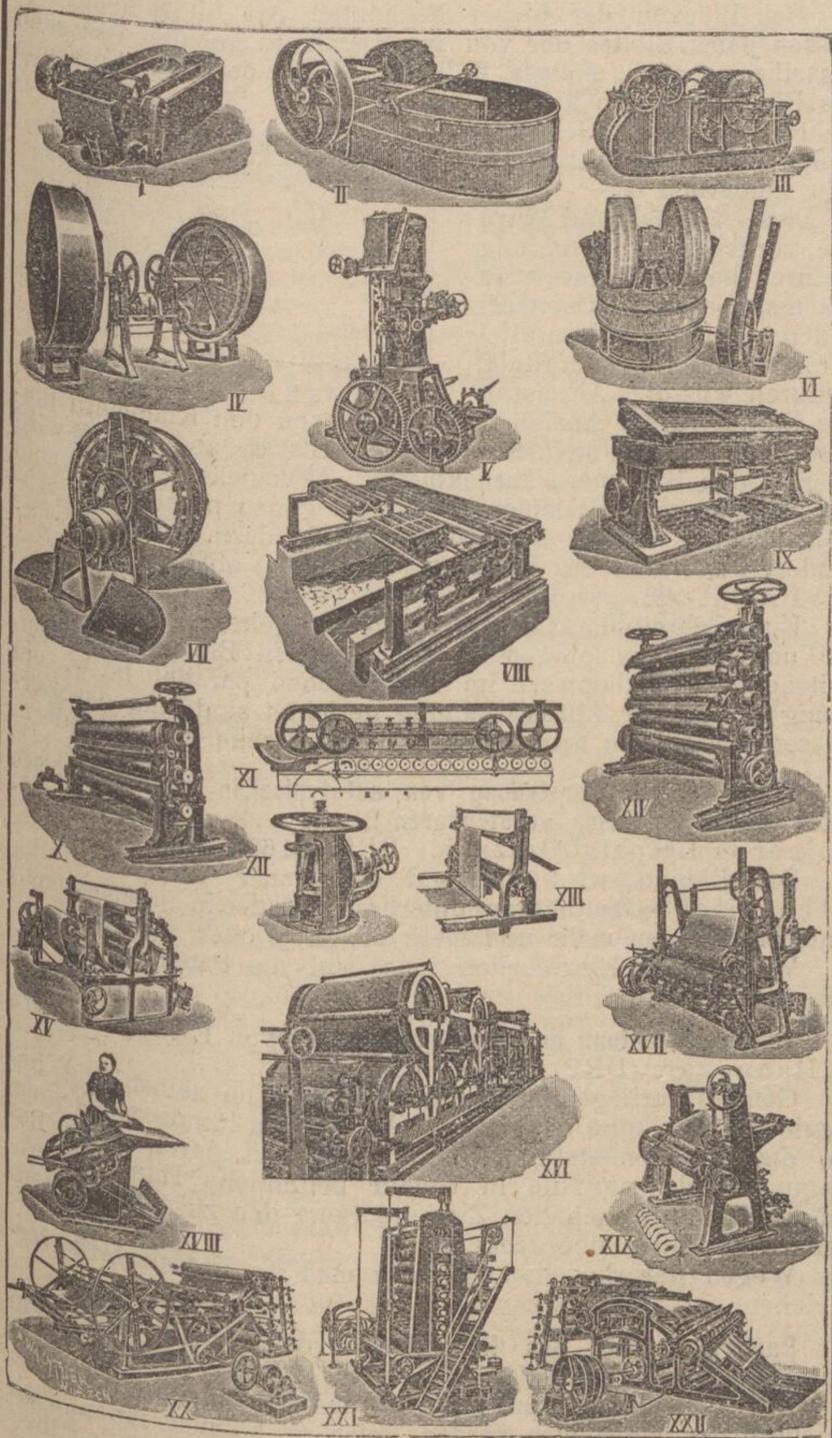


Papierfabriks- Einrichtungen

114677]

und

Pappen-Fabriken



Maschinenbau-Aktiengesellschaft
Golzern-Grimma
 Golzern i. Sa.

In Deutschland patentirte Erfindungen

Sämmtliche 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

Verfahren zur Herstellung der Monochromnegative für die Mehrfarbenfotografie oder den fotografischen Mehrfarbendruck von Th. Truchelut in Paris und A. A. Rochereau in Suresnes (Seine). DRP 122617. (Kl. 57)

Nach den bisherigen Methoden der Mehrfarbenfotografie oder des Mehrfarbendruckes erfolgt die Zerlegung der Mischfarben in die einzelnen Grundfarben bei der fotografischen Aufnahme, und zwar durch optische Hilfsmittel, wie Strahlenfilter, oder durch den Zusatz von Sensibilisierungsmitteln zu den lichtempfindlichen Schichten.

Im Gegensatz hierzu geht die vorliegende Erfindung darauf aus, die Analyse gewissermassen schon in das Original zu verlegen und dadurch die üblichen oben angegebenen Hilfsmittel theilweise oder ganz entbehrlich zu machen. Zu diesem Zweck wird das Original (Zeichnung, Malerei, Aquarell, Kreide, Pastell oder dergl.) oder eine Kopie desselben lediglich in Farben von bestimmten chemischen Eigenschaften ausgeführt, welche den gewählten Grundfarben, z. B. gelb, roth, blau, entsprechen, derart, dass alle Zwischentöne und Mischöne nur durch Mischen dieser Farben hergestellt werden.

Die Grundfarben bestehen aus Substanzen, die man durch geeignete chemische Mittel so verändern kann, dass für die Aufnahme der Monochromnegative immer alle mit Ausnahme einer einzigen in Weiss oder in eine solche Farbe, wie z. B. Blau, umgewandelt werden, die fotografisch ebenso wirksam ist wie Weiss. Hierdurch bleibt allein die eine Farbe fotografisch unwirksam und zwar in demselben Maasse, in dem sie den verschiedenen Tönen beigemischt ist. Es werden daher nur diese Töne auf dem Monochromnegativ (in negativer Zeichnung) und demzufolge auf dem davon hergestellten Positiv (in positiver Zeichnung) abgebildet, während alle andern auf dem Negativ schwarz und auf dem Positiv weiss wiedergegeben werden. Soll z. B. ein Original mit den drei Grundfarben Gelb, Roth und Blau wiedergegeben werden, so behandeln die Erfinder dasselbe zuerst derart, dass sie das Gelb und das Blau oder nur das Gelb in Weiss verwandeln und ein fotografisches Negativ, das Monochromnegativ für Roth, nehmen. Dann wird das Original einer zweiten Behandlung unterworfen, durch welche Blau und Roth oder nur das Roth in Weiss verwandelt wird, und hierauf das Monochromnegativ für die gelbe Farbe aufgenommen. Endlich wird durch eine dritte Behandlung das Blau in eine unwirksame Farbe, z. B. Schwarz, verwandelt, während die beiden andern Farben in Weiss verwandelt werden, und nunmehr das Monochromnegativ für Blau aufgenommen. Von diesen Negativen stellt man dann in bekannter Weise entweder gefärbte Positive her, mittels deren man durch Ueber-einanderlegen das Gesamtoriginal reproduzieren kann, oder man fertigt danach Monochromdruckplatten für den Farbedruck.

Enthält bei vorliegendem Verfahren ein Original nicht sämmtliche Grundfarben, so ändert sich dementsprechend auch die Anzahl der Behandlungen des Originals wie auch der Negative.

Als Ausführungsbeispiel diene das folgende, bei dem als Grundfarben Gelb, Roth und Blau angenommen sind: Es wird als rother Farbstoff Quecksilberjodid, als gelber Ferridcyan-silber und als blauer ein Gemisch von Berliner Blau und Bleisulfat verwendet.

Die Farben werden getrennt mit Eiweiss oder Gummi usw. fein gerieben, in die Form von Tabletten, Stiften, Tinten usw. gebracht. Der Künstler malt dann mit ihnen, indem er alle Zwischentöne aus ihnen mischt, das Original oder eine Kopie des wiederzugebenden Originals. Das Original wird darauf einer Anzahl von Waschungen unterworfen, die im vorliegenden Fall die folgenden sind: Mittels einer Lösung von Chlorbarium oder Chlornatrium lassen die Erfinder das Gelbe verschwinden, und so bleibt, da angenommen werden kann, dass das Blau ziemlich ebenso stark wie Weiss auf die Platte wirkt, für die Fotografie nur das Roth, von dem nunmehr das erste Negativ genommen wird. Die zweite Behandlung bezweckt das erneute Erzeugen einer der ursprünglichen ähnlichen gelben Farbe durch Jodkalium; letzteres Mittel lässt gleichzeitig das Roth verschwinden. Hierauf wird das zweite Negativ aufgenommen, das somit nur das Bild der gelben Theile des Originals dar-