Mittheilungen von der Weltausstellung in Paris 1878.

(Fortsetzung von S. 498 des vorhergehenden Bandes.)

X Französische Boxmaschinen (Tafel 1).

Außer den schon in der Einleitung (1878 229 405) erwähnten und bereits bekannten englischen Boxmaschinen von Brotherhood (* 1874 213 273. * 1879 231 11), West (* 1875 217 441), Outridge (* 1878 227 327), Turner (* 1878 227 520), Willans (* 1874 214 89. 176) u. A. hat auch Frankreich drei Maschinen dieses Systemes ausgestellt, dessen Wesenheit bekanntlich darin besteht, dass die Maschine durch Wegfall der Kreuzkopfführungen und in Folge der hohen Tourenzahl sehr compendiös ausfällt derart, dass alle bewegten Theile in einem gemeinsamen Gehäuse (englisch box) eingeschlossen und geschützt werden können. Dabei sind die Dampfeylinder gewöhnlich einfach wirkend, die Treibstangen nur nach einer Richtung hin beansprucht und darum die hohe Tourenzahl um so sicherer zu erreichen. Wir haben wiederholt bemerkt, dass derartige Maschinen nur in speciellen Fällen mit Rücksicht auf Raumersparniss oder hohe Geschwindigkeit an ihrem Platze sind, und dass es müssig wäre, auf diesem Wege etwa eine rationellere Ausnutzung der Dampfkraft oder größere Billigkeit der Herstellung und Erhaltung anzustreben.

Von den französischen "Boxmaschinen" war die bedeutendste, allerdings auch complicirteste, die von Demenge, welche in Fig. 1 bis 4 Taf. 1 dargestellt ist. Dieselbe hat in einem mittleren Gehäuse die Schwungradwelle gelagert und rechts und links an dieses Gehäuse den großen und kleinen Dampfcylinder angeschraubt, beide mit Dampfhemd versehen, einfach wirkend und nur an den äußeren Enden Arbeitsdampf erhaltend. Die Schwungradwelle hat in der Mitte des Gehäuses einen Kurbelzapfen angeschmiedet, an welchem die beiderseitigen Treibstangenköpfe gleichzeitig angreifen und daher derart in der Lagerschale ausgeschnitten sind, daß sie einander das entsprechende Winkelspiel gestatten; um jedoch unter allen Umständen die Lage dieser Stangen zu sichern, hat jede auf ihrer linken Seite einen kreisförmig ausgebohrten Bügel angeschraubt, durch welche sich die Stangen gegenseitig an den Enden umgreifen. Links führt die Treibstange direct zum Dingler's polyt. Journal Bd. 232 H. 4.