

No. 22,361 von H. Günther in Chemnitz für Fangwaare, No. 19,515 von G. L. Oemler in Plagwitz für Fangwaare, No. 21,412 von der Schaffhauser Strickmaschinenfabrik für Herstellung fester glatter Waare in der Weise, dass durch getheilte Mitteldreiecke die Nadeln der nicht arbeitenden Seite doch etwas gehoben werden und die gegenüberliegenden Nadeln zwischen ihnen wie in einem Kamme aufsteigen, wobei die ersteren Nadeln verhindern, dass die festen Maschen mit empor gezogen werden; No. 25,743 von der Sächs. Strickmaschinenfabrik in Kappel bei Chemnitz für ein Schloss, in welchem die Nadeln durch ein Flügelrad gehoben und gesenkt werden. Zur selbstthätigen Hebung der vorangehenden Seitendreiecke dienen die Einrichtungen der Patente No. 17,834 der Schaffhauser Strickmaschinenfabrik; No. 18,401 von G. F. Grosser in Markersdorf, No. 21,801 und 22,606 von Laue & Timaeus in Löbtau. Ringelapparate bilden den Inhalt der Patente No. 20,478 von H. Schürer in Werdau, No. 21,594 von F. Eile in Bautzen, No. 20,565 von G. L. Oemler in Plagwitz und No. 22,895 von G. F. Grosser in Markersdorf. Einrichtungen für Jacquard-Farbmuster in Ränderwaaren denjenigen der Patente No. 20,157 von Wilhelm Barfuss und No. 21,375 von Weber & Floss in Apolda und solche für Pressmuster sind Gegenstand der Patente No. 19,510 und No. 24,886, beide von G. F. Grosser in Markersdorf. Auch sogenannte einseitige Strickmaschinen, d. h. also thatsächlich flache Wirkstühle hat man wiederholt construirt, wie die Patente von Hauswirth & Johann in Barmen, No. 20,143 von F. W. Fabian in Hamburg, No. 22,829 zeigen. Die Lamb'sche Strickmaschine zum Wirken von rund und geschlossener Ränderwaare geeignet zu machen, haben versucht: E. Dubied in Couvet, No. 16,154 und Laue & Timaeus in Löbtau, No. 18,958, während die letztere Firma noch in den Nummern 18,327 und 20,559 auf jeder Seite der Maschine zwei gegen einander versetzbare und von verschiedenen Schlössern getriebene Nadelreihen anwendete, um eine besonders feine Theilung der Maschen zu erhalten und Wirkmuster zu arbeiten.

Die Nadelfabrication hat mit ihren durch Patente geschützten Neuerungen nur die Zungennadeln bedacht. Damit die Nieten der Zungen nicht herausfallen, werden sie von G. L. Oemler in Plagwitz (Patent No. 16,928) in die auseinander gebogenen Seitenwände des Nadelschaftes eingeschraubt und dann durch Pressen gestaucht, durch A. Haase in Hohenstein (Patent No. 19,232) ohne Gewinde in die auseinander gebogenen Seitenwände gesteckt und durch Pressen gestaucht, so dass das Mittelstück stärker wird und von S. Peberdy in Philadelphia (Patent No. 18,020) wird vorgeschlagen, durch Prägen des Nadelschaftes die Seitenwände und den daran sitzenden Drehzapfen herzustellen, und erstere dann aufzubiegen, bis sie an der Zunge anliegen. Ferner hat G. L. Oemler in Plagwitz im Patente 17,377 eine verschiebbare Zunge projectirt, Gottlob Miltsch in Apolda im Patente 16,684 eine solche angewendet, welche ganz in den Nadelschaft zurückfällt, und durch einen besonderen Hebel, den eine Musterpresse bewegt, herausgedrückt wird und endlich Köthnig & Co. in Hainichen im Patente 18,075 Nadeln mit zwei beweglichen Arbeitshaken angegeben, welche letztere durch Hebel und zwei Stiftenwalzen gehoben und gesenkt werden, so dass jede Nadel von zwei verschiedenen Schlössern im beliebigen Wechsel bewegt werden kann.

Vorrichtung am Pagetstuhle zur selbstthätigen Herstellung von Langreihen an Wirkwaaren.

Von E. Bössneck in Chemnitz.

Wirkwaaren, die nicht auf einer Maschine fertig gemacht werden, sondern die zu ihrer Vollendung auf eine zweite und dritte Maschine kommen, also aufgestossen werden müssen, versieht man mit einer längeren Maschenreihe, die man Langreihe nennt und die beim Aufstossen die Nadelköpfe leichter und schneller durch die Maschen gleiten lässt.

Um eine Längreihe herzustellen, bedarf es in diesem Falle eines Hebens des Abschlagkammes, damit die Nadeln vor dem Culiren höher zu liegen kommen und beim Culiren die Masche länger gezogen wird, also ein tieferes Culiren entsteht. Nach diesem muss sich der Abschlagkamm senken und in die alte Lage wieder begeben, die er haben muss, um die gewöhnliche, dichte Waare herzustellen. Es genügt hierbei ein Heben und Senken von ca. einem Millimeter.

Der Abschlagkamm ist deshalb vertical beweglich, er geht rechts und links in Führungen, die an dem Gestelle angeschraubt sind. Das Heben und Senken bewirken zwei Daumen, die in Klammern, unweit der Führungen, aber innerhalb der Gestellwände eingreifen und auf einer Welle befestigt sind. Diese Welle braucht also nur verdreht zu werden, um die gewünschte Bewegung zu erzielen. Die Verdrehung selbst besorgt ein Excenter, welcher auf der Hauptexcenterwelle angebracht ist und an einem Hebelarm angreift.

Die Bewegung des Abschlagkammes zur Herstellung der Langreihen muss aber binnen einer vorgeschriebenen Zeit erfolgen, und zwar muss sich der Abschlagkamm heben, wenn die Nadelbarre die letzte Bewegung nach vorn macht, um eine neue Maschenbildung aufzunehmen, also kurz vor dem Culiren; er muss sich senken, wenn das letzte Tempo des Abschlagens vorüber ist. Es erklärt sich daher die eigenthümliche Form des Excenters. Das Heben und Senken des Abschlagkammes nach einer bestimmten Anzahl gewöhnlicher Maschenreihen erfolgt aber erst dann, wenn der Hebelarm dem Excenter zugänglich gemacht worden ist, die Welle, auf der der Hebelarm sitzt, ist deshalb horizontal verschiebbar. Bewegt sie sich in der Pfeilrichtung, so setzt sie sich dem Spiel des Excenters aus und überträgt es auch auf den Abschlagkamm. Bewegt sie sich nach der entgegengesetzten Richtung, so bleiben zwar die Daumen in den Klammern, aber der Excenter kann den Hebelarm nicht erreichen, der Abschlagkamm befindet sich demnach also in Ruhe.

Die horizontale Verschiebung der Welle wird vermittelt eines schrägen Zahnes bewirkt, welcher an das Glied der Minderkette befestigt wird, das die Langreihen verursachen soll. Dieser Effect geschieht in der Weise, dass der Zahn an eine andere schräge Fläche des Hebels drückt und dadurch diesen mit der Welle nach der Seite schiebt, da letztere beide fest verbunden sind. Der Hebel legt sich hierbei an einen Winkel an, damit er nicht seitwärts bewegt wird, während jener schräge Zahn auf ihn drückt.

Die Minderkette liegt auf einem Sperrad an und wird, da das Rad selbst bei jeder Umdrehung der Welle durch den Sperrkegel um einen Zahn verdreht wird, auch um ein Glied vorwärts geschoben; ist der Zahn zur Verschiebung des Hebels an der hinteren Kante des letzteren vorbeigeschoben, so zieht eine Spiralfeder in der Längsrichtung der Welle letztere wieder nach rechts und das Spiel kann sich von neuem wiederholen.