

fach in gemischten Bädern der Metalle erzeugt, die nicht zu färbenden Flächentheile mit Firniss bedeckt.

Eine andere von Christofle und Co. gebrachte hervorragende Neuigkeit, das Email cloisonné, steht zur Galvanoplastik in keiner Beziehung und wird deshalb an einer anderen Stelle besprochen werden.

Bereits vor dreissig Jahren hat Prof. Böttger in Frankfurt a. M. auf den schönen Niederschlag aufmerksam gemacht, welcher sich aus einer Lösung von schwefelsaurem Nickeloxydul-Ammoniak durch den Strom erzeugen lässt. Nahe ebensolange blieb diese Beobachtung unverwerthet, bis erst vor wenig Jahren, etwa seit 1869, von Amerika aus verschiedene mit Nickel überzogene Geräte in den Handel kamen und allgemeine Aufmerksamkeit zu erregen begannen, so dass bald die jetzt für neu gehaltene Erfindung sich Anerkennung brach und vielfältige Ausübung fand. Das zur Anwendung kommende Bad, welches allein den Erfolg sichert, ist das seiner Zeit von Böttger angegebene: eine einfache Lösung von schwefelsaurem Nickeloxydul in Ammoniak, von blauer Farbe. Das Metall scheidet sich daraus mit Hilfe eines mässig starken Stroms auf polirter Fläche als ein glänzender Spiegel von einer dem Platin nahe stehenden Farbe aus. Die edlen Eigenschaften des Nickels, an der Luft nicht zu rosten und durch Schwefelwasserstoff nicht angegriffen zu werden, machen dasselbe vortrefflich geeignet andere unedlere Metalle, insbesondere das Eisen, durch einen Ueberzug zu schützen. Die Nähplatten der Wheeler-Wilson-Nähmaschine werden gegenwärtig fast allgemein mit Nickel überzogen, während sie früher versilbert wurden. In Wien erschien der galvanische Nickelniederschlag zum ersten Male auf einer Weltausstellung. Von Amerika waren verschiedene mit Nickel überzogene Werkzeuge gebracht, (Keith Nickel-Plating Co. in Newyork und Ch. Churchill in Newyork). E. Cohn in Berlin stellte eine Anzahl von messingenen Küchengeräthen mit Nickel bedeckt aus, die einen ausserordentlich appetitlichen Eindruck machten. A. Ritter & Co. in Esslingen fertigen dergleichen an. Das Eisenwerk Lauchhammer zeigte, dass sich auch Gussöfen durch einen Nickelüberzug verschönern lassen. Wir zweifeln nicht, dass die so leicht ausführbare Vernickelung sich noch einen grossen Markt erobern und vielleicht auch auf anderen Gebieten die Versilberung zurückdrängen wird. Der Katalog führte noch Lad. A. Gaiffe in Paris als Aussteller von Galvanoplastik in Nickel an, worüber wir jedoch, da dies unserem Nachsuchen entging, nichts zu berichten wissen.

Wie die Erfindung des Vernickelns, so wurde auch die des Verstählens oder Ueberziehen mit Eisen bereits vor mehren Jahrzehnten (1846) von Prof. Böttger gemacht; erst Ende der fünfziger Jahre konnte man hiervon die schöne Anwendung zum Schützen der gestochenen Kupferplatten ziehen. Das ursprünglich von Böttger an-