

KAISERLICHES



PATENTAMT

AUSGEBEEN DEN 5. JULI 1886.

PATENTSCHRIFT

- No. 36289 -

KLASSE 22: FARBSTOFFE, FIRNISSE, LACKE.

DR. LOTHAR HEFFTER IN MOSKAU.

Verfahren zur Herstellung von trockenem Alizarin, welches mit Wasser zu Brei von der Natur des Alizarins *en pâte* zerfällt.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 2. December 1885 ab.

Trotzdem die Nachteile aller *en pâte*-Farben bekannt sind, ist es bisher noch nicht gelungen, ein trockenes Präparat von Alizarin darzustellen, welches sich ohne Weiteres vor der Anwendung in der Farbentechnik wieder *en pâte* verwandeln läßt. Man ist noch heute genöthigt, besondere kostspielige Fabriken zu errichten, um nach geschehener Verzollung das trockene Alizarin durch Auflösen in kaustischem Natron, Fällen mit Säuren, Filtriren, Auswaschen und Titriren des Gehaltes an Farbstoff in Alizarin *en pâte* von dem allgemein üblichen Gehalt von 20 pCt. an trockenem Farbstoff wieder umzuwandeln, da es nur im *pateusen* Zustande zu verwenden ist.

Es handelt sich bei meiner Erfindung also nicht darum, das getrocknete Alizarin fein in Wasser zu zertheilen, was unter Anwendung bekannter Hilfsmittel keine Schwierigkeiten darbieten würde, sondern darum, ein Präparat darzustellen, welches nach dem Trocknen, bei der Zertheilung in Wasser die Färbekraft und die Eigenschaften des Alizarins *en pâte* besitzt.

Das Präparat wird in folgender Weise dargestellt:

Man nimmt 20 bis 30 proc. Alizarin *en pâte* so, wie es nach dem Aussüßen aus der Filterpresse kommt, und versetzt es, da es noch Säure enthält, welche zu seiner Präcipitation angewendet wurde, mit einem Alkali, z. B. kaustischem Natron, bis der gelbe Stich in das Bräunliche übergeht. Alsdann fügt man Essigsäure bis zum Wiedererscheinen der gelben Farbe des Alizarins hinzu und noch 2 bis 8 pCt. (auf das Gewicht des trockenen 100 proc. Alizarins berechnet) eines in Wasser löslichen Salzes, z. B. Chlorkalium, Chlornatrium, Chlorammonium, schwefelsaures Kali etc. Die Wirkung beginnt schon, wenn 2 pCt. dieser fremden Bestandtheile im trockenen Alizarin enthalten sind; sie ist complet und am schnellsten bei 8 pCt.

Sobald nämlich Essigsäure und diese Salze dem Alizarin zugefügt worden sind, wird letzteres eine viel dickere Paste, als es war. In diesem Zustande wird es am besten bei nicht über 70° C. getrocknet.

Das so getrocknete Alizarin, eine sehr leichte, poröse, stückige Masse bildend, hat die Eigenschaft, von selbst, ohne gepulvert zu sein, mit Wasser benetzt zu Brei zu zerfallen [eine Eigenschaft, welche für das Alizarin *en pâte* charakteristisch ist] und ist, nachdem man es mit einem weichen Pinsel durch ein geeignetes Sieb gegeben hat, direct zum Färben und Drucken zu gebrauchen, da es wegen seiner *pateusen* Beschaffenheit lange suspendirt bleibt, während auf gewöhnliche Art getrocknetes Alizarin, selbst fein gepulvert und geschlemmt, durch die feinsten Siebe als feinkörnige, nicht schlammig *pateuse* Masse durchgeht und nicht suspendirt bleibt. Die nach diesem Verfahren getrockneten Stücke geben außerdem, mit Stärke und Wasser direct angeteigt und dann gekocht, dieselben Dampf-Alizarinfarben, welche Alizarin *en pâte* liefert, von gleicher Feinvertheilung und gleicher Färbekraft.

PATENT-ANSPRUCH:

Die Herstellung von trockenem Alizarin aus Alizarin *en pâte* durch Versetzen desselben mit einem Alkali, z. B. kaustischem Natron, Hinzufügen von einer organischen Säure, z. B. Essigsäure, und von in Wasser löslichen Salzen, z. B. Chlorkalium, Chlornatrium, Chlorammonium, schwefelsaurem Kali, wodurch das Alizarin *en pâte* in eine dickbreiige Masse verwandelt wird, welche, ungepreßt getrocknet, eine sehr leichte, poröse, stückige Masse bildet und die Eigenschaften besitzt, mit Wasser von selbst zu Brei zu zerfallen, welcher letzterer die Eigenschaften nebst der Färbekraft des Alizarins *en pâte* hat.