

„Das Pulver wird unmittelbar durch Alkohol zersetzt. Diese Thatsache kann in einer sehr interessanten Weise gezeigt werden, wenn man verschiedene Stoffe, wie Papier, Sand, Kork, mit Alkohol befeuchtet und das kleinste Theilchen des Körpers darauf thut; es zischt, eine genügende Hitze entwickelt sich, um es glühend zu machen und das Platin zu reduciren, und es bleibt im glühenden Zustande, bis der Alkohol verbraucht ist. Während der Wirkung des Alkohols auf das Pulver wird Essigsäure gebildet. Dies wird anschaulich, wenn man etwas von dem Pulver auf Filtrirpapier thut und es mit Alkohol befeuchtet; eine mässige Wirkung tritt ein, und nach wenigen Minuten ist der Geruch der Essigsäure sehr merklich“.

Die Analyse ergab Platin mit einer geringen Menge Sauerstoff und etwas Verunreinigung von Salpetersäure und organischer Substanz. Da das Pulver mattschwarz aussah, und durch Erhitzen unter zischendem Geräusch sich in graues Platin verwandelte, kam Davy nicht auf den Gedanken, dass es sich nur um Platin in besonderer Gestalt handelte.

Von einigem Interesse ist, dass E. Davy die von ihm beobachteten Eigenschaften auch schon, wie später Döbereiner, zur Herstellung eines Feuerzeugs benutzt hat. „Es besteht aus zwei kleinen Flaschen und einigen mit Phosphor bekleideten Schwefelhölzchen in einer Blechbüchse. Eine der Flaschen enthält das Pulver, die andere den Alkohol. Der Stopfen der Alkoholflasche trägt ein in seiner Höhlung befestigtes Stückchen Schwamm. Ist Licht nöthig, so hat man nur die Alkoholflasche zu schütteln, damit der Schwamm befeuchtet wird, den Stopfen herauszunehmen und das kleinste Stückchen des Pulvers auf den Schwamm zu thun; es wird augenblicklich rothglühend und entzündet leicht eines der Schwefelhölzchen.“

Zur Theorie der Erscheinung bemerkt E. Davy nur: „Diese Art, ein Metall zum Glühen zu bringen, scheint mir eine ganz neue Thatsache in der Geschichte der Chemie; das Mittel indessen, es glühend zu halten, ist nur eine andere Illustration der früher von Sir H. Davy in seinen letzten werthvollen Untersuchungen mitgetheilten Thatsachen, welche so