

zu bieten, sich von der Leistungsfähigkeit der sächsischen Handspitzen-Industrie zu überzeugen und um ihnen ein oberflächliches Bild von der sächsischen Spitzenausstellung in Chicago vor Augen zu führen, wurden die für Chicago bestimmten Spitzenarbeiten in den Räumen der Königlichen Spitzenklöppel-Musterschule zu Schneeberg in der Zeit vom 26. October bis 4. November d. J. öffentlich ausgestellt.

Diese Ausstellung erregte allgemeines Interesse, was durch den äusserst zahlreichen Besuch bewiesen wurde.

Die in Chicago zur Ausstellung kommenden sächsischen Handspitzen werden daselbst in einem grossen, freistehenden, auf allen vier Seiten mit grossen Spiegelscheiben versehenen, eleganten Schranke untergebracht und zerfallen in vier Gruppen.

Die erste Gruppe umfasst die kunstvollsten Klöppelarbeiten (Spitzen, Einsätze, Fächer, Fichus, Krage, Taschentücher, Jabots und Barben) in Torchon-, Guipure-, Cluny-, Idria-, Malin-, Chantilly-, Valenciennes-, Duchesse-, Relief-, Mechelner-, Brüssler-, Ragusaner-, Venetianischen- und Blond-Genres, sowie Points (Nadelarbeiten); für alle diese Spitzenarbeiten haben berufene Zeichner die Muster geliefert und zwar die Herren Professor Hermann Eckert in Dresden, Professor Richard Hofmann in Plauen i/V. und Director Otto Claus in Schneeberg.

Die zweite Gruppe besteht aus Torchon-,

Guipure-, Idria-, Valenciennes- und Brabanter-Spitzen, Taschentücher, Krage, Barben und Decken, sowie aus stark leinenen Spitzen, Decken, Kisseneinsätzen u. s. w. in gedrehtem und geflochtenem Grunde, wie sie hauptsächlich auf dem Markte verlangt werden und fortwährend guten Absatz finden.

Die dritte Gruppe umschliesst echte und unechte Metallspitzen (leonische, persische und Modespitzen), sowie echte Gold- und Silberspitzen auf Blondengrund.

Die vierte Gruppe zeigt die verschiedene Verwendung geklöppelter Spitzen, Einsätze, Blumen u. s. w. zu Confectionszwecken.

Die Arbeiten der ersten Gruppe sind ausschliesslich in der Königlichen Spitzenklöppel-Musterschule zu Schneeberg hergestellt worden, während die Arbeiten der übrigen drei Gruppen Erzeugnisse verschiedener leistungsfähiger Fabrikanten im sächsischen Erzgebirge und Vogtlande sind und von Klöppelrinnen angefertigt wurden, die meistens ihre Ausbildung in irgend einer Klöppelschule erlangt haben.

Hierbei sei bemerkt, dass für die sächsische Spitzen-Industrie die Klöppelschulen von grosser Bedeutung sind, da durch dieselben tüchtige Arbeitskräfte herangezogen werden.

Neben der Königlichen Spitzenklöppel-Musterschule zu Schneeberg bestehen zur Zeit 27 Klöppelschulen, die sämtlich von der Königlichen Staatsregierung in wohlwollender

Fürsorge für das Fortbestehen und die Förderung des alten, immer noch wichtigen Industriezweiges der Spitzenklöppelei kräftig unterstützt werden.

Die Königliche Spitzenklöppel-Musterschule zu Schneeberg, die am 19. Mai 1878 begründet wurde, wird von 15 erwachsenen Schülerinnen aus verschiedenen Orten des Erzgebirges, deren Zahl nicht überstiegen werden darf, besucht.

Von den seither ausgebildeten Schülerinnen wirken bis jetzt 13 als Lehrerinnen an Klöppelschulen mit sehr befriedigenden Erfolgen.

Die im sächsischen Erzgebirge und Vogtlande bestehenden 27 Klöppelschulen vertheilen sich auf die Amtshauptmannschaften Schwarzenberg (15 Schulen), Annaberg (5), Zwickau (5), Auerbach (1) und Freiberg (1).

Diese Schulen zählten im vergangenen Jahre 1146 Schülerinnen und 29 Schüler im Alter von 6—14 Jahren und wiesen einen Gesamtarbeitsverdienst von 22 699,65 Mk. auf; der Arbeitsverdienst einzelner Schülerinnen betrug bis 80 Mk. und mehr.

Das Gesamtsparguthaben der Zöglinge betrug am Ende des Jahres 1891 18 131,89 Mk. Die Sparcassenbücher der Anfängerinnen wiesen selbstverständlich nur geringe Beträge auf; aber die Gesamteinlagen vieler älteren Schülerinnen beliefen sich bis zu 100 Mk. und darüber.

Carbonisation.

Carbonisirtrommel mit rotirender Retorte nebst selbstständiger, geruchloser Einführung und Verdampfung der Säure

von Schirp, Lemmer & Cie. in Barmen-Rittershausen.

Alle bisher bekannten Retorten für Säureverdampfung an Carbonisations-Einrichtungen liegen, getrennt von der Trommel, fest in schwerem Mauerwerk, und werden die in denselben erzeugten Gase durch eine Thonrohrleitung in die hohle Axe der rotirenden Trommel eingeführt. Dabei stellen sich aber folgende Nachteile heraus:

1) dass man unbedingt über 2 Retorten, also auch über 2 Retortenfeuerungen zu einer Trommel verfügen muss; 2) dass reichliche Säuregase in das Mauerwerk und durch die sehr leicht zerspringenden Thonrohre in den Arbeitsraum dringen; 3) dass die Säure mangelhaft verdampft und deshalb zu schwach wirkt; 4) ein grosser Verschleiss an Retorten, Rohrleitung und Mauerwerk, bedingt durch das Berühren der Stichflamme einer und derselben Stelle der festliegenden Retorte und durch die Reibung der Kuppelung an der Trommelaxe mit der feststehenden Rohrleitung an den Retorten; 5) grosser Verbrauch an Kohlen und Säure, bedingt erstens durch die durch die bisherige Einrichtung bedingene Doppelfeuerung und zweitens durch das starke Entweichen der Säuregase; 6) gesundheitsschädliche Belästigung der bedienenden Arbeiter, hervorgerufen durch das oben angegebene Entweichen der Säuregase sowohl durch das Mauerwerk und die

Rohrleitung als auch beim Einführen der Säure in die Retorten, da die Säurespeisevorrichtung bisher eine unverschlossene und keine selbstthätige war. Alle diese Nachteile fallen fort bei der von der Firma Schirp, Lemmer & Cie. in Barmen-Rittershausen construirten, in allen bedeutenden Industrielländern patentirten Carbonisirtrommel, von welcher wir nachstehend Abbildung und Beschreibung geben.

Die runde Retorte *b* ist an die hohle Axe der rotirenden Trommel *a* befestigt und dreht sich mit derselben. Unter der Retorte *b* befindet sich nur eine Feuerung *d*. Das Feuer umspielt die rotirende Retorte sowohl an der cylindrischen Seite als auch an der Kopfseite. Die Stichflamme findet infolge der Rotirung keinen permanenten festen Punkt, wodurch, wie sich in der Praxis gezeigt hat, der Verschleiss durch die Feuerung an der Retorte sehr unbedeutend ist. Der Rauch geht durch Schlot *e* in den Kamin. In die Retorte führt von aussen die Röhre *f*, an deren äusserem Ende sich ein Schöpfer *g* mit Selbstverschluss befindet, welcher beim Rotiren der Trommel und Retorte, bei $2\frac{1}{2}$ —3 Umdrehungen pro Minute die Salzsäure aus dem geschlossenen Behälter *h* schöpft. Befindet sich der Schöpfer beim Rotiren der Retorte über der Höhe der Achse, so läuft die Säure durch die hohle Röhre *f* langsam in die Retorte *b* zum Verdampfen. Der Selbstverschluss des Schöpfers verhindert jedes Entweichen der in der heissen Retorte verdampften Gase. Die Gase treten aus der somit luftdicht verschlossenen gusseisernen

Retorte direct durch die hohle Axe in die Carbonisirtrommel, so dass kein Atom Gas verloren gehen kann.

Besonders hervorzuheben ist die grosse Kohlenersparniss, welche bei diesem Apparat allein schon aus dem Umstand resultirt, dass man nur eine ganz kleine Feuerung benötigt, um das Verdampfen der Säure zu bewirken und daraus, dass sämtliche, die Condensation befördernde, Rohrleitungen in Wegfall kommen, da die Gase, wie schon erwähnt, durch die kurze und hohle Trommelaxe *i* direct in die Trommel treten. Es braucht z. B. die Carbonisation von 1500 kg Lumpen nur einen Aufwand von 40—45 kg Kohlen. Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist ferner die Raumerparniss, sofern die neue Einrichtung kaum $\frac{1}{3}$ des Raumes in Anspruch nimmt, welchen sonst die Carbonisirapparate erfordern; auch ist der neue Apparat keiner Reparatur unterworfen und bleibt stets rein und proper, da jede Lehmichtung fortfällt. Dabei geht die Carbonisation ohne jede Wartung regelrecht und sicher vor sich, denn die Säure fliesst in vorher genau bestimmter Zeit gleichmässig in die Retorte, ohne dass der Geruch der kalten Säure zu bemerken wäre.

Nachdem wir oben, im Zusammenhang mit der Beschreibung der Maschine, die Functionirung schon kurz berührt haben, ist es vielleicht von Interesse, auf letztere und auf die Bedienung des Apparates etwas näher einzugehen.

Die Trommel *a*, welche fünfeckig und inwendig mit eigens construirten Greifern