

2. Die Anbringung eines nicht rotierenden Zahn- oder Gittersystems um die Peripherie der Stiftscheiben herum, mit Reguliervorrichtung zur Veränderung der Weite des zwischen denselben befindlichen offenen Raumes zum Durchschleudern des durch die Schlagstifte vorgearbeiteten Mahlgutes behufs Ausstreichens der anhaftenden Mehlteile aus den Schalen.

3. Die Konstruktion der statt in der Mitte an ihren äußersten Enden zur Verhütung von Vibrationen festgehaltenen Kugellager und die Abkühlungsvorrichtung an denselben, insofern solche an Schlagstiftmaschinen Anwendung findet.

4. Die Speisevorrichtung mit selbstthätiger Regulierung und Absper- rung.

Die Wasserkühlung der Lager bewährt sich vorzüglich; wenn dieselbe abgestellt wird, gebrauchen die Lager ganz bedeutend mehr Schmiere, und entsteht bei anhaltendem Tag- und Nachtbetriebe allmählich eine starke Erwärmung der Lager, und da sich diese Wärme auch den Stiftenscheiben z. mittheilt, würde das Mahlgut ebenfalls mit erhitzt. Außerdem dehnt sich durch die Erwärmung auch die Welle aus, und können dadurch die Schlagstifte nicht in so genau fixierter Stellung von der Gegenscheibe bleiben wie dies nötig ist.

Alle diese Uebelstände sind durch die wassergekühlten Lager vollständig verhütet. Das Wasser wird in ca. 2 mm dicken Strahle aus dem gefüllten Hohlraum des Lagers ausgelassen, und bleibt dadurch alles kühl.

Einige dieser Maschinen sind bereits seit 3¹/₂ Jahren, größtenteils Tag und Nacht im Betriebe und ist noch kein Ersatz der Bronzebüchsen nötig geworden.

Die eigentümliche Form der Schlagstifte bewährt sich ebenfalls. Während sich an geraden oder konischen Schlagstiften das Mahlgut an den Kopfseiten vorbeidrängt, wodurch die Schale zerrissen wird und die Stiften vorn abschleifen, wobei sich gleichzeitig die Gegenscheiben durch die Reibung stark erhitzen, wird dies durch die von Kraus gewählte Form vermieden, indem die vorstehenden Rändchen ein Vorbeidrängen des Mahlgutes und Einschleifen der Gegenstifte am Fuße verhüten.

Fig. 6 zeigt einen geraden Stift nach längerem Gebrauche, Fig. 7 einen Stift der von Kraus angewendeten Form; die punktierten Linien zeigen die abgeschliffene Form nach dem Gebrauche.

§ 57.

Ringschrotstuhl.

Diese von Gebr. Hottmann konstruierte, patentierte Scheibenmühle, welche die Maschinenfabrik von J. G. Reck in Nürnberg ausführt, ist in den Fig. 8 bis 10, Taf. XXI, mit vier Etagen oder Scheibenpaaren abgebildet, in Fig. 11 und 12 derselben Tafel mit zwei Etagen, und diese letztere Ausführung kommt am meisten zur Anwendung.

Diese Scheibenmühlen stehen in ihrer Wirkungsweise den Mahlgängen am nächsten und ebenso ist Aufstellung wie Betrieb übereinstimmend, so daß die baulichen Umänderungen viel einfacher sein können, als wenn statt eines Mahlganges ein Walzenstuhl angelegt wird.

Die übereinander befindlichen Teller A drehen sich mit dem Mühleisen. Ueber diesen Tellern befinden sich Ringe C, welche mittels Stellschrauben

in einem eisernen Gestell einmontiert sind. Auf den obern Ringen, wie auf den sich drehenden Tellern, sind Hartgußplättchen aufgeschraubt, welche eine Riffelung enthalten, ähnlich der Schärfung einer Schrotwalze, mit Rechts- oder Linksrichtungen, je nachdem sich der Gang nach rechts oder links drehen soll.

Rings um jeden Teller zieht sich ein Sieb L, welches sich auf dem nächst unterhalb gelegenen Ring konisch anschließt und welches Sieb soweit gehalten ist, um Griesse aber keine Schalen durchpassieren zu lassen. An den sich drehenden Tellern sind unterhalb Abstreifer angebracht, welche das Mahlgut gegen die Peripherie (die Siebe) werfen und dasselbe gewissermaßen sichten, wobei hierdurch alle Mehle, Dunste und Griesse durch die Siebe geworfen werden, nur die Schalen (der Schrot) allein passieren innerhalb des konischen Siebes auf den nächst unterhalb gelegenen Teller, wo die selbe Arbeit, aber zwischen enger gestellten Mahlflächen stattfindet.

Die von Etage zu Etage geringer gehaltene Entfernung zwischen den Mahlflächen wird durch die Einmontierung der oberen Ringe mittels Stellschrauben bewirkt; während die Regulierung der höheren oder niederen Schrotung des Stuhles durch einen gewöhnlichen Aufhelshebel gehandhabt wird; welcher Hebel das Mühleisen mit dem Teller trägt, ähnlich der Aufhelsvorrichtung eines Mahlganges.

Außerdem wird die Riffelung der ersten Teller gröber gehalten wie diejenige der untern; und das Mahlgut der zwei ersten Teller kann auf einem außerhalb der Siebe sich drehenden Ringe aufgefangen und abgestreift werden (N und O), um die Möglichkeit zu haben, das aus den zwei ersten Schrotungen erhaltene (dunklere) Schrotmehl von dem sich später bildenden entfernt zu halten.