

Schwere des Stämpels zu sehr auf die untere Seite des Cylinders zu drücken, wenn die Stange vollkommen unbiegsam wäre: da nun aber dieß nicht der Fall ist, so hofft der Patent-Träger diesen Zweck dadurch zu erreichen, daß er auf beiden Enden der Stangen in entgegengesetzter Richtung bedeutende Gewichte wirken läßt, indem er diese letzteren an horizontalen Armen von Winkelhebeln (bell-cranks) so anbringt, daß die Stange in eine Art von Spannung gebracht, und dadurch gerade erhalten wird. Diese Gewichte können entweder aus Pumpen-Stangen bestehen, die an jedem Ende angebracht werden, wenn die Maschine zum Wasserpumpen aus tiefen Schächten verwendet wird, oder es kann eine Pumpen-Stange an einem Ende und ein Gewicht an dem anderen angebracht seyn, in welchem Falle die Kraft, welche die Maschine anwendet, um das Gewicht zu heben, nicht verloren seyn wird, indem dieses Gewicht auf die Stange bei ihrem Niedersteigen wieder zurück wirkt, und der Maschine bei dem Aufsteigen der Pumpen-Stange und dem Heben des Wassers an dem entgegengesetzten Ende hilft.

Es ist offenbar, daß diese Maschinen sowohl zur umdrehenden Bewegung bei Mühlen, als zur abwechselnden angewendet werden können; bei der umdrehenden Bewegung kann jedoch die Spannung der Stämpel-Stange nicht ohne Anbringung der Gewichte an den Winkelhebeln hervorgebracht werden.

Die Wirkung zweier auf diese Weise behandelter Cylinder läßt sich verbinden, indem sie parallel neben einander gelegt, und ihre Stämpel-Stangen an jedem Ende mittelst starker Querbalken verbunden werden, aus deren Mitte Stangen zu den Winkelhebeln laufen, die, auf obige Weise, mit Gewichten beschwert sind. In der Zeichnung, (welche das Repertory aber nicht liefert), liegen zwei Cylinder auf derselben horizontalen Fläche, und sind mit Rädern und Leitern an jedem Ende der Querbalken versehen, statt daß diese in derselben Linie mit der Stämpel-Stange wären. Es ist indessen offenbar, daß sie, nach demselben Grundsatz, auch über einander angebracht werden können, und daß irgend eine beliebige Anzahl derselben auf diese Weise verbunden werden kann, wenn man die Querbalken und Räder gehörig anbringt, welche letztere jedoch nicht gleichmäßig mit der Anzahl der Cylinder vermehrt werden dürfen, indem dieselbe Anzahl von Rädern, welche für Stämpel-Stangen von zwei Cylindern hinreicht, auch für mehrere dienen kann.