

bindung und schwingt um den Gelenkzapfen zwischen *d* und *e* gleichzeitig die Stange *b*. Auf diese Weise wird bei einem Andrücken des Hebels *F* der Angriffspunkt der Nadel *P* auf der Stange *b* verschoben und dadurch ein verschieden tiefes Eintauchen der Nadel erzielt.

Beim Abschließen des Luftrohres *D* durch den Hahn *E* hört sofort die Drehung des Flügelrades *W* und folglich das Zuführen neuer Farbe, also auch die Spritzung auf. In gleicher Weise kann die Spritzung schnell unterbrochen werden, indem auf den einen Arm des Hebels *T* gedrückt wird; das Ende des anderen Armes quetscht dann den Schlauch *S* zusammen und verhindert die Luftzuströmung. In einen Schlitz *r* der Platte *H* greift ein Ende des auf dem Holzkörper *A* drehbaren Hebels *I*; wird der letztere gedreht, so wird dann die Platte *H* mit dem ganzen Mechanismus und dem Farbebehälter *R* verschoben, wodurch bei der damit zu erreichenden verschiedenen Stellung der Nadel zur Luftausströmung die Spritzung mannigfach zu regeln ist.

G. Schaeffer's Sortirapparat für Metallspäne.

Mit Abbildungen auf Tafel 3.

Um Eisen- und Stahlspäne von anderen Metallspänen zu trennen, hat *Gottl. Schaeffer* in Göppingen (*D. R. P. Kl. 1 Nr. 31 201 vom 5. Juni 1884) einen mit sich drehenden Hufeisenmagneten arbeitenden Apparat angegeben, welcher sich von den bekannten Einrichtungen dieser Art (vgl. *Vavin* 1870 197 * 18. *Parkinson* 1861 161 * 256) durch eine besondere Anordnung der Magnete und die Hinzufügung eines Brechapparates zum Zerkleinern der größeren Späne vortheilhaft unterscheidet.

Wie aus Fig. 7 bis 9 Taf. 3 zu entnehmen ist, werden die zu sortirenden gemischten Späne in einem Trichter *T* aufgegeben, kommen in demselben zur Einwirkung einer Brechwalze *F* und rutschen von dieser auf einer Rinne *S* auf die Pole *o* und *i* der Magnete *a*, welche an der mittels der Kurbel *C* zu drehenden Scheibe *D* sitzen. Die unmagnetischen Metallspäne fallen dabei einfach auf die Grundplatte *A* auf der einen Seite des Lagerbockes *L* herunter, während die an den Magneten hängen bleibenden Eisen- und Stahlspäne dann von diesen durch das Blech *K* abgestrichen werden und zur anderen Seite des Lagerbockes *L* niederfallen. Die Brechwalze *F* sitzt mit der Magnetscheibe *D* auf einer gemeinschaftlichen Welle *B* und arbeitet mit einem festen Brechbacken *G* (vgl. Fig. 8). Die Späne werden in dem Trichter durch ein Blech *H* zum Durchgange zwischen *G* und *F* gezwungen, so daß die sich sehr leicht verschlingenden Drehspäne o. dgl. vor der Sortirung eine genügende Zertheilung erfahren.

Die Hufeisenmagnete *a* sind an der Scheibe *D* auf einem Holzringe *P* (vgl. Fig. 9) von dreieckigem Querschnitte liegend, auf der