



Nr. 17.

Chemnitz—Leipzig, 1. September 1882.

IV. Jahrg.

**Inhalt. Abhandlungen:** Ein Satz Spinnmaschinen von John Tatham in Rochdale (England). II. — Neue Wickelmaschinen für Näh- und Häkelgarn. — Muster-Compositionen. — **Neuerungen und Verbesserungen:** Spindeltrieb für Streichgarnselfactoren mit drei Geschwindigkeiten. — Neuerung an Maschinen zum Waschen und Schlagen von Gespinnten in Strähnen. — Regulirungs-Vorrichtungen an Flechtmaschinen der im Patent Nr. 15,241 dargestellten Art für die die Verbindungsteller nicht passirenden Klöppel. — Maschine zum Kränkeln und Heften von Stoffen. — Neuerung an Schleifwalzen für Tachapprotur. — Cylindräder für schlauchförmige Wirkwaren. — Vorrichtung zum Umflechten und Umweben von hohlen widerstandlosen Gegenständen. — Neuerung an Wasch- und Schlagmaschinen für Gespinnte und Gewebe. — Einrichtung zum Schützenwechsel für Bandwebstühle. — Einrichtung zum Schützenwechsel für mechanische Webstühle. — Breithalter für Webstühle. — Neuerungen an der Lamb'schen Strickmaschine. — **Patentwesen:** Patent-Anmeldungen, Ertheilungen, Erlöschungen, Veragung. — **Mittheilungen:** Bayrische Landes-Industrie-Ausstellung in Nürnberg. II. — **Meinungs-Austausch:** Cosmosfaser und Nesselfaser. — Notizen. — Fachschulzeitung. — Inserate.

## ABHANDLUNGEN.

### Ein Satz Spinnmaschinen von John Tatham in Rochdale (England).

#### II.

Die Wageneinzugsbewegung wurde durch einen selbständigen Antrieb von der Deckenvorgelegewelle erhalten und zwar mittelst doppeltem Schnurtrieb. Die Einfahrt erfolgte mittelst Schnecken, wovon zwei seitwärts des Headstockes und eine in der Mitte angebracht waren, welche die Bewegung regulirten.

Die Aufwicklung auf die Spindeln könnte entweder direct auf Papierhülsen oder Holzspulen erfolgen. Die Umstellung dieser Anordnungen wäre leicht am Quadranten angeordnet. Die Leitschiene für die Führung des Winders war nicht fest, sondern wurde am Wagen mit ein- und ausgeschoben und zwar mit Hilfe von Zahnrad und Zahnstangen. Es war durch diese Anordnung bei dem Wagen ein vollständig freier Raum gelassen. Die Verstellung der Leitschiene auf den Formplatten wurde mittelst Schnur und Sperrrad bewirkt.

Eine entsprechende Verbindung zwischen den einzelnen Theilen vermittelte, dass, wenn eine Bewegung noch nicht ausgeschaltet ist, die andere nicht eingeschaltet werden kann, wodurch Brüche und Störungen vermieden werden.

Der Selfactor, wie die anderen Maschinen zeigten eine vorzügliche Ausführung und war die Arbeit derselben nach dem gelieferten Garn (zu welchem eine mindere Wollsorte und Abfälle verwendet waren) zu schliessen, eine ganz gute. Während des Betriebes zeigten sich trotz des minderen Materials nur wenig Fadenbrüche.

Ungeachtet der guten Ausführung schien es deutlich, dass die Maschinen nicht besonders für die Ausstellung angefertigt waren.

Von anderer sachkundiger und ebenso verlässlicher Seite wird uns berichtet: „Die Ausstellung der Firma John Tatham in Rochdale (England), der eine goldene Medaille zuerkannt worden, war eine der wenigen, die für sich ein abgeschlossenes

Ganzes bildeten. Sie zeigte dem Beschauer nach jeder Richtung die Operationen, denen das Rohmaterial unterworfen werden muss, resp. die Maschinen, welche hierbei in Anwendung kommen, um es in marktfähige Waare, d. h. in Garn, umzuwandeln. Die hier gezeigte Anordnung kann wohl als Muster hingestellt werden für die Einrichtungen, wie sie in Hunderten von Spinnereien in den verschiedensten Gegenden Englands existiren. Im Ganzen waren von der Firma 8 Maschinen ausgestellt, von denen fast jede etwas Neues enthielt, so dass eine eingehende Beschreibung derselben grösseren Raum beanspruchen würde, als eine allgemeine Kritisirung der Ausstellungsobjecte es gestattet. Wir wollen daher unser Augenmerk vorzugsweise auf die wesentlichen Neuerungen lenken.

Die Ausstellung enthält einen vollständigen Satz von Maschinen, wie sie zur Herstellung von Wollengarnen erforderlich sind. Mehr sind eben nicht nöthig, wobei zur Fabrication gewisser Arten Garne eine Maschine sogar noch entbehrt werden könnte. Der Satz enthält 3 Krempelmaschinen, 1 Condenser und 1 Spinnmaschine. Ein Haupterforderniss dieser Maschinen ist natürlich, dass sie das gegebene Rohmaterial in Garn von möglichst gleichförmiger Stärke und gleichmässigem Gewicht arbeiten, und ist es deshalb nöthig, der Krempelmaschine in immer gleichen Intervallen gleich grosse Quantitäten von Rohmaterial zuzuführen. Das Letztere kommt nacheinander auf die 3 Krempelmaschinen — den groben Reisskrepel, die Zwischenmaschine und den Feinkrepel — dann auf den Condenser, von welchem das condensirte Band der Spinnmaschine zugeführt wird. In manchen Fabriken behilft man sich ohne die Zwischenmaschine, doch ist dieselbe zur Herstellung feinerer Garnsorten unumgänglich nothwendig.

Wir haben gesagt, dass es von besonderer Wichtigkeit ist, jeder Maschine das Material in constanten Zwischenräumen und gleich grossen Quantitäten zuzuführen. Es ist besonders darauf zu achten, dass dies gleich bei der ersten Maschine, dem groben Reisskrepel, der Fall ist, weil eine unregelmässige Materialzuführung in diese Maschine nie vollständig durch die feineren Prozesse, denen das Material unterworfen wird, beseitigt wird.

Der Reisskrepel ist deshalb mit einem automatischen Bramwell'schen „Speiser“ versehen, einer amerikanischen Erfindung, die von John Tatham angefertigt und mit einigen Verbesserungen ausgestattet, sich in England allgemeiner Anerkennung erfreut. Die Maschine ist in ihrer Wirkungsweise vollkommen automatisch und wohl die einzige bis jetzt existirende, die der Handarbeit gleichgestellt werden kann, wenn sie nicht überhaupt derselben vorzuziehen ist. Bisher wurde die Wolle mit der Hand möglichst gleichmässig auf der Zuführungsplatte ausgebreitet, und war die Qualität des Garnes mehr oder weniger von der Geschicklichkeit des Arbeiters, der das Material auf die Maschine aufzubringen hatte, abhängig. Der Bramwell'sche „Speiser“ hat nun den Zweck, eine in jeder Beziehung gleichmässige Zuführung der Wolle in die Krempelmaschine zu sichern. Derselbe wiegt das Material nach einem bestimmten Gewicht — das je nach Erforderniss verändert werden kann — ab, und lässt es dann auf die Zuführungsplatte fallen, so dass diese mit einer vollkommen gleichmässigen Schicht bedeckt wird. Es resultirt hieraus, dass das Band, welches am anderen Ende die Maschine verlässt, äusserst gleichförmig sein wird.

Fig. 1 (rechts) zeigt eine äussere Ansicht des „Speisers“, der ebenso gut bei alten wie bei neuen Maschinen Anwendung