen die der Druckfarbe, für welche das Teilnegativ bestimmt ist, entsprechenden Stellen möglichst gedeckt sind.

**Lettern für die Herstellung von beliebigen graphischen Darstellungen** von Victor Alfred Brusset in Paris. DRP 151 792. (Kl. 15)

Die Erfindung betrifft eine besondere Art Lettern für veränderliche graphische Darstellungen, z. B. barometrische, thermometrische und andere Linien, wodurch die jedesmalige Anwendung besonderer Klischees entbehrlich wird. Die darzustellende Kurve wird durch Aneinanderreihen von solchen Lettern ohne weitere Vorbereitung gebildet.

Jede Letter hat die Gestalt einer Platte; beim Setzen werden die in ihren Abmessungen untereinander gleichen Lettern aneinander gereiht und die barometrischen Kurven entweder durch mittels Einschnitte erzeugte weiße Punkte oder durch mittels Ansätze erzeugte schwarze Punkte in den richtigen Höhenabständen gebildet.

Das Nähere wolle man aus der Patentschrift ersehen.

**Fadenheftvorrichtung** von Fritz Gross in Schöneberg bei Berlin. DRP 150 258. (Kl. 11)

Bei dieser Fadenheftvorrichtung werden mehrere kurze Fadenteile abgeschnitten, durch die zu heftenden Bogen mit ihren freien Enden hindurchgestoßen, sodann aneinandergereiht und mit den vorstehenden Fadenenden untereinander am Rücken der Broschüre verleimt.

Bei den bisher bekannten Vorrichtungen dieser Art wurde sämtlichen zum Hindurchstoßen der Fadenteile nebeneinander verschiebbar angeordneten Vorrichtungen ein einziger Faden zugeführt. Beim Zerschneiden des Heftfadens fielen die zwischen den Durchstoßvorrichtungen befindlichen Fadenteile aus und waren verloren. Vorliegende Erfindung soll nun ermöglichen, durch Anordnung mehrerer unabhängiger Heftvorrichtungen, von denen jeder ein besonderer Heftfaden zugeführt wird, die Heftfäden ohne Verlust zu verbrauchen.

Die Einzelheiten wolle man aus der Patentschrift ersehen.