

3.

Zaffer (Zaffra, Safflor). Unter diesem Namen wird ein Product in den Handel gebracht, welches aus einem Gemisch von gerösteten Kobalterzen mit Quarzpulver besteht und als ein unreines Kobaltoxydul betrachtet werden darf. Es wird dieses in zermahlenem, geschlämmtem und getrocknetem Zustande versendete Gemenge, durch einen Zusatz von Potasche, zum Färben von Glasflüssen, Bemalen von Thonwaaren, zu Glasuren und zur Darstellung reiner Kobaltverbindungen benutzt.

Zeichenschiefer (die sogenannte schwarze Kreide) ist ein häufig in der Nähe von Kohlenflözen vorkommender, durch Kohle schwarz gefärbter, weicher, zerreiblicher, abfärbender Schieferthon, welcher am vorzüglichsten in Spanien, Italien, sich findet. (Uebrigens s. Thonschiefer.) — Die dunkelschwarze, in cylindrischen Stangen in den Handel kommende Pariser schwarze Kreide ist indessen ein Kunstproduct.

Zerkleinerungs-Apparat von Carr oder Carr's Desintegrator. Dieser eigenthümliche von Thomas Carr in Montpellier bei Bristol erfundene und von Richmond & Chandler in Salford hergestellte Desintegrator, welcher nichtfaserige Substanzen aller Art zerkleinern soll, besteht im Wesentlichen darin, daß das zu zerkleinernde Material, wie Guano, Thon, Kohle für Briquettefabrikation, Ziegel zc. in das Innere eines Gerüstes eingeführt wird, welches aus vier concentrischen Reihen von Eisenstäben besteht: — alle vier Ringe bewegen sich mit großer Geschwindigkeit von einander unabhängig und abwechselnd nach entgegengesetzter Richtung; das Material wird durch die Centrifugalkraft zwischen die Stäbe der „Käfige“ und nun von einem zum andern geschleudert, bis es aus dem äußersten, größten, herauskommt zc. Das ganze Zerkleinerungsprincip ist durch eine unaufhörliche Aufeinanderfolge von Schlägen, welche die rotirenden Eisenstäbe der Käfige mit großer Schnelligkeit gegen die Theilchen ausüben, die durch Centrifugalkraft in entgegengesetzter Richtung an sie herangeschleudert werden. (Uebrigens ist auf G. Lunge's ausführliche Beschreibung in Dingler's Journal Bd. 185 zu verweisen.)

Ziegel, siehe Thonwaaren.

Zink. Dieses wohlbekanntes, vielfach angewendete, stark-metallisch-glänzende, weiße, ins Bläuliche stechende, an der Luft aber mit einer, durch Oxydation veranlaßten, grauen Haut sich überziehende, in sechsseitigen Säulen krystallisirende Metall, ist wenig biegsam, bei gewöhnlicher Temperatur, in der Richtung seines blätterigen, strahligen Gefüges, leicht zerbrechlich, aber dennoch so zähe und weich, daß es in ganz reinem Zustande schon bei gewöhnlicher Temperatur zu dünnen Blättchen sich aushämmern, in (käuflichem) unreinem Zustande bei einer Temperatur zwischen 100 und 150° C. sich hämmern und zu Blechen auswalzen läßt. Bei 205° wird es jedoch so spröde, daß es in Pulverform übergeführt werden kann. Durch Einwirkung einer Temperatur von 412° C. geht das Zink in