

büchsentheile d_1 und j an den festen Stangen h bei β und β_1 geführt sind, wird der Drehung der Spindel e eine Verschiebung des Theiles j entsprechen, so dass die oben durch a gehaltene Feder aus einander gezogen oder zusammen gedrückt wird. Das Maass für die dabei entwickelte Kraft gibt die relative Verschiebung der Theile j und d_1 ; diese wird bezeichnet an einer Scala in der Verlängerung von d_1 durch den Stift i , der an der Verlängerung der Hülse j angebracht ist. Rész bestimmt die Hauptmarken dieser Scala in folgender Weise: Er spannt die Feder so weit, dass das ganze Walzengewicht aufgehoben wird; dies ist dann geschehen, wenn man einen dünnen Papierstreifen noch zwischen Walze und Grundwerk durchziehen kann; die entsprechende Stellung des Zeigers i wird markirt. Dann lässt er die Feder g ungespannt, so dass also die Walze mit ihrem ganzen Gewicht auf dem Grundwerk ruht; erkannt wird dies daran, dass zwischen den vollständig entlasteten Walzenzapfen und ihren Schalen ein Papierstreifen durchgezogen werden kann. Diesem Zu-

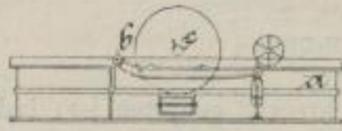


Fig. 9.

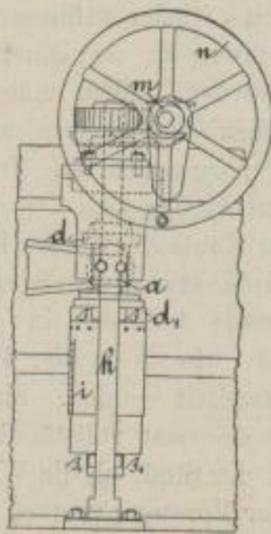


Fig. 9a.

Holländer von Rész.

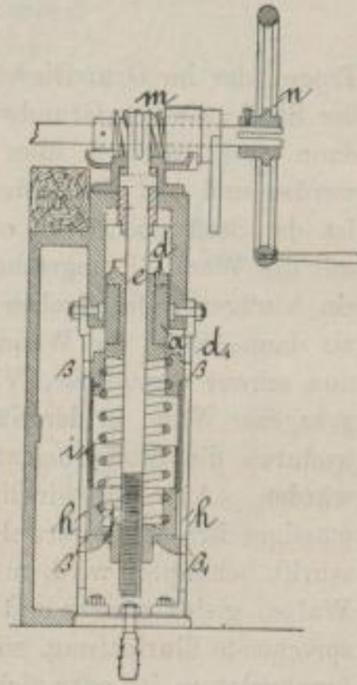


Fig. 9b.

stande entspricht wieder eine bestimmte Stellung von i . Weiss man das Walzengewicht, so kann man dementsprechend die Eintheilung zwischen den beiden gefundenen Marken so durchführen, dass die Pressung zwischen Walze und Grundwerk in Kilogrammen angegeben wird. Setzt man die Eintheilung über die letzttermittelte Marke fort, so kann man eine bestimmte Vermehrung der Walzenpressung angeben, so dass jedenfalls die Unbestimmtheit hinsichtlich der letzteren verschwindet. Es ist ja ganz natürlich, dass bei dem Betrieb jene Pressung keine constante sein wird und sein kann. Wenn ein grösserer Klumpen Hadern oder Stoff durchgezogen wird, muss sich ja die Walze heben und die Feder spannen. Aber jedenfalls wird die mittlere Pressung nahe constant sein, und dem Ideal eines gleichmässig normalen Betriebes dürfte man nahe kommen. Jene harten Stösse, die gerade in dem früher erwähnten Falle bei den üblichen Holländerconstructionen nothwendiger Weise vorkommen, verschwinden hier.

Eine Abänderung der Kingsland'schen Stoffmühle finden

wir in der Feinfasermühle von Hermann Schmidt in Küstrin (D. R. P. Nr. 52781). Die Mühle ist in Fig. 10 skizzirt und erkennen wir daraus sofort die ausserordentliche Aehnlichkeit, wenigstens der Anordnung im Ganzen, mit der lang bekannten in Fig. 11 schematisch gezeichneten Ausführung. Während jedoch bei der Kingsland'schen (Fig. 11) zwei Mahlf lächen m_1, m_2 beiderseits des Läufers l vorhanden sind, arbeitet hier (Fig. 10) nur eine und wird gerade davon ein besseres Mahlen erhofft. Richtig ist, dass die gute Einstellung bei zwei Mahlf lächen viel Mühe verursacht und möglicher Weise bei nicht ganz genau montirten Maschinen überhaupt nicht befriedigend geschehen kann. Weiter müssen wir bedenken, dass bei zwei Mahlf lächen das Mahlgut ungefähr in der Mitte bei b der ersten Mahlf läche m_1 eintritt, dann durchgemahlen und ausgeschleudert wird, um zur zweiten Mahlf läche m_2 von aussen zu gelangen und gegen die Mitte zu streben, damit der Austritt bei g stattfindet. Dieser Bewegung wirkt aber die Fliehkraft entgegen und es muss daher ein gewisser Ueberdruck geschaffen werden, damit der Stoff bei m_2 thatsächlich gegen die Mitte durchgeht. Jener

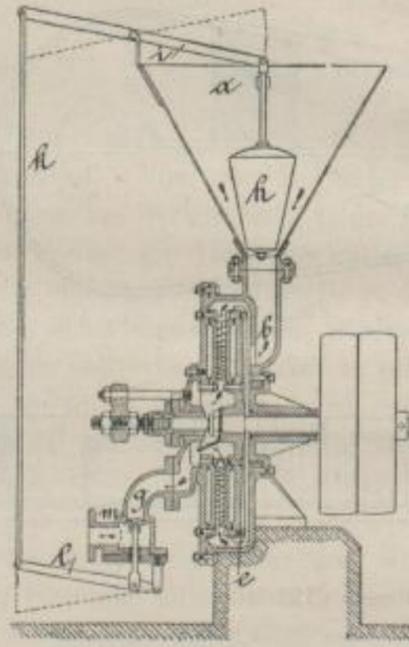


Fig. 10.

Feinfasermühle von Schmidt.

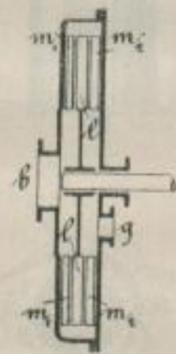


Fig. 11.

Ueberdruck hängt offenbar von der Läufergeschwindigkeit ab und kann entweder mittels eines höher stehenden Fülltrichters oder auch durch eine Speisedruckpumpe erreicht werden. Eigentlich dasselbe sehen wir für eine feste Mahlf läche in Fig. 10 bei der Schmidt'schen Construction. Hier ist das Einstellen der Mahlf lächen, weil nur eine feste vorhanden ist, allerdings wesentlich einfacher, wir haben aber auch nur eine Arbeitsfläche und kann daher der Stoff auch nicht so kräftig behandelt werden, als unter sonst gleichen Umständen von zweien. Statt nun aber für diesen Zweck das Mahlgut in der Mitte einzuleiten und ausschleudern zu lassen, was mir entschieden einfach und vortheilhaft erscheint, wird hier doch auch, trotzdem in der Patentschrift die Kingsland'sche Anordnung mit dem nothwendigen Durchdrücken des Stoffes bei der zweiten Mahlf läche m_2 (Fig. 11) getadelt wird, der Stoff am Umfange den Mahlscheiben zugeführt und in der Mitte durch g (Fig. 10) abgeleitet. Allerdings wird, der wechselnden Geschwindigkeit entsprechend, auch der Ueberdruck angepasst, indem am Läufer gekrümmte Schaufeln e