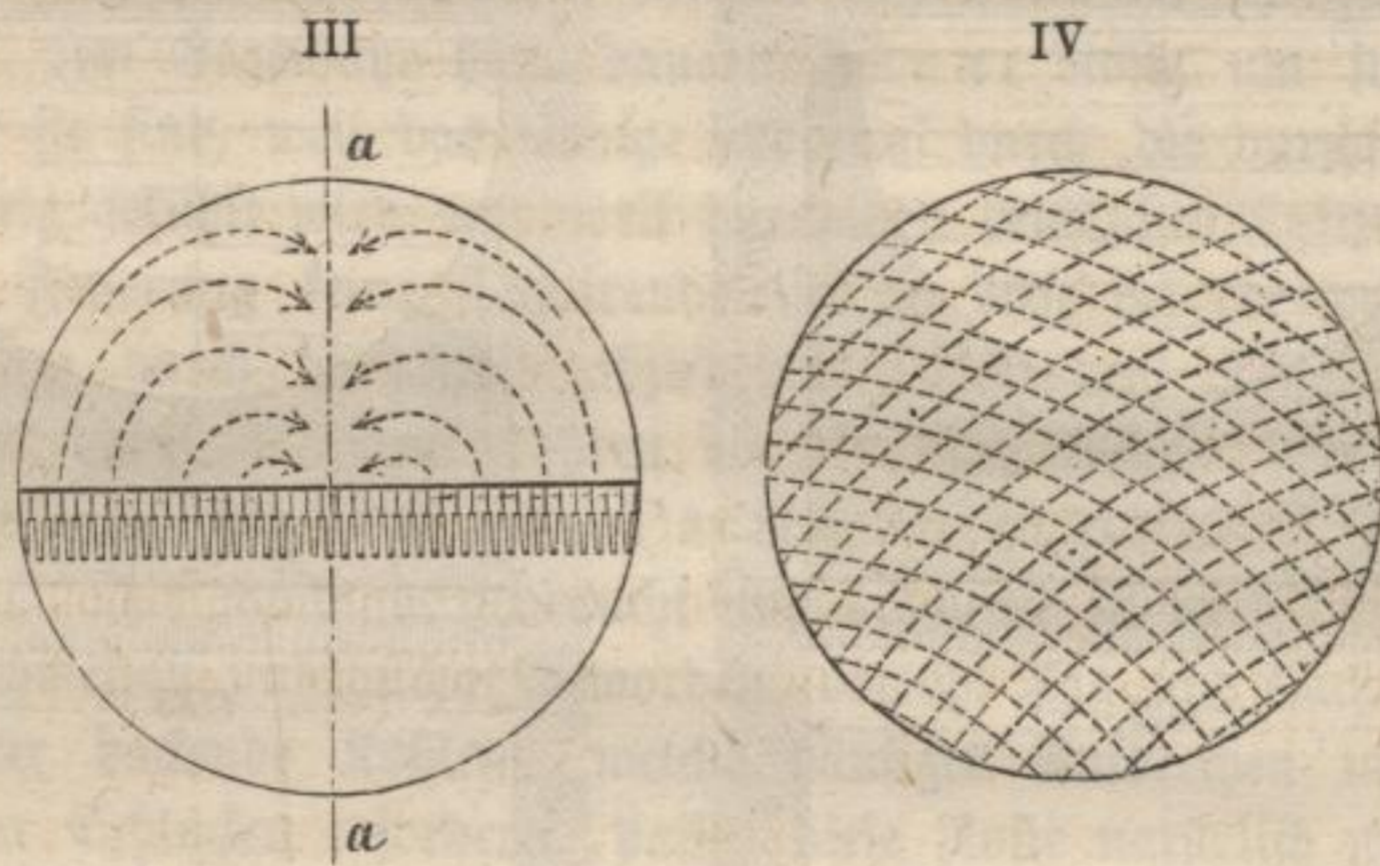


Flammrohre und zweitens durch die directe Beobachtung durch Schaugläser, an der hintern Wand des Kessels angebracht, bestätigt. Wir haben uns hiervon bei der Pester Walzmühle, welche eine staubförmige Braunkohle verwendet, oftmals überzeugt. Diese Kohle gibt beinahe gar keine Flamme, sondern geht, auf den Koft geworfen, sofort in ein Meer von Funken auf, welche sich als glühende Punkte bis zum Ende der Flammrohre verfolgen lassen, und deren Richtung, vom Ende der Flammrohre aus gesehen, der Projection einer Spirale entspricht (Figur IV).



Auf dieser Eigenthümlichkeit beruht, unseres Erachtens, der hauptsächlichste Vorzug der Flammrohrkessel gegen jene mit Unterfeuerung, und als weiterer Beleg dafür sei bemerkt, daß bei Anwendung von Kohlen, welche viel Flugasche werfen, — wobei also die Flammrohre oft schon nach wenigen Tagen bis zur Hälfte verlegt sind, somit alsdann die Bildung von Spiralen verhindert wird, — durch permanente Reinigung der Rohre mittels des Baumann'schen Apparates die Kessel je nach der verwendeten Kohle bis zu 20 Proc. mehr leisteten als ohne diesen. Wir haben in Flammröhren Hitzgrade und eine damit in Verbindung stehende Vollkommenheit der Verbrennung erreicht, wie wir solche bei Kesseln mit Unter-Feuerung höchst selten gesehen haben, und wollen bei dieser Gelegenheit nur auf die Unstichhaltigkeit der Behauptung der Gegner von Innenfeuerungen hinweisen, laut welcher die Entwicklung der Flammen durch die abkühlende Einwirkung des umgebenden Kesselwassers verhindert werden soll, als ob der Zweck einer Kesselfeuerung darin bestände, möglichst lange Flammen zu erreichen! — Wenn man dem Feuerherde gar keine Wärme entziehen würde, so würden die Flammen allerdings unendlich lang ausfallen; darum kann man bei Glühöfen, Porzellanöfen zc., wo das schon glühende Heizobject dem