

besser reinigen, überhaupt dort nachsehen zu können. Nach Fig. 5 haben wir den Wandtheil ac um e , den Theil bd um f drehbar, derart, dass die bezüglichen Wellen durch e und f bis ausserhalb des Troges, durch Stopfbüchsen gehend, reichen. An die Wellenenden können Kurbeln angesetzt werden, damit nach Bedarf die erwähnten Wandabschnitte in die gestrichelt gezeichneten Lagen gebracht und der sonst ziemlich unzugängliche untere Kanal nachgesehen werden könne. Die Rührer r dürften hier den Stoff in diesem Kanale nicht so leicht zur Ruhe kommen lassen, so dass hier das Absetzen von schwereren Stofftheilchen kaum so arg geschehen wird.

Als ein Mittelding zwischen Holländern mit wagerechtem und lothrechtem Stoffumlauf möchte ich den Holländer von *Louis Mensen's Nachfolger* in Hagen (D. R. P. Nr. 55548) bezeichnen. Anknüpfend an das Patent von *Hoyt* werden doch schliesslich, wie aus den Fig. 6 und 7 hervorgeht, zwei Kanäle hauptsächlich *neben einander* angewendet, indem von der Messerwalze A weg über den Abfall G der Stoff nach dem Kanale C , von diesem um die Scheidewand H herum, wie bei Holländern mit waga-

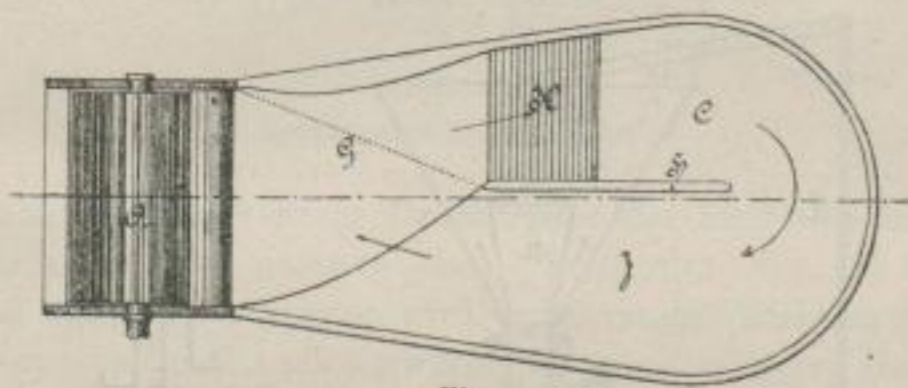
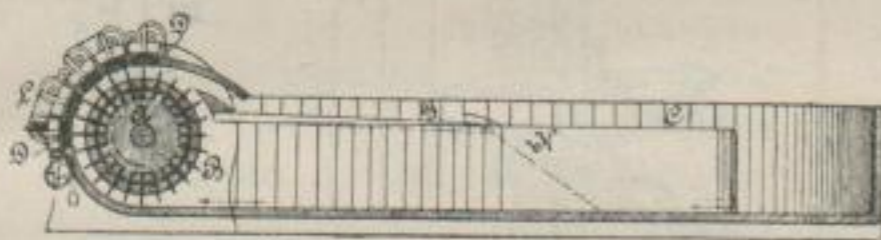


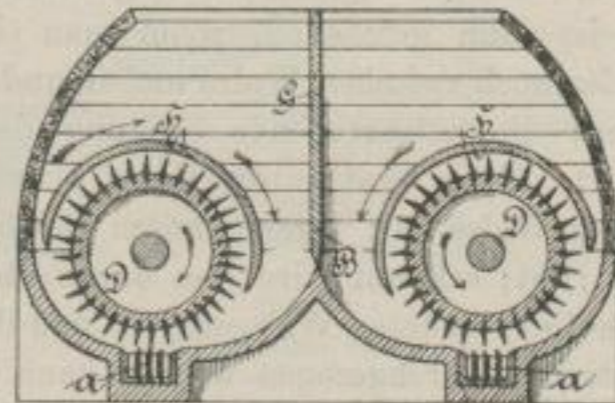
Fig. 6.

Fig. 7.
Mensen's Holländer.

rechtem Stoffumlauf, in den Kanal J und endlich wieder zur Messerwalze fliesst. Der Kanal J ist also nur ein kleines Stück von der Verlängerung G des Kanals C überdeckt, daher gut zugänglich, womit eine Reihe von Uebelständen verschwindet gegenüber Holländern mit streng durchgeführtem lothrechtem Stoffumlauf. Ich vermüthe, dass dann, wenn der Sandfang K länger gehalten oder doch sein Gefälle weiter vertheilt würde, ein gleichmässigerer „Zug“ in den Holländer käme. Sehr interessant sind bei diesem Holländer die beweglichen Grundwerke D mit regulirbarem Vorschube. Wie aus der Skizze ersichtlich, ist dies hier so ausgeführt, wie der Vorschub der Pressen bei Holzschleifern. Es sind in Führungen Grundwerktheile verschiebbar und können dieselben durch Vermittelung eines Zahnstangentriebes, Kette L und Kettenrad innerhalb bestimmter Grenzen beliebig eingestellt werden. In meinem Berichte 1890 277 121 habe ich darauf hingewiesen, welche besondere Bedeutung der Pressung zwischen Grundwerk und Messerwalze für die Qualität des ermahlenden Stoffes und damit schliesslich auch des Papiers zukommt. Hier kann man nun diese Pressung leicht dem Bedürfnisse anpassen und durch Versuche den besten Druck finden und auch leicht erhalten. Deswegen möchte ich diese

Neuerung als einen sehr glücklichen Gedanken bezeichnen, insbesondere dann, wenn sich die stramme Führung der Grundwerktheile praktisch durchführen lässt, derart, dass dieselben nicht störend schwanken.

Eigentlich auch mit lothrechtem Stoffumlauf ist der *Doppelholländer* von *George W. Cressman* in Barron Hill ausgestattet und gibt die Ausführung, welche in Fig. 8 nach dem amerikanischen Patente Nr. 432 300 skizzirt ist, ein ziemlich absonderliches Bild. Ist die Scheidewand G herabgelassen, so arbeitet jede Walze D für sich in ihrem

Fig. 8.
Cressman's Holländer.

Troge, der im Grundrisse rechteckig gehalten ist, indem der Stoff zwischen Grundwerk a und Walze D bearbeitet, dann nach aufwärts über die Wand H ausgeschleudert werden und auf der anderen Seite wieder zufließen soll. Ist der Stoff noch grob oder schwer zu zerkleinern, so soll die Wand G eingeschoben werden, indem man dann ein häufigeres Durchgehen zwischen den Messern erhofft, als dann, wenn die Wand G emporgezogen ist. Das ist nun schwer vorstellbar. Vielleicht werden sich bei emporzogener Wand in der Nähe der Kante B Wirbel bilden, wodurch die Stoffe beider Walzen etwas durchgemischt würden. Aber ob wirklich gerade dadurch ein gleichmässiges Erzeugniss erzielt wird, wie es in der Patentschrift behauptet wird, mag bezweifelt werden. Sind die Walzen gleich schwer und haben sie sonst vollständig entsprechende Einrichtung, so wird der Stoff, ob die Wand G herabgelassen ist oder nicht, aller Voraussicht nach durch beide Walzen gleichartig gemahlen werden.

Weiter oben habe ich neuerlich auf die Wichtigkeit der Pressung zwischen Walze und Grundwerk für die Qualität des Stoffes hingewiesen. Diesen Druck nach Bedarf zu regeln, erstrebt auch die Neuerung von *Eduard Rész* in Susak bei Fiume (D. R. P. Nr. 54 105) und zwar bei der gewöhnlichen Holländerconstruction mit wagerechtem Stoffumlauf. In Fig. 9 ist eine solche in wenigen Linien skizzirt. Die Lager der Walzenzapfen c befinden sich auf den Hebeln a, b . Dieser Hebel ist nun bei den gangbaren Ausführungen häufig auch durch Schrauben verstellbar, ohne dass man jedoch, ausser etwa durch das stärkere oder schwächere „Brummen“ beim Mahlen, erkennen kann, wie es mit der Grösse des Walzendruckes steht. *Rész* schaltet nun eine Feder ein. Schliessen wir (Fig. 9a und 9b) das Hebelende a einfach mit gelenkiger Mutter an die Spindel e an, so haben wir die gebräuchliche Anordnung, indem durch Drehen des Handrades n und des Schneckenriebes bei m das Hebelende a verstellbar wird. Letzteres wird von der Büchse d ergriffen, welche mit ihrer Verlängerung d_1 den oberen Theil der Rankenfeder fasst, welche unten mit dem Stück j verbunden ist. j besitzt die Mutter für das Gewinde der Spindel e . Weil die Feder-