

den vom Preßwagen 2 auf und ab bewegten Stopfer 3 in den Preßkanal 4 eingeführt. Ist die einer Ballengröße entsprechende Strohmenge zusammengepreßt, so wird durch einen auf der Maschine sitzenden Jungen oder Arbeiter die die Nadeln 5 in ihrer gehobenen Stellung haltende federnde Stütze 6 durch einen Handgriff zurückbewegt, so daß nun der die Nadeln 5 tragende Bügel 7 herabsinkt und beim nächsten, durch den Preßwagen bewirkten Hochgang die unter der Presse gespannte Bindeschnur in Form einer Schlinge durch den Preßkanal heraufholt. Diese Fadenschlinge gelangt auf Abnehmerbügel 8, welche die Schlinge beim allmählichen Vorwärtsschreiten des Preßstranges weiterführen, bis sie von verstellbaren Messern aufgeschnitten wird. Vorher war das zum zweiten Ballen gehörige Fadenende von einer federnden Klemme erfaßt worden. Die Fadenenden werden dann, eventuell unter Zuhilfenahme eines besonderen Werkzeuges, von Hand zusammengeknüpft. Um eine möglichst große Gleichmäßigkeit der Ballen zu erzielen, kann eine durch den sich allmählich verschiebenden Preßstrang angetriebene Anzeigevorrichtung angebracht werden, die den Zeitpunkt genau angibt, in dem der Arbeiter den Nadelbügel auszulösen hat. Diese Auslösung kann auch selbsttätig bewirkt werden. Am Mundstück des Preßkanals ist eine verstellbare Rinne angebracht, welche die fertigen Ballen durch den Druck des Preßkolbens bis zu einem bequem liegenden Auflade- oder Stapelplatz weiter fortleitet. Um den Arbeiter zu sparen, der die Bindeschnüre zusammenbindet, werden auch *selbsttätige Knotenknüpfer* vorgesehen. Diese bestehen aus den von den amerikanischen Bindemähern her bekannten Knüpfern.

Die Ballen werden bei den Glattstropressen nicht so stark zusammengepreßt, damit das Stroh wirtschaftlich brauchbar wird; sie erhalten ein Gewicht von etwa 15—20 kg.

2. Grünfütterpressen.

Grünfütterpressen bezwecken, durch das Einmieten von Grünfütter in freier Luft mit den denkbar geringsten Kosten Viehfütter im Freien in Feimen herzustellen. Fütter jeder Art (Mais, Grummet, Stoppelklee, Serradella usw.) kann in diesen Pressen aufbewahrt werden. Das Fütter wird möglichst senkrecht auf dem nackten Boden aufgeschichtet; dann wird durch Ketten mittels eines oder zwei Paar Hebel ein Druck auf die Feime ausgeübt, der die Luft nach und nach abschließt und das Fütter konserviert. Der Druck auf die Feime muß kontrolliert und täglich regelmäßig so lange erneuert werden, bis ein Zusammensacken nicht mehr erfolgt, bis also die Luft völlig abgeschlossen ist.

K. Maschinen für die Futterzubereitung.

Ein großer Teil der in einer Wirtschaft gewonnenen Pflanzen wird in dieser selbst wieder zur Ernährung der Tiere verbraucht, muß aber zur Verfütterung je nach Art der Früchte in verschiedener Weise zubereitet werden. Halme und Stengel müssen zerkleinert, Körner gequetscht und geschrotet, Hackfrüchte gewaschen, geschnitten und gedämpft werden.

I. Futterschneidemaschinen.

Futterschneidemaschinen sollen das Fütter (Stroh, Heu, Grünfütter) in kleinere Stücke (Häcksel) zerschneiden. Sie bestehen aus einem Kasten, der *Lade*, an deren äußerem Ende der Schneideapparat vorbeigeht und alle vorstehenden Halme abschneidet. Eine Vorrichtung zum regelmäßigen Vorschieben und Zusammenpressen sorgt für den ununterbrochenen Betrieb.

1. Die *Schneidevorrichtung* besteht aus Messern, die an dem Mundstück der Lade scharf vorbeigehen. Entweder sind 1, 2 oder 3 Messer in ein Schwungrad gesetzt, um dessen Achse sie gedreht werden (*Scheibenradfutterschneider*, Fig. 869); ihre Schneiden müssen in einer geraden

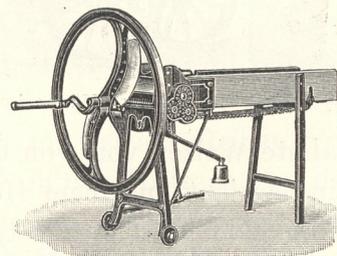


Fig. 869. Häckselmaschine (Scheibenradfutterschneider) von H. Lanz, Mannheim.