

Verschiebung des excentrischen Ringes mit seiner Stange in die Fig. 51 durch punktirte Linien angedeutete Lage, wodurch das Schieberventil dem Dampfe vollständig geöffnet wird. Die vollständige Umdrehung der Krummzapfenwelle veranlaßt den Daumen b, c gegen die andere Fläche e des excentrischen Ringes zu wirken, wodurch die Bewegung der Ventile in eine rückgängige verwandelt wird. Es wird nun einleuchten, daß die Ventile durch den in Rede stehenden Apparat anstatt der durch das gewöhnliche Excentricum eingeleiteten regelmäßigen Bewegung eine doppelte oder unterbrochene Bewegung erhalten, nämlich während jeder Umdrehung der Krummzapfenwelle zwei Hube zum Deffnen und zwei zum Absperren der Schieberventilcanäle. Der erste Hub des Daumens verschließt den Inductionscanal, sperrt den Dampf ab, und veranlaßt den in dem Cylinder eingeschlossenen Dampf, mit Expansion zu wirken; dabei bleibt der Austrittscanal zum Theil offen, bis sich der Kolben etwas weiter bewegt hat, worauf er sich schließt. Der in uncondensirtem Zustande in dem Cylinder zurückbleibende Dampf erleidet in demselben bis beinahe zur Beendigung des Kolbenhubes oder bis der zweite Hub des Daumens den jenseitigen Einlaßcanal öffnet, eine Compression, worauf der comprimirte und der zuletzt zugelassene Dampf zusammenströmen und beim rückgängigen Kolbenhub im Sinne eines Gegengewichtes wirken. Der Ausströmungscanal wird ein wenig früher als der Einströmungscanal geöffnet. Man wird bemerken, daß diese beiden Hube des Daumens während einer halben Rotation der Krummzapfenwelle stattfinden und sich während der andern Hälfte derselben wiederholen, wobei sie den Dampf während einer ganzen Rotation unter jeder verlangten Stellung des Krummzapfens zulassen und absperren. Der doppelte Daumen b, c kann aus zwei Theilen, welche sich genau adjustiren lassen, verfertigt werden.

XVIII.

Parson's Locomotive mit Expansion.

Aus dem Mechanics' Magazine, Jul. 1843, S. 50.

Mit Abbildungen auf Tab. II.

Fig. 31 ist der Durchschnitt des einen Locomotivcylinders mit seinem Ventile und dem Aufriß des zum Betrieb der Dampf- und Expansionsventile nöthigen Mechanismus. Fig. 32 ist ein Aufriß des Mechanismus zur Bewegung der Ventile des zweiten Cylinders. Die Cylinder sind wie gewöhnlich mit Kolben, Kolbenstangen und Lenkstangen versehen, welche die Dampfkraft auf zwei recht-