

the arts, S. 260 unter der Ueberschrift: „Beschreibung einer Maschine, deren Triebkraft aus Luft, die durch Hitze ausgedehnt worden ist, besteht,“ bekannt machte. Ich habe aber außerdem noch mehrere Modificationen der Luftmaschine vorgenommen, so wie ich auch mehrere an anderen Theilen der Locomotiven gemachte Verbesserungen zu meinem Zwecke benutzte.

Die beigefügte Zeichnung dient zur Verfüllung einer Anwendungsweise meiner Erfindung, d. h. der Anwendung der Luftmaschine zum Betriebe von Wagen auf Landstraßen und Eisenbahnen, und der Fortpflanzung der Bewegung auf eines der Wagenräder. Die übrigen Räder, so wie auch das Gestell des Wagens und der Maschine sind weggelassen, da sie nicht mit zur Sache gehören und den eigentlichen Mechanismus nur verstellen würden. Der Einfachheit wegen ist auch nur eine einzige Maschine abgebildet, obschon ihrer zwei oder mehrere angewendet werden müssen, wenn das durch den Wagen erzielte Bewegungsmoment nicht zur Ueberwältigung der sogenannten todten Punkte ausreichen sollte.

In Fig. 12 sieht man einen senkrechten Durchschnitt durch die Mitte des Hauptcylinders, des Separators, des Ofens, des Gebläscylinders und anderer Theile; auch sind einige der außer diesem Durchschnitte gelegenen Haupttheile der Maschine hieran zu ersehen. Fig. 13 ist ein horizontaler Durchschnitt nach der in Fig. 12 ange deuteten Linie A, B.

Fig. 13 zeigt einen senkrechten Durchschnitt des Apparates, der zur Speisung des Ofens dient; zugleich ist auch ein Theil dieses letzteren abgebildet, um dessen Befestigung zu zeigen.

Fig. 15 gibt eine Ansicht eines Theiles eines Reifens und einer Speiche eines Rades für Eisenbahnwagen, welches eigentlich eine Verbesserung des von mir im Mai 1831 im Mechanics' Magazine bekannt gemachten Wagenrades ist, und welches man in Fig. 16 auch im Querdurchschnitte ersieht.²⁾

An allen diesen Figuren sind zur Bezeichnung der einzelnen Theile die gleichen Buchstaben beibehalten. a ist das äußere Gehäuse, welches den eisernen, zur Erhizung und Ausdehnung der Luft dienenden Ofen umschließt. Es besteht aus einem starken Cylinder, der oben und unten Randkränze hat, und an dem mittelst entsprechender Randkränze zwei abgestuzt kegelförmige Stücke festgemacht sind. In dem Ende eines jeden dieser letzteren befindet sich in der Mitte eine Oeffnung, auf der mittelst einer Schraube, die durch einen Bügel geht, ein Deckel festgehalten wird. Innerhalb dieses

2) Vergl. Polytechn. Journal Bd. XLI. S. 188.