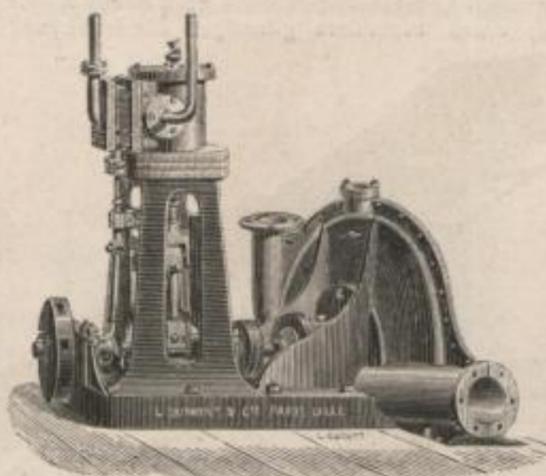
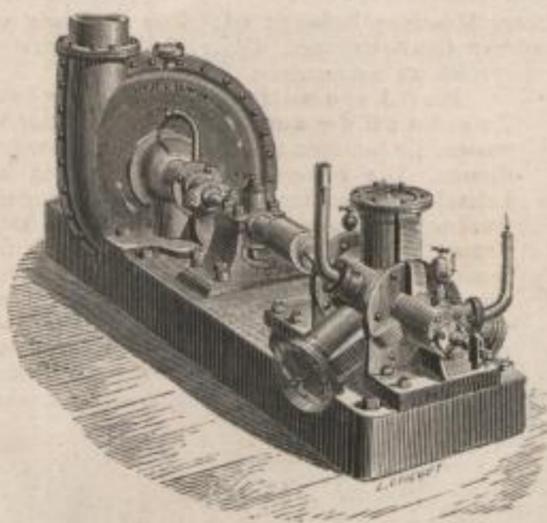
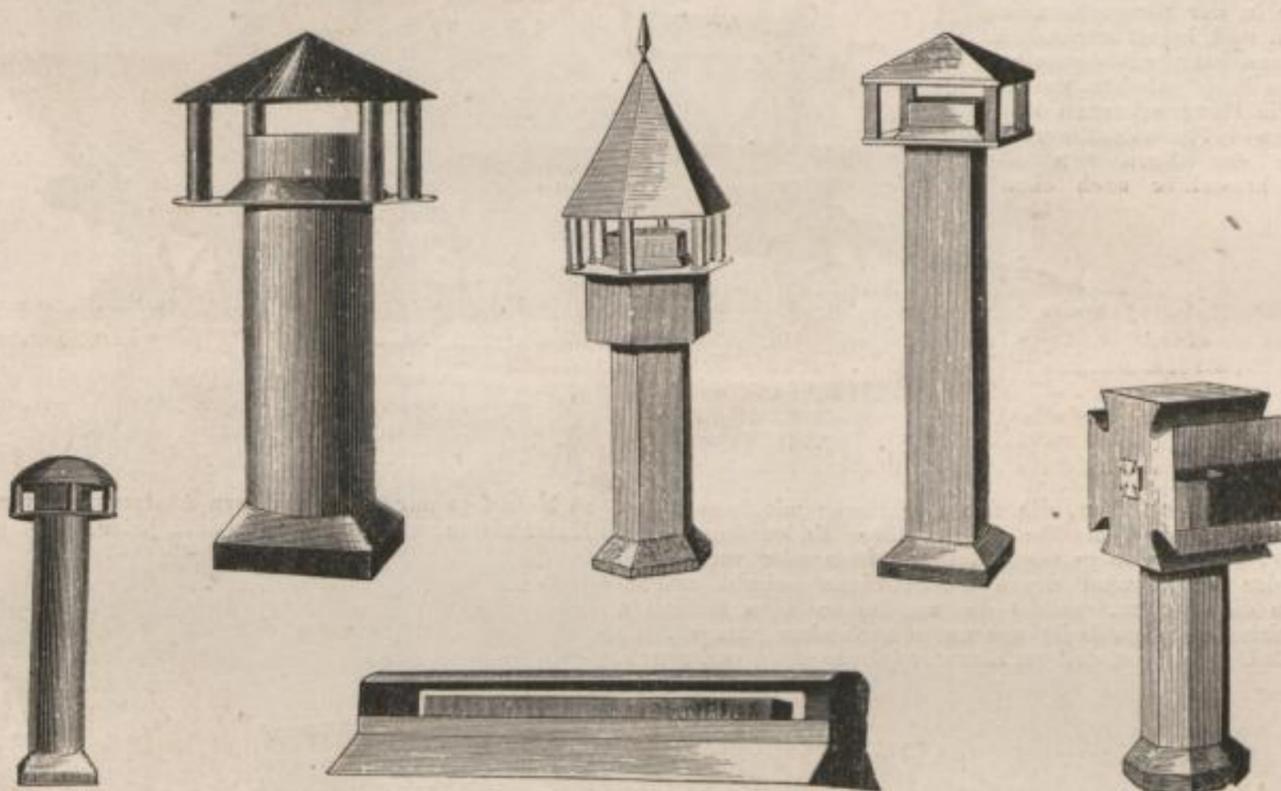


Constructions dieser Art jederzeit erfolgreich aufzunehmen im Stande ist. Nachdem die Centrifugalpumpen im allgemeinen infolge vielseitiger Verbesserungen an Dauerhaftigkeit anderen Constructions nicht mehr nachstehen und auch die Schwierigkeiten gehoben



sind, welche beim Betrieb der früheren primitiveren Ausführungen auftraten, führen sich dieselben immer mehr ein. Unbestreitbar sind sie auch in allen Fällen jeder andern Wasserhebe-maschine vorzuziehen, wo es sich darum handelt, grosse Wassermengen in kurzer Zeit zu heben.

JAMES HAMILTON, ROCHDALF.



Seit Jahrhunderten versuchte man schon durch allerhand Vorrichtungen an den Mündungen der Schornsteine mit grösserem oder geringerem Erfolge, die, der regelmässigen Verbrennung so hinderlichen, niederwärts gerichteten Windstösse unschädlich zu machen. Um diesen Zweck zu erreichen, lag der Gedanke nahe, durch einen drehbaren Aufsatz entweder die abziehenden Feuergase in der Richtung des Windstosses zu entführen oder die Kraft des Windstosses selbst zum Aussaugen dieser Gase zu verwenden. Die Praxis hat aber über jede Art beweglichen Schornsteinaufsatzes abfällig entschieden, schon aus dem Grunde, weil alle in Anwendung gebrachten beweglichen Theile in kurzer Zeit durch die mit fortgerissenen Russ- und Aschentheile des Schornsteins und die Einflüsse der Witterung ihrer freien Beweglichkeit beraubt werden. Der Gedanke, der den Deflectoren der Firma JAMES HAMILTON in ROCHDALE zu

Grunde liegt, ist nicht mehr ganz neu, wie denn nach dem Obenerwähnten in diesem Fache kaum eine Construction unverändert geblieben ist. Der niedersteigende Windstoss wird von einer Kappe, die auf kleinen Pfeilern ruht, abgefangen. Die innere Kante der Schornsteinmündung ist von einem erhöhten Rande eingefasst, der das directe Eindringen des Windstosses verhindert und auch Schutz gegen Regen und Schnee gewährt. Somit bewirkt ein niederwärts gerichteter Windstrom, sogar eine kleine Luftverdünnung unter der Kappe und damit eine Beschleunigung der im Schornstein aufsteigenden Gase. Die Kreuzform, in welcher die letzte Figur den Deflector darstellt, ist wohl geeignet, die gewöhnlichen, oft die Architektur der Kirchen nicht gerade verschönernden Schornsteinköpfe mit Vortheil zu ersetzen.

Kratzen überzogene Cylinder und eine Reihe schmalen, flachen, ebenfalls mit Kratzen bekleideter Holzstücke, welche vereinigt die grösste der Walzen, die mit bedeutender Geschwindigkeit rotirende Trommel, gleich einem bogenförmigen Dache umgeben. Während nun die letztere mit theils festen, theils rotirenden Kratzen nahezu in Berührung kommt, wird der in einer Richtung durch ein Cylinderpaar festgehaltene Winkel gleichzeitig gegen den beschriebenen Mechanismus allmählich vorgeschoben und geht aus demselben als weiches, flockenartiges Gespinnst hervor, das im allgemeinen eine der vorzüglichsten Leistungen mechanischer Geschicklichkeit darstellt. Indessen

liegen die einzelnen Fasern auch jetzt noch nicht so vollkommen parallel nebeneinander, dass sie einen ganz gleichförmigen Faden bilden könnten. Deshalb beginnt nun die Streckmaschine ihre Thätigkeit, welche eigentlich den wichtigsten Factor des gesammten Processes repräsentirt. Dieselbe besteht im wesentlichen aus 4-6 geriffelten Walzenpaaren aus Holzkohleneisen oder Stahl, welche mit verschiedener Geschwindigkeit rotiren, und zwar in der Art, dass das zweite Walzenpaar sich schneller als das erste, das dritte sich schneller als das zweite bewegt, sodass das Ausziehen nur ganz allmählich stattfindet. Die Zuführung erfolgt auf der ganzen Länge des ge-