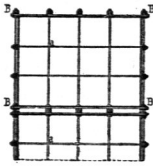
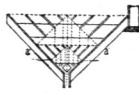


Fig. 217.



Vom Getreidespeicher zu Cambrai⁷⁰⁾.

Fig. 218.



$\frac{1}{250}$ n. Gr.

(Fig. 216) gebildet und ruht auf Balken, die in Abständen von 35 cm auf eichene, von einer Mauer getragene Schwellen gelegt sind; nach der ganzen Länge der Bodenkanten ist zum Ablassen des Getreides eine Oeffnung von 5 cm Weite angebracht, die durch zwischen den Balkenfeldern angeordnete Klappen verschlossen und geöffnet werden kann. Ein beweglicher Canal *E*, der unter jede Klappe hin- und hergeschoben werden kann, nimmt die Körner beim Ausfließen aus dem Schacht auf und führt sie einem horizontalen Kasten *F* zu. In diesem wird das Getreide von einer Transportschraube *H* in Bewegung gebracht und nach einem zweiten Behälter geleitet, von dem aus ein Elevator (Becherwerk) dasselbe in die Höhe des Bodens im Dachgefchoffe hebt und über den zugehörigen Schacht bringt; nunmehr werden die Körner auf das geneigte Ventilationsieb *K* gebracht, welches vom Elevator selbst in Bewegung gesetzt wird. Hier wird das Getreide gelüftet und von Staub, Spreu, Abfällen, Würmern etc. befreit; die durch die Drahtgaze fallenden Unreinigkeiten sammeln sich im Kasten *L* an. Das gereinigte Getreide gleitet alsdann auf den Ebenen *h* nach dem Schacht zu, in den es durch eine enge, im Deckel befindliche Spalte regenförmig fällt. Auf dem Wege nach dem Schacht werden die Körner der Einwirkung eines Ventilators *M* ausgesetzt, der einen Luftstrom auf die Ebenen *h* bläst.

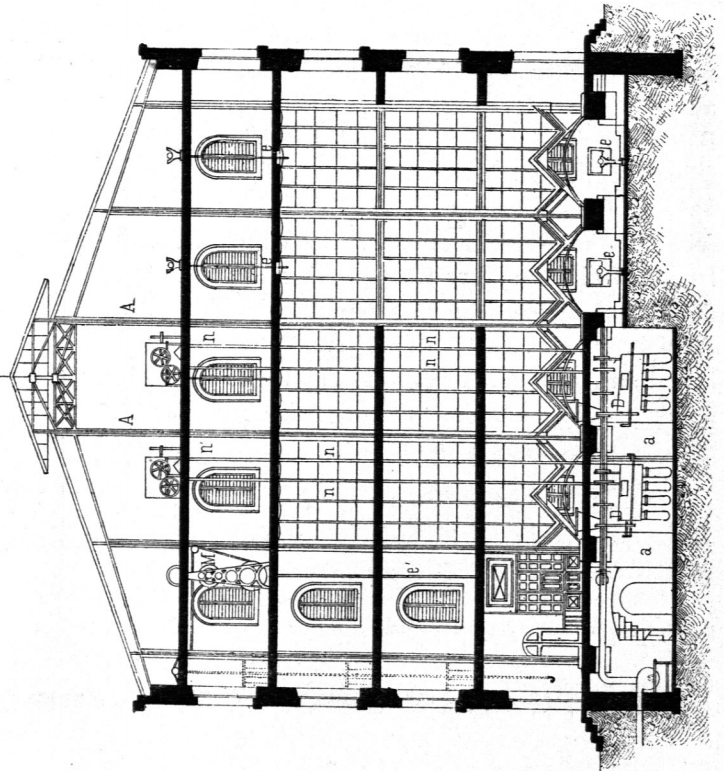
Damit die Körnermasse im Schacht gleichmäÙig, d. h. am Umfange mit derselben Geschwindigkeit, wie in der Mitte herabfinke, sind am Boden jeden Schachtes unter 45 Grad geneigte Scheider angebracht (Fig. 218), welche in ihrer GröÙe und ihrem Abstände so bemessen sind, dafs nach der ganzen Länge des betreffenden Abschnittes eine und dieselbe Getreidemenge mit gleicher Geschwindigkeit abfließen kann. Auf diese Weise wurde erzielt, dafs die Körnermasse schichtenweise abfließt, und verhütet, dafs auf den schrägen Flächen des Schachtbodens gewisse Getreidemengen unbeweglich liegen bleiben.

Die ankommenden Getreidefäcke werden mittels eines Sackaufzuges in das Dachgefchoß gehoben und dort in die Schächte entleert; dieselbe Winde dient auch dazu, das aufbewahrt gewesene Getreide hinabzulassen, wenn es vermahlen werden soll. Sämtliche mechanischen Einrichtungen werden durch eine im Erdgefchoß aufgestellte Dampfmaschine von 2 Pferdestärken getrieben.

Das *Huart'sche* Speicher-System kam zunächst im Jahre 1854 beim Bau der Getreide-Magazine der Kriegsbäckerei am *Quai Billy* in Paris zur Anwendung, wurde indess dabei wesentlich vervollständigt und den praktischen Anforderungen noch besser angepasst. Die mit hölzernen Getreideschächten ausgerüsteten Gebäude wurden 1855 durch

Querschnitt.

Fig. 219.



⁷¹⁾ Nach: Allg. Bauz. 1861, S. 214 u. Bl. 437-440.

eine Feuersbrunst zerstört; bei Wiedereinrichtung derselben wurden die Getreideschächte aus Eisen hergestellt. Fig. 220 u. 221 zeigen zwei Grundrisse, Fig. 219 einen Querschnitt ⁷¹⁾ des neu erbauten, ca. 30 000 hl Getreide fassenden Speichers.

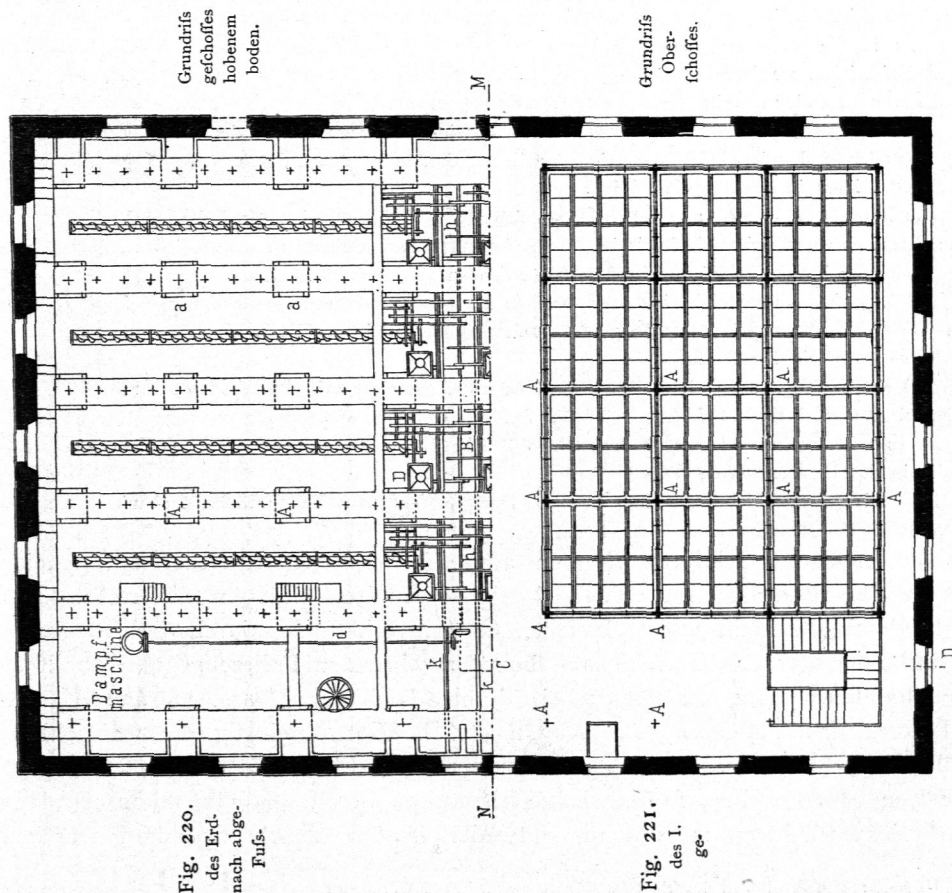
Ueber gemauerten Pfeilern *a* erheben sich eiserne Freistützen *A*, die 3,76 m von einander abstehen, aus Blechstreifen und Façoneisen zusammengesetzt sind und das Hauptgerippe der 24 Getreideschächte bilden; diese im Mittel 16 m hohen Freistützen dienen zugleich zum Tragen der Dachconstruction. Die Getreideschächte nehmen 3 Gefchoffe ein; oben werden sie durch die Decke des II. Obergefchoffes abgeschlossen.

Unter jeder Schachtreihe befindet sich ein Trog *C* mit einer Getreideschraube; in diesen Trog fallen die Körner aus den betreffenden Schächten, und die Schraube führt sie zu den Reinigungs- und Lüftungsapparaten *D*, die sich im Kellergefchofs befinden. Das gereinigte Getreide wird von 8 Elevatoren, die in großen prismatischen Kästen *n* enthalten sind, in das III. Obergefchofs gehoben und in Vertheilungsapparate *E* geschüttet, die gleichfalls mit Getreideschrauben versehen sind; letztere leiten die Körner in die Schächte.

Eine Dampfmaschine von 25 Pferdestärken ist in einer Gebäudeecke aufgestellt und setzt alle Apparate mittels der Triebwellen *e, e', d, h, n'* in Bewegung. Ein Aufzug *M* im III. Obergefchofs dient dazu, die Getreidesäcke in die durch die Anordnung der Schächte in jedem Gefchofs frei gelassenen Galerien zu transportiren, wo ihr Ausleeren in den Reinigungsapparat oder ihre Versendung stattfindet.

In neuerer Zeit ist nach *Huart'schem* System ein Kornspeicher in Rostock erbaut worden, dessen Entwurf von *Saniter* herrührt und wovon ein Querschnitt in Fig. 222 ⁷²⁾ wiedergegeben.

Die mit den Kornfäcken beladenen Fuhrwerke halten vor einer der 4 großen Thüren *A* des Speichers; jeder Kornfack wird auf einem Karren nach dem nächst gelegenen Rumpf *a* gebracht und dort



Getreidespeicher der Kriegsbackerei zu Paris ⁷¹⁾.
1850 n. Gr.