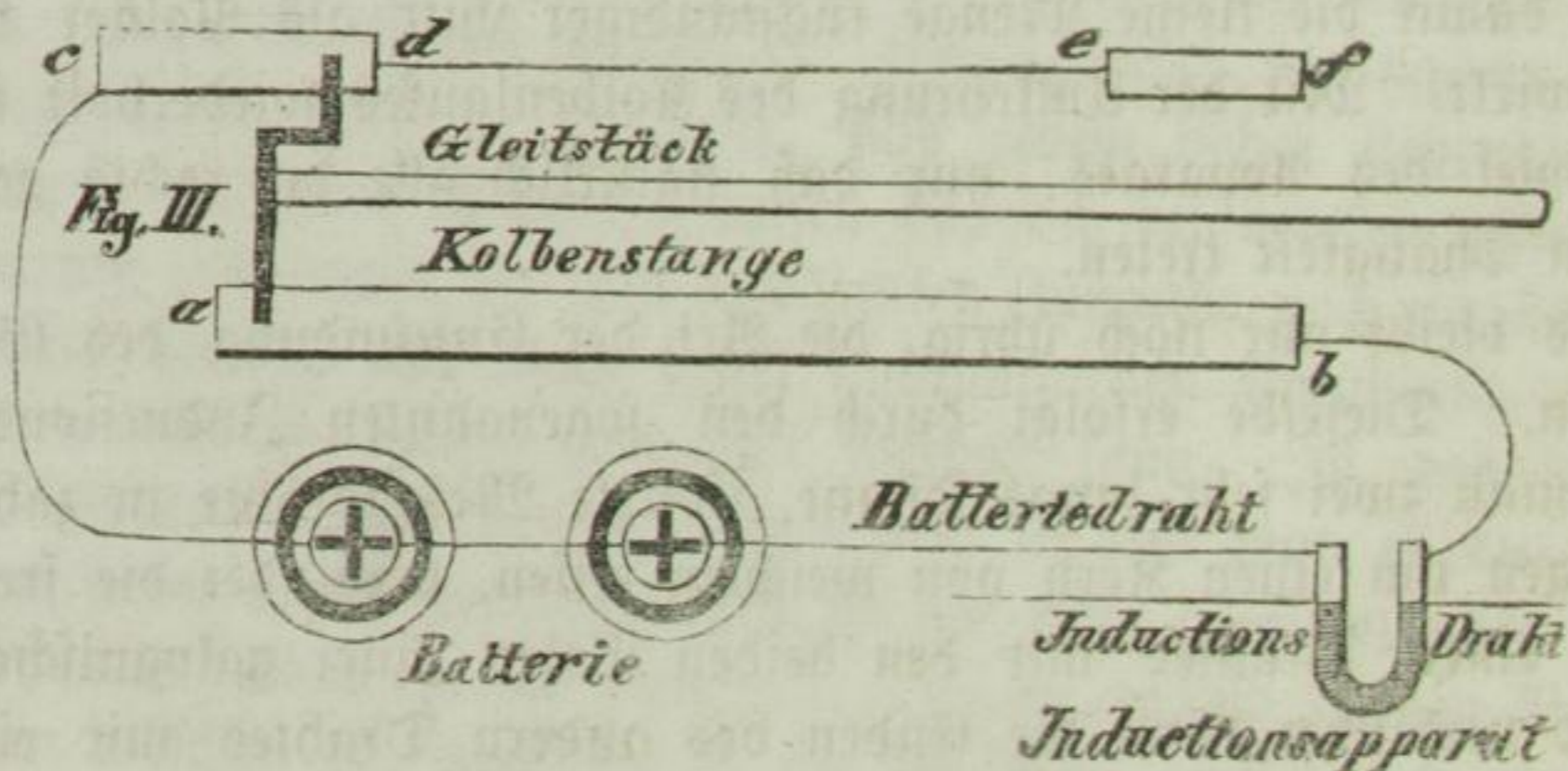


Der von demselben herrührende Apparat der Renoirschen Maschine kann schon durch zwei kleine Bunsensche Elemente in Thätigkeit gesetzt werden.

„Wenn wir den zweiten Draht den inducirten Draht, den ersten den inducirenden oder Batteriedraht nennen, so sind bei xx' und yy' die freien Enden des inducirten Drahtes zu sehen. Das eine Ende desselben steht mit dem Cylinder in leitender Verbindung, und x und y bilden die abwechselnd fungirenden Spitzen desselben. x' und y' gehen durch eingefittete Glasröhren hindurch, sind daher von dem Cylinder isolirt, dafür aber mit einander und mit dem andern Ende des inducirten Drahtes verbunden. Sobald daher der Batteriedraht unterbrochen wird, springen auf beiden Seiten des Kolbens die Inductionsfunken über, können aber natürlich nur auf der Seite entzündend wirken, wo sich gerade explosives Gas, je nach der Stellung des obern Schiebers befindet.

„Die abwechselnde Schließung und Oeffnung des Batteriedrahtes wird durch den am Schlitten D und an der Kolbenstange C befindlichen Apparat ab, cd, ef (Fig. 3) bewirkt. Auf dem Schlittengestelle D befinden sich drei Schienen ab, cd, ef befestigt, die durch eine Unterlage von Elfenbein von dem Schlittengestell und von einander isolirt sind. Zwischen cd und ef liegt eine Elfenbeinplatte in gleicher Ebene. ab steht mit dem positiven Pole der Batterie, cd und ef mit dem andern Pole der Batterie und unter einander in Verbindung. Fig. 3 zeigt den Vorgang



in schematischer Darstellung. An dem Gleitkopf der Kolbenstange sind zwei Federn befestigt, deren längere auf der Metallschiene ab , deren kürzere auf den Schienen $cd—ef$ schleift. Kurze Zeit, nachdem der Kolbenlauf von links nach rechts umgesezt, geht die kürzere Feder von cd auf das Elfenbeinstück über, der Strom des Batteriedrahtes, der bisher vom Kohlenpole der Batterie (Fig. 3) nach dem Inductions-Apparate, von dort nach ab , durch das Gleitstück nach cd und von dort nach dem Zinkpole der Batterie gegangen, wird plötzlich unterbrochen, und es entsteht nun ein kräftiger Inductionstrom und Inductionsfunke bei xx' der ge-