



### I.

Verbesserungen an den Dampfmaschinen, auf welche sich John Thompson Esq., ehemals an den London Eisen- und Stahlwerken zu Parade bei Chelsea, gegenwärtig zu Birmingham, Grafschaft Warwick, am 28. Februar 1833 ein Patent ertheilen ließ.

Aus dem London Journal of Arts. October 1833, S. 125.

Mit Abbildungen auf Tab. I.

Gegenwärtige Erfindungen beziehen sich 1) auf jene Art von Dampfmaschinen, welche man gewöhnlich halbkreisende oder abwechselnd kreisende Maschinen (semi-rotatory or reciprocating rotatory engine) nennt, d. h. an denen sich die Kolben innerhalb ringförmiger Kammern schwingen. Ich wende an meinen verbesserten Dampfmaschinen in jeder ringförmigen Kammer oder in jedem Cylinder zwei Kolben an; der Dampf tritt abwechselnd auf entgegengesetzten Seiten der Kolben in die Kammer, um zwischen ihnen und den stationären oder unbeweglichen Dampfsperrern seine Ausdehnungskraft auszuüben.

Die Kolben sind an den äußeren Reifen der Kammer oder des Cylinders, welche beweglich sind, angebracht, und die Dampfsperrer sind an der stationären oder unbeweglichen Trommel befestigt, so daß sich folglich die Kolben und der Cylinder abwechselnd an der Trommel bewegen, wodurch die Maschine ihre Triebkraft erhält. Oder die Dampfsperrer können an dem äußeren Gehäuse oder Reifen der kreisförmigen Kammer befestigt, und die Kolben an dem inneren Reifen oder der Trommel angebracht seyn, wo die Triebkraft dann durch die Welle an die Trommel mitgetheilt wird.

Meine Erfindung besteht aber 2) auch noch in einem neuen oder verbesserten Baue der Luftpumpe und des Verdichters, welcher sich auf alle Dampfmaschinen anwenden läßt, die nach dem Verdichtungs- oder Vacuumprincipe arbeiten. Der Kolben der Luftpumpe ist gleichfalls so eingerichtet, daß er sich in einer ringförmigen Kammer kreisend oder abwechselnd bewegt. Alle diese Verbesserungen werden aus den beigefügten Zeichnungen erhellen.

Fig. 15 ist ein Durchschnitt durch den Cylinder meiner verbesserten Dampfmaschine, an welcher die arbeitenden Kolben an dem