

chen Pelouze als die wahre Zusammensetzung der Schiesswolle schon früher angegeben hatte.

Der Mechaniker Grüel in Berlin benützte die Eigenschaft der gelösten Schiesswolle nach Verflüchtigung des Aethers in leicht ablösbaren glasähnlichen Blättchen zurückzubleiben zur Darstellung kleiner Aerostate, und beschreibt das Verfahren ausführlich in Poggendorff's Annalen LXXV. p. 333.

In jüngster Zeit brachten die Journale eine Angabe Soubeiran's, wornach in Aether völlig lösliche Schiesswolle, sogenanntes Collodion, dadurch erhalten werde, dass man 1 Th. Baumwolle in einem Brei, bestehend aus 20 Th. gepulverten und früher geschmolzenen Salpeter und 30 Th. conc. Schwefelsäure 3 Minuten lange möglichst gut durcharbeite, sodann herausnehme, wasche und trockne. Zur Lösung wird 1 Th. dieses Präparates mit 16 Th. Aether geschüttelt und sodann 1 Th. Alkohol zugesetzt. Diess Verfahren stimmt nahezu mit dem von Gaudin angegebenen behufs der Darstellung von Etherzilin überein, und auch die Eigenschaften sind auf ähnliche Weise beschrieben; auf medicinische Anwendung der Lösung zum Schutze von Wunden, besonders Brandwunden, gegen den Zutritt der Luft, wird besonders hingedeutet.

Eigene Versuche haben die Richtigkeit der Angabe Soubeiran's völlig bestätigt. Die darnach behandelte Baumwolle nimmt circa 55 pCt. am Gewichte zu, ein Umstand, der für die Richtigkeit der von Flores Domete und Ménard gegebenen Formel spricht, welche gleichfalls eine Gewichtszunahme von 55.5 Procent bedingt. Die Lösung ist eine völlige, und durch Zusatz von Aether oder Alkohol einer beliebigen Concentration, so wie durch Vermehrung des Alkoholgehaltes einer grösseren Beständigkeit fähig. Das aus gereinigter Lösung zurückbleibende Collodion ist an Durchsichtigkeit dem reinen Glase gleich, dem Wasser wie den Gasarten undurchdringlich, und nach Grüel's Methode nicht nur zu Ballons, sondern auch zu Platten oder beliebigen anderen Formen nach Gestalt des verwendeten Modellgefässes bildbar. Ein mehr als rein wissenschaftliches Interesse dürfte der genannte Stoff durch sein elektrisches Verhalten darbieten. Sowohl für sich als auch in dünnen Schichten auf Glas