²/₃ n. Gr. die Art des Fassens und Brechens der Körner darstellt, ist ersichtlich, daß die geriffelte Scheibe S an dem Messer m vorbei streicht und hierbei die Körner faßt und spaltet. Der Arbeitsvorgang kann sehr vollkommen erfolgen, wenn den Körnern Zeit gelassen ist, sich richtig einzulegen und an der Messerkante erforderlichen Falles sich zu drehen, bis das Fassen an der Spalte erfolgt. Sowie aber die Bewegung der Scheibe sehr rasch vor sich geht, findet das Durchreißen und Brechen unregelmäßig statt. Die Leistung dieser Maschine kann keine große sein.

Hier sei bemerkt, dass man mittels Riffelwalzen sowohl, wie mittels glatter Walzen auch den Weizen spalten kann. Wendet man Riffelwalzen an, bei welchen die Form der Riffel jene ist, welche in D. p. J. 1880 Bd. 237 Taf. 10 Fig. 11 angegeben wurde, so braucht nur der Weizen der Größe nach sehr genau sortirt und die Entfernung der Walzen richtig eingestellt zu sein und man wird bei richtiger Voreilung derjenigen Walze, deren Zähnchen in der Bewegungsrichtung stehen, die Mehrzahl der Körnchen in der Spalte theilen. Die Wirkung wird jedoch sogleich wesentlich ungünstiger, wenn die Geschwindigkeiten große sind und die Körnchen nach dem Einfallen nicht Zeit finden, sich quer zu legen. Auch mit glatten Walzen gleicher Geschwindigkeit kann man dann sehr gut namentlich harten Weizen spalten, wenn man den Walzenabstand richtig eingestellt hat und eine solche Zuführung des Weizens anwendet, dass die Körnchen mit ihrer Längenrichtung parallel den Walzenachsen liegen. Es würde sich wohl der Mühe lohnen, diese Arbeitsmittel, welche nur sehr geringer Abnutzung unterliegen, zum Zwecke des Spaltens des Weizens noch mehr heranzuziehen, als dies besonders durch Seck bereits geschah. In manchen Mühlen wird ein Hochschrot auf Riffelwalzen hergestellt, welches aus etwa 50 Proc. gespaltener und 50 Proc. noch ganzer Körner besteht. An dieser ungleichen Einwirkung ist zumeist die verschiedene Korngröße Ursache.

Walzenstühle. Es liegen über verschiedene Verbesserungen an Walzenstühlen zahlreiche Patente vor, welche sich theils auf den Antrieb, die Walzeneinstellung, die selbstthätige Ausrückung und die Ventilation (Kühlung) beziehen. Darunter erscheinen mehrere erwähnenswerth, obwohl keine einzige der zu besprechenden Neuerungen von hervorragender Wichtigkeit ist. In Bezug auf den Antrieb der Walzen ist die Anordnung von F. Wegmann, welche den Rädertrieb ohne Auswechslung der Räder auch bei bedeutender Verschiedenheit des Abstandes der Walzenachsen, mithin bei verschieden abgenutzten Walzen gestattet, besonders beachtenswerth. Zu erwähnen sind ferner Verbesserungen an Riementrieben und kann wohl bemerkt werden, daß der Antrieb der Walzen nur durch Riemen immer mehr Verbreitung gewinnt. Die genaue und bequeme Einstellung der Walzen, sowie die Feststellung jener kleinsten Entfernung, bis zu welcher die Walzen in der Arbeit sich einander nähern können, bildete wohl schon früher einen Gegenstand der Auf-