Erscheint alle 14 Tage
zu beziehen durch alle Postanstalten
und Buchhandlungen.

Breslauer Gewerbe-Blatt.

Abonnementspreis
halbjährlich 1 Mark 50 Pf.
Inserate die gesp. Petitzeile 20 Pf.

Organ des Breslauer und Schlesischen Zentral-Gewerbe-Vereins.

№ 8. Breslau, den 13. April 1887. 33. Band.

Inhalt: Patentschriften. — Feier des 25jährigen Bestehens des Schlesischen Zentral-Gewerbe Vereins. — Vereinsnachrichten: Neue Mitglieder. Bibliothek. Vereins-Versammlung. — Allgemeinnützige Aufklärungen über das Patentwesen: Ergänzungspatente. Combinationspatente. — Über alte und neue Haus-Industrie. Vortrag des Professor Friedrich Fischbach. — Neue Weberschälmaschine. — Amerikanischer Lack für Holzarbeiten. — Litteratur.

Patentschriften.

Die vom Kaiserlich Deutschen Patentamt dem Breslauer Gewerbeverein überwiesenen Patentschriften können unentgeltlich auch von Nichtmitgliedern in der Vereinsbibliothek (alte Börse am Blücherplatz) außer Sonn- und Festtagen täglich von 4—6 Uhr Nachmittags benutzt werden. Meldung im Börsenbureau, parterre rechts, bei Herrn Hartmann.

Schlesischer Zentral-Gewerbe-Verein.

Sonnabend, den 23. April, Nachmittags 1 Uhr, feiert der Verein sein 25jähriges Bestehen durch einen Festakt im Saale der Vereinigten Loge Sternstraße, zu dem wir die verehrlichen Mitglieder des Breslauer Gewerbe-Vereins und der anderen mit uns verbundenen Vereine hierdurch ergebenst einladen. Diesem Festakt wird ein Festdiner folgen, zu welchem die Teilnahme gleichfalls erbeten wird. Tafelbillets à 3 Mark werden durch Herr Sattlermeister Pracht, hier, Ohlauerstraße 63, verabfolgt werden.

Der Vorstand

Dr. E. Wabsky. Dr. Fiedler. Benno Milch.

Breslauer Gewerbe-Verein.

Neue Mitglieder:

Herr Rechtsanwalt Krug in Breslau
" Apothekenbesitzer Tschenschner in Markt Bohrau.

Anmeldungen von Mitgliedern nehmen entgegen und Auskunft erteilen die Herren: Direktor Dr. Fiedler, Lehmdamm 3, Sattler-Ehren-Oberältester Pracht, Ohlauerstraße 63 und Dr. Keßler, Matthiasplatz 8.

Bibliothek.

Zugang an Werken.

Vademecum für Elektrotechniker, herausgegeben von E. Rohrbeck.

Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik, herausgegeben von Dr. Eder.

In der nächsten Versammlung des Breslauer Gewerbe-Vereins, am 19. April, wird Herr Klempnermeister Ritter einen Vortrag: „Über metallene Dachbedeckungen" halten.

Versammlungen am 28. und 29. März. Der Direktor der Kunstschule in St. Gallen, Professor Friedrich Fischbach hielt in diesen Versammlungen, welche im großen Saale der neuen Börse stattfanden, zwei hochinteressante Vorträge, zu denen sich zahlreiche Zuhörer, darunter auch viele Damen eingefunden hatten, den ersten über „Alte und neue Hausindustrie" und den zweiten über das Thema: Der bildende Einfluß der Ornamentik in der Volksschule."

Wir bringen über den ersten dieser Vorträge ein Referat in der heutigen Nummer unseres Blattes; den zweiten werden wir in der nächsten besprechen.

Allgemeinnützige Aufklärungen über Patentwesen

von Otto Sack, Patentanwalt, Leipzig.*)

Ergänzungs- und Verbesserungspatente.

Während sich die sogenannten Stamm- oder Grundpatente auf Erfindungen beziehen, welche einen ganz neuen technischen Vorgang zum Gegenstand haben, wie z. B. das Nähen mittelst Maschine, oder die Herstellung gekrümmter Rohre durch Faltenbildung, werden durch Ergänzungs- oder Verbesserungspatente diejenigen Erfindungen geschützt, welche eine Veränderung bezüglich Verbesserung schon bekannter technischer Vorgänge bezwecken. Hierbei kommt vor Allem ebenfalls in Betracht, daß die betreffenden Veränderungen bekannter Vorrichtungen eine gewisse neue Wirkung bedingen und nicht nur aus Formveränderungen oder konstruktiven Abweichungen bestehen. Es kann aber auch eine bekannte Wirkung, bezüglich ein bekannter technischer Vorgang mit neuen technischen Mitteln erreicht, und diese Mittel unter Patentschutz gestellt werden.

Derartige Erfindungen, bezüglich die Patente auf dieselben, können eine ebenso große Tragweite haben, wie solche, die durch ein Grundpatent geschützt sind.

Am besten werden diese Verhältnisse durch Beispiele erläutert:

Als eine Verbesserungserfindung von großer Tragweite ist der Fernsprechapparat anzusehen. Die Fortpflanzung des Schalles mittelst Schallscheiben und Schnüren war schon früher bekannt, aber die Einrichtungen hierzu waren unvollkommen, indem sie nur einen sehr beschränkten Gebrauch gestatteten. Es konnte erst nach der Entdeckung, daß sich der elektrische Strom als Schallvermittler verwenden läßt, der jetzige vollkommenere Fernsprechapparat erfunden worden.

Aehnlich verhält es sich mit dem elektrischen Glühlicht. Die Thatsache, daß der elektrische Strom dünne Leitungen zum Leuchten bringt, war längst bekannt; es mußte aber diese Eigenschaft dadurch erst praktisch brauchbar gemacht werden, daß man die verbesernde Einrichtung machte, den in's Glühen zu bringenden Faden in einen luftleeren mit durchsichtigen Wänden versehenen Behälter zu bringen.

Ferner kann als eine Verbesserungserfindung von weniger allgemeiner Tragweite, aber von großem Vortheil für den Erfinder der bekannte auf dem Hebelgesetz beruhende Flaschenverschluß aus einfachem Draht angesehen werden.

Daß bei allen diesen Erfindungen resp. den hierauf genommenen Patenten die Abfassung der Patentansprüche den eigentlichen Werth und die Tragweite bedingt, bedarf nach früher gegebenen Ausführungen keiner besonderen Betonung und ist gerade bei Verbesserungspatenten die Aufstellung von weittragenden Patentansprüchen um deswegen schwierig, weil scheinbar immer nur ganz bestimmte Mechanismen in Betracht kommen.

*) Der Verfasser ist auch gern bereit, den p. p. Abonnenten dieses Blattes über etwa entstehende Fragen auf dem Gebiete des Patentschutzes kostenlos Auskunft zu erteilen.

Zusammensetzungs- oder Combinationspatente.

Abweichend von den Grund- und Verbesserungspatenten sind die Combinationspatente. Während die ersteren im Wesentlichen einzelne neue Mechanismen zum Gegenstand haben, ist der Gegenstand der letzteren aus mehreren und zwar in der Hauptsache bekannten Theilen zusammengesetzt.

Hieraus folgt allerdings nicht, daß man nur eine Gruppirung von bekannten Einrichtungen zu bilden braucht, um einen patentfähigen Gegenstand zu erhalten, sondern es müssen die bekannten Einrichtungen bezw. Teile zu einander in bestimmte eigenartige Wechselwirkungen gebracht werden, welche, als Ganzes betrachtet, eine neue Verwendungsweise ermöglichen oder geeignet sind, eine neue technische Wirkung hervorzubringen.

Ein sogenanntes Reisenecessaire, welches die Zusammenstellung einer größeren Anzahl von Reisegebrauchsgegenständen bildet, kann nicht ohne Weiteres in seiner Gesammtheit als patentfähiges Ganzes angesehen werden, sondern es muß mit der Zusammenstellung der verschiedenen einzelnen Teile eine Gruppierung geschaffen werden, die in ihrem inneren Zusammenhang der einzelnen Teile untereinander wesentlich besondere Merkmale bietet, denn im anderen Falle ist es eben weiter Nichts, als die Vereinigung einer Anzahl Teile auf einen bestimmten Raum, bezüglich einen bestimmten Behälter.

Würde man hingegen, z. B. einen Gehstock construiren, dessen hohler Griff eine Kerze enthält und in dessen oberem Teil des Schaftes sich ein verschließbarer Zundhölzbehälter befindet, während der übrige Raum des mit abschraubbarer Zwinge versehenen hohlen Stockes als Cigarrenbehälter oder als etwas Aehnliches dient, so kann dieser Stock den Gegenstand eines Zusammensetzungs- oder Combinationspatentes bilden.

Eine solche Zusammenstellung von an sich bekannten Teilen ist um deswillen patentfähig, weil durch dieselbe der gewöhnliche Gehstock wesentliche Merkmale erhält, durch welche verschiedenartige neue Verwendungen des Stockes ermöglicht werden.

Obwohl die Ansprüche von Zusammensetzungspatenten sich im Wesentlichen auf die Vereinigung von bekannten Teilen beziehen müssen, so ist es doch möglich durch richtige Formulirung derselben die Tragweite des betreffenden Patents derartig zu erweitern, daß eine Umgehung desselben erschwert wird.

Über alte und neue Hausindustrie.

Referat über einen im Breslauer Gewerbe-Verein von dem Direktor der Kunstschule in St. Gallen, Professor Friedrich Fischbach, am 28. März cr. gehaltenen Vortrag.

Der Vortragende besprach zunächst unsere jetzige Kenntnis über die Hausindustrie des Altertums, besonders über die Anfertigung von Geweben. Erst seit kurzem wissen wir, wie die Alten sich kleideten; nämlich seitdem man aus längst vergangener Zeit stammende Reste von Gewändern, welche zum täglichen Gebrauch bestimmt waren, aufgefunden hat. Bis dahin war man auf die Beschreibung und bildliche Darstellung der Gewänder angewiesen. So findet man z. B. bei Ovid eine Schilderung der Anfertigung von Geweben in der Darstellung eines Wettkampfs im Weben zwischen Athene und der Arachne; ferner auf alten Vasen Abbildungen von Gewändern, welche aber nach den neuen Entdeckungen nicht als der Wirklichkeit entsprechend, sondern als sich typisch wiederholende anzusehen sind.

Die Anfertigung von Kleidungsstücken war bei den Alten wesentlich Hausindustrie. In ältester Zeit wurden die Gegenstände gewirkt, d. h. durch eine Art Flechtarbeit erzeugt; wir müssen uns z. B. die Arbeit der Penelope als eine Flechterei vorstellen. Die später sich verbreitende Kunst des Webens stammt aus Ägypten; Sophokles bezeichnet die Ägypter als Weber und spricht von ihrer Kunstfertigkeit.

Aber erst in neuester Zeit hat man Erzeugnisse der altägyptischen Hausindustrie aufgefunden, welche uns zeigen, wie das Volk sich kleidete und in welcher Weise man damals die Gewänder mit Ornamenten schmückte. Denn die in den Königsgräbern gesammelten Reste der Webereierzeugnisse geben uns kein Bild des im Volke herrschenden künstlerischen Strebens, da sich auf den Gewändern der Mumien nur streng vorgeschriebene, wohl seit den ältesten Zeiten unverändert wiederkehrende Darstellungen finden, welche gänzlich verschieden waren von denjenigen Ornamenten, welche sich auf den Kleidern der Lebenden befanden.

Die erwähnten Erzeugnisse der Hausindustrie wurden bei der Entdeckung einer alten Begräbnisstätte im Wüstensand gesammelt und zwar fand man dort sowohl zahlreiche Gewänder von Angehörigen der armen Volksklassen als auch solche, welche Wohlhabenden angehört hatten. Von solchen Kleiderresten hat man daselbst gegen 500 aufgefunden, welche, in Folge der Lage des Ortes hoch über dem Wasserspiegel des Nils, in dem trockenen Sande sehr gut erhalten waren. Der Vortragende hatte von diesen Fundsachen 82 Stücke erworben, welche beim Vortrage unter Glastafeln zur Ansicht auslagen. Diese aus dem 2. bis 9. Jahrhundert stammenden Gewebe lassen den damaligen Stand der Webekunst deutlich beurteilen; denn die Muster sind im allgemeinen gut konserviert. Seiden- und Wollfäden sind freilich fast vollständig zerfallen, die bei weitem vorherrschend gewesenen Leinen- und Baumwollenfäden sind vortrefflich erhalten; vor allem aber sind die Farben dieser Fäden in überraschender Frische vorhanden, sodaß die Muster der Gewebe deutlich hervortreten. Der Vortragende hatte den einzelnen Stoffresten Zeichnungen beigefügt, welche die Muster im Zusammenhang ersehen ließen.

Es wurde die Anfertigung dieser Gewebe beschrieben und die Ornamentik, welche sich bei denselben findet, ausführlich besprochen. Die Proben zeigen von einem hoch entwickelten Gefühl für die künstlerische Wirkung und Bedeutung der Ornamente und die Anpassung derselben mit Rücksicht auf die Bestimmung des Gegenstandes, der das Ornament trägt. Die Motive sind nicht, wie oft in späteren Zeiten, der Architektur entnommen, sondern zeigen eine volle Selbständigkeit im künstlerischen Erfind n. Auf mehreren Stücken befinden sich Darstellungen von Menschen und Tieren, deren symbolische Bedeutung vom Vortragenden besprochen wurde.

Die liebevolle und feinfühlende Pflege dieser Hausindustrie zeigt die Abbildung eines Schulterblattstückes aus einem Kindergewande, in welchem wir die, jedenfalls von der Mutter des Kindes zur Freude desselben eigenhändig eingewebte Darstellung von Kinderspielzeug erblicken, wie es wohl zu allen Zeiten vorhanden war und sein wird; ein Bäumchen mit zwei darunter stehenden Enten in naiver Auffassung. In ähnlicher Weise müssen wir die anderen ornamentalen Darstellungen in jener Zeit entstanden denken; jede derartige Verzierung der Gewebe wurde mit Verständnis dem Gegenstande angepaßt und dabei in voller Freiheit des Entwerfens ein wahres künstlerisches Schaffen entfaltet.

Bei der Jahrhunderte hindurch andauernden Pflege dieser Hausindustrie mußte dieselbe einen hohen Grad von Vollkommenheit erreichen, bei anderen Völkern Aufmerksamkeit erregen und Nachahmung finden. Die Kunst des Webens und die Art der Ornamentik verbreiteten sich allmählich nach Italien und weiter nordwärts und wir treffen in Folge dessen die altägyptischen Motive in der Gothik, in der Renaissance und sogar im Rokoko wieder und können dieselben auch heut noch als wirksam nachweisen. So geben denn die neuen ägyptischen Gewebefunde nicht nur einen äußerst wichtigen Beitrag zu der Kenntnis des Webens und der Ornamentierung bei den Völkern des Altertums, indem sie wesentliche Ergänzungen zu den alten Beschreibungen bilden, sondern auch für das Verständnis der Ornamentik aller Zeiten.

Eine eigenartige und hochentwickelte Hausindustrie wurde auf der Ausstellung zu Paris im Jahre 1867 zuerst weiten Kreisen bekannt und mit regem Interesse gewürdigt, nämlich die an der unteren Donau blühende südslavische Handweberei, deren Ausübung der Vortragende näher darlegte. Auch bei dieser zeigt sich eine bemerkenswerte Übereinstimmung der Ornamentik mit derjenigen der altägyptischen Weberei, welche nur durch die allmähliche Verbreitung der Kunst aus Ägypten zu erklären ist. Der Vortragende hatte das 1870 erschienene Werk: „Südslavische Ornamente" im Saale zur Ansicht ausgelegt und machte auf hervorragende Einzelheiten unter den Abbildungen aufmerksam. Zahlreiche der darin enthaltenen Motive sind seitdem in andere Publikationen übergegangen und dadurch bereits allgemein bekannt und benutzt worden. Wohl auf Anregung der Veröffentlichung dieser Sammlung erschien 1875 das Werk: „Ungarische Ornamente".

Weiter ging der Vortragende auf die deutsche Hausindustrie über. Manche bezweifelten früher, daß überhaupt die Wirkerei und Weberei als solche in alter Zeit in Deutschland ausgeübt worden sei, dagegen haben die Untersuchungen keinen Zweifel darüber gelassen, daß dieselbe bestanden hat, aber freilich im Laufe der Zeit fast gänzlich unterdrückt worden war. In einzelnen Gegenden haben sich eigenartige Zweige der Hausindustrie bis heut erhalten, worüber Probestücke vorgelegt wurden u. A. ein Frauenkäppchen, aus Hessen stammend. Die Kunst wird an jenen Orten

nicht etwa in besonderen Schulen gelehrt, sondern in einzelnen Familien oder in Klöstern gepflegt.

Der Vortragende gab hierauf eine höchst interessante Darlegung des Einflusses der Maschinenarbeit auf die Hausindustrie, insbesondere des gewaltigen Umschwunges in der Erzeugung von Stickereien, welcher seit Einführung der von Heilmann erfundenen Stickmaschinen eingetreten ist. Der Redner gab eine kurze Beschreibung der Einrichtung dieser Maschinen. Über eine in sinnfälliger Vergrößerung ausgeführte Zeichnung des zu stickenden Musters wird durch den Arbeiter ein Stift von Punkt zu Punkt, durch welchen je ein Stich markirt ist, geführt und dadurch ein großer Rahmen mit dem zu bestickenden Gewebe entsprechend verschoben. Nach jedesmaliger Verschiebung wird durch Druck auf einen Hebel eine große Anzahl, 200 und mehr, nebeneinanderliegender, an beiden Seiten zugespitzter Nadeln, welche von ebensovielen, auf Rollen befindlichen Hängen gefaßt sind und in der Mitte das Öhr haben, von der einen Seite des Gewebes durch dasselbe hindurchgeschoben und auf der andern von entsprechenden Zangen gefaßt, wodurch der beabsichtigte Stich genau an der richtigen Stelle entsteht. Jede Nadel erzeugt in dieser Weise das in der Vorzeichnung bestimmte Muster, welches hiernach gleichzeitig in sowielfacher Wiederholung entsteht, als Nadeln vorhanden sind. Der Vortragende wies auf die bedeutenden Verbesserungen hin, welche die Heilmannsche Maschine erfahren hat und besprach besonders die Leistungsfähigkeit der in der Kunstschule zu St. Gallen benutzten Maschinen. Mit Hilfe derselben werden nicht nur die mannigfaltigsten Stickarten hergestellt, im ganzen etwa 2500 verschiedene Stiche, sondern auch verschiedenfarbige Muster gestickt, ja sogar, nach einer Erfindung des Vortragenden, Stickereien angefertigt, welche auf beiden Seiten gleich vollendet aussehende Ornamente zeigen. Zahlreiche Proben der Leistungen der neuen Maschinenstickerei waren im Saale ausgelegt und bewiesen die Vortrefflichkeit derselben; speciell erregte ein zur Ansicht gelangendes Deckchen mit auf beiden Seiten gleichmäßig korrekt erscheinender Stickerei das lebhafteste Interesse der beim Vortrag anwesenden Damen.

In Hinblick auf diese außerordentlichen Leistungen der Stickmaschinen, welche auch alle Arten von Spitzen, selbst die sogenannten venezianischen, zu billigen Preisen herstellen, muß man, wie der Vortragende darlegte, darauf verzichten, durch die Handarbeit mit den Leistungen der Maschinen konkurrieren zu wollen. Alle solche Arbeiten, bei denen fortwährend Wiederholungen ein und desselben Musters vorkommen, müssen künftig der Maschine überlassen bleiben. Da letztere täglich mehrere Millionen Stiche zu machen im Stande ist, wofür sich die Kosten pro Tag übrigens nur auf etwa 8 Mark belaufen, müßte eine fleißige Stickerin einige Jahre arbeiten, um das zu leisten, was die Maschine an einem Tage erzeugt.

Dennoch sollte man, wie der Vortragende weiter ausführte, nicht etwa glauben, daß nunmehr die Handstickerei gänzlich aufhören müsse. Durch die Erfindung der Buchdruckerkunst habe auch nicht, wie man damals fürchtete, das Schreiben aufgehört; im Gegenteil, es wird heut mehr geschrieben, als je zuvor. Aber eben so wenig, wie heut Jemand sich sein Brod dadurch erwerben könnte, daß er klassische Werke abschriebe, sondern deren Vervielfältigung unbedingt der Buchdruckmaschine überlassen bleiben müsse, werde die Herstellung der massenhaft anzufertigenden Spitzen u. s. w. künftig durch Handarbeit lohnend sein. Dagegen bleibt der Handarbeit, also der Hausindustrie das große Feld der Erzeugung von Spezialitäten, welche eben darin ihren höhern Wert besitzen, daß sie nicht in vielfachen Wiederholungen vorhanden sind. Die Handarbeit besitzt den großen Vorzug der Freiheit in der Herstellung der Ornamentierung ganz nach der künstlerischen Befähigung der Stickerin. Aber auch als Ergänzung der Maschinenarbeit, als weitere Ausführung der von der Maschine erzeugten Stickerei und der künstlerischen Einzelgestaltung derselben wird die Handarbeit nie entbehrlich sein, sondern immer mehr erforderlich werden.

Daß durch die in allen Zweigen der Industrie eingeführten Maschinen die Hausindustrie in vielen Fällen unfähig geworden ist, zu konkurrieren und deshalb darniederliegt, ist nicht zu bezweifeln; der Vortragende erörterte in Hinsicht auf diese Tatsache die Frage: Was haben wir zu tun, um durch Belebung der Hausindustrie den durch die Maschinenindustrie Geschädigten zu helfen? Hierzu ist, wie edle Frauen es oft schon ausgesprochen haben, die persönliche Hilfe der Frauen erforderlich. Der Vortragende erörterte in fesselnder Weise, wie Frauen auf diesem Felde wirken können; wie sie durch Herzensgüte außerordentlich viel zur Linderung der Armut und zur Abhilfe der Not zu thun imstande sind.

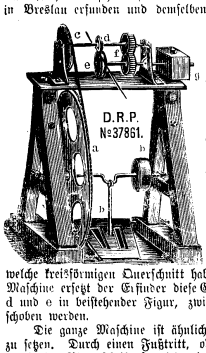
Welch segensreiche Tätigkeit und welche Erfolge man in der Förderung und Neuschaffung der Hausindustrie erzielen kann, hat Professor Fischbach selbst gezeigt, indem er in der Schweiz mit geringen Mitteln eine Teppich-Hausindustrie schuf. Der Vortragende legte Proben der nach seiner Anleitung erzeugten Teppiche vor und erläuterte die Einrichtungen, die er in St. Gallen getroffen hat. Die Teppiche werden auf Stramin durch Knüpfarbeit erzeugt zu der aus England bezogene kurze und deshalb billige Wollfädenreste Verwendung finden. Die Arbeit ist in einer Stunde zu erlernen und ist nicht anstrengend; sie kann im Hause von Frauen und Mädchen zwischen irgend welchen andern Arbeiten ausgeführt und jederzeit unterbrochen werden, so daß die Führung des Hauswesens und die Beaufsichtigung der Kinder dabei in gewohnter Weise geschehen kann. Die ausgelegten, orientalische Muster zeigenden Teppiche fanden lebhaften Beifall der versammelten Zuhörer. Der Vortragende wies darauf hin, daß es hauptsächlich auf die Erzeugung kleiner Teppiche abgesehen sei, deren vielfältiger Gebrauch in den Wohnräumen dargetan wurde.

Für die Herstellung von 1000 Knoten, wozu durchschnittlich eine Zeit von 5 Stunden erforderlich ist, werden 80 Pf. Arbeitslohn gezahlt, so daß sich der Ertrag eines Tages auf 1 M 60 Pf belaufen kann. Wenn mehrere Töchter in der Familie mit dieser Hausindustrie beschäftigt sind, kann demnach ein namhafter Erwerb erzielt werden. Den Bezug des Materials und den Verkauf der fertigen Teppiche, welcher zuerst durch Vermittlung des Professor Fischbach geschehen war, hat nach den sichtbar errungenen Erfolgen des Begründers dieser Hausindustrie eine Gesellschaft in St. Gallen übernommen, welche ein zu mäßigem Zinsfuß zu verzinsendes Betriebskapital zusammengebracht hat. Auch von Seiten der Bundesregierung sind bereits 20 000 Franks zur Förderung dieser Hausindustrie bewilligt worden. Der Vortragende sprach die Hoffnung aus, daß auch bei uns in Schlesien, wo schon ähnliche Bestrebungen bestehen, diese Teppich-Hausindustrie in gleicher Weise wie in der Schweiz aufblühen und dauernde Wurzel fassen möge, wodurch so vielen armen Familien wirksame und dauernde Hilfe geleistet werden würde.

Nach Schluß seines seitens der Zuhörer mit regstem Interesse verfolgten und mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrages beantwortete Professor Fischbach noch zahlreiche, bei der Besichtigung der ausliegenden Arbeiten an ihn gestellte Fragen.

Neue Weidenschälmaschine.

Man hat bereits mehrfach Maschinen konstruiert, die das Schälen der Weidenruthen, welches jetzt noch meist mit der Hand geschieht, in einfacher Weise bewirken sollen. Eine neue Konstruktion einer solchen Maschine ist von dem Civilingenieur Schnackenburg in Breslau erfunden und demselben für das deutsche Reich unter No. 37861 patentiert worden.



Der Erfinder ist bei der Konstruktion von folgenden Erwägungen ausgegangen: Die Handschälarbeit wird nicht durch Messer oder andere Schneidewerkzeuge bewirkt, sondern durch ein U-förmig gebogenes Werkzeug, welches den Namen Graffe führt. Man befestigt die Graffe zuweilen an einer Bank und zieht die Weidenruthen zwischen den Schenkelnde s Werkzeugs hindurch wobei der Bast abgerissen wird. Eine nähere Besichtigung lehrt, daß das Abreißen des Bastes an beiden Seiten der Ruthen durch die Schenkel der Graffe, welche kreisförmigen Querschnitt haben, vor sich geht. Bei seiner Maschine ersetzt der Erfinder diese Graffenschenkel durch 2 Scheiben d und e in beistehender Figur, zwischen welche die Ruthen geschoben werden.

Die ganze Maschine ist ähnlich wie eine Drehbank in Tätigkeit zu setzen. Durch einen Fußtritt, oder bei maschinellem Betrieb durch eine Riemenscheibe b wird ein Schwungrad a und mittelst einer Schnur die Schnurscheibe c in Drehung gesetzt, so daß letztere 350 bis 400 Umdrehungen in der Minute macht. Auf der Achse der Schnurscheibe befindet sich die kleinere Arbeitsscheibe d mit

konkavem Rande, während die größere e, mit ausgehöhltem Rande, auf einer hebelartigen Achse sitzt, und durch ein Gegengewicht g mit dem erforderlichen Druck gegen die obere Arbeitsscheibe gepreßt wird. Die Übertragung der Bewegung geschieht durch die beiden Zahnräder f.

Da die untere Arbeitsscheibe einen dreimal so großen Durchmesser hat, als die obere, wird erstere, bei gleicher Anzahl von Umdrehungen pro Minute, die zwischen die Scheiben gesteckten Weidenruthen dreimal so schnell fortzuschieben suchen, als die obere; in Folge dessen wird die Basthülle am Rande der oberen Scheibe aufgerissen werden und der Bast von der Ruthe nach dem Hindurchgehen durch die Maschine abfallen. Der Arbeiter braucht demnach nur jedesmal das eine Ende einer Ruthe zwischen die Arbeitsscheiben zu stecken, welche dieselbe dann fortbewegen und vom Bast befreien.

Der Erfinder nimmt an, daß bei 400 Umdrehungen pro Minute der Arbeitsscheiben ein geschickter Arbeiter, dem die Weidenruthen auf einem Gestell zur Hand liegen, in der Minute angefähr 40 Stück je 2 Meter lange Ruthen wird schälen können, eine Leistung, die kaum von 10 Handarbeitern in gleicher Zeit zu leisten wäre.

Amerikanischer Lack für Holzarbeiten.

In verschiedenen Gegenden ist es üblich, bei billigen Holzarbeiten einen Lacküberzug, welcher den Arbeiten ein politur ähnliches Aussehen giebt, anzuwenden. In der Schweiz und in Amerika ist das Verfahren ein nicht komplizirtes und wird dasselbe auch in Deutschland wohl Nachahmung finden. Man mischt 10 kg vom besten Kopallack mit 170 g reinem Leinölfirniß, erwärmt das ganze und schüttelt dabei so oft um, bis die Vereinigung vollständig stattgefunden hat. Die Gegenstände werden gut geschliffen und mit Leimwasser grundirt. Bei helleren Hölzern wird demselben feine geschlemmte Kreide, für dunklere gut geschlemmte Kasseler Erde zugesetzt. Nach dem Trocknen werden die Flächen gut mit feinem Glaspapier abgeschliffen und mit der vorher angegebenen Mischung lackirt. Zuletzt wird Wachs, welches in Äther aufgelöst ist, gut abgerieben und wird hierdurch ein Glanz erzielt, welcher für viele Zwecke ausreicht und hat das Verfahren den Vorteil, daß man auf den lackirten Flächen Schellackpolitur anwenden kann. Hierbei muß Anfangs recht trocken und nach und nach etwas nasser poliert werden. Das Glanzschlagen ist hier ganz ausgeschlossen, auch haben so behandelte Arbeiten das Aussehen gut polierter, und werden besser stehen, als dieses sonst häufig der Fall ist. (Drozjsten-Ztg.)

Litteratur.

Fürs Haus. Praktisches Wochenblatt für alle Hausfrauen. Wir empfehlen diese Zeitschrift, welche in unserm Blatte schon mehrmals besprochen worden ist, unseren Leserinnen aufs neue. Der beste Beweis für die Vorzüglichkeit seines Inhalts ist die weite Verbreitung, welche dasselbe in der kurzen Zeit seines Bestehens erlangt hat, wozu allerdings auch der sehr billige Abonnementspreis, vierteljährlich 1 Mark, wesentlich beträgt. „Fürs Haus" bringt alle zweckmäßigen Neuerungen auf dem Gebiete des Hauswesens zur Kenntnis der Leserinnen und erstrebt vernünftige Ersparnisse im Haushalte. Küche und Keller, das Schlaf- und Kinder-, Eß- und Wohnzimmer, der Waisch- und Bodenraum, Hof und Garten, sowie die künstlerische Ausstattung des Hauses fesseln die Aufmerksamkeit der Redaktion im gleichen Grade. Auch der Sorge für den Gatten, der leiblichen und geistigen Pflege der Kinder, deren Arbeiten und Erholungen weiht sich liebevoll die Zeitschrift. Sie will die Töchter fürs Haus erziehen helfen und sie zu seiner Verschönerung anleiten. Nicht minder wird auch der großen Zahl von Mädchen mit Rat beigestanden, denen ein eigner Herd nicht vergönnt ist. Die Erforschung neuer Berufszweige für unverheiratete Damen und die Förderung und Erweiterung der älteren Branchen ist daher eine Hauptaufgabe des Blattes. Eine Probenummer kann gratis in jeder Buchhandlung bezogen werden.

Die im Verlage von F. A. Brockhaus in Leipzig erschienene Volksausgabe des **Bilder-Atlas der Wissenschaften, Künste und Gewerbe** liegt uns jetzt vollständig vor. Das in jeder Beziehung empfehlenswerte Werk umfaßt 80 Lieferungen zu dem wohlfeilen Preise von 50 Pf. für jede Lieferung. Es enthält 444 vorzüglich ausgeführte Folioto feln in Stahlstich, Holzschnitt und Lithographie und bringt auf diesen Tafeln viele Tausende von Abbildungen in planmäßiger, systematischer Anordnung, so daß das Ganze treffend ein Conversations-Lexikon in Bildern genannt wird. Die einzelnen Abteilungen sind folgende: Mathematik auf 5 Tafeln, welche auch Abbildungen der wichtigsten Instrumente des Feldmessens und Nivellirens, Kartenprojektionen und Terraindarstellungen enthalten. Astronomie auf 12 Tafeln, darunter Sternkarten, einzelne Sterngruppen, Mond- und Planetenkarten, Darstellung des Verlaufs von Finsternissen und Abbildungen von astronomischen Instrumenten. Erdkunde, umfassend 16 Tafeln, auf denen sich u. A. solche zur Geisteskunde, der Kohlen- und Steinsalzformationen und von Erzlagerstätten, der Erdbildungsperioden und ihrer Tier- und Pflanzenreste der Vulkane, Höhlen und Quellen, über den Bau der Gebirge, mehrere Karten, meteorologische Darstellungen und Abbildungen von meteorologischen Instrumenten befinden. Anatomie auf 15 Tafeln, welche den Bau des Knochengerüstes des Menschen, die Bänder, die inneren Organe u. s. w. betreffen und deren Ausführung eine ganz vorzügliche genannt werden muß. Zoologie, umfassend 33 Tafeln mit wohlgeordneten Darstellungen einer sehr großen Anzahl von Tieren aller Art, Tierischdeln u. s. w. Botanik auf 31 Tafeln, betreffend den Bau und das Wachstum der Pflanzen und Darstellungen zahlreicher Pflanzen und einzelner Teile derselben, in systematischer Anordnung und sehr deutlicher Zeichnung, auch eine Karte über geographische Pflanzenverbreitung. Mineralogie, umfassend 4 Tafeln der wichtigsten Krystallformen, des Vorkommens von Mineralien und über Edelsteine und ihre Bearbeitung, insbesondere Schliffformen. Physik auf 10 Tafeln, welche die Abbildungen einer großen Anzahl physikalischer Apparate und Instrumente und Zeichnungen zur Erklärung ihrer Wirkung enthalten. Chemische Technik auf 10 Tafeln, darunter viele chemische Apparate und ihre Zusammenstellung, Darstellung der Gasbereitung, Technologie der Metalle, Apparate zur Fabrikation von Bier, Branntwein, Spiritus, Essig, Zucker und Brot.

Mechanische Technik, umfassend 34 Tafeln, auf welchen eine Menge von Maschinen aus mannigfaltigen Zweigen der Technik in leicht übersichtlichen, perspektivischen Abbildungen dargestellt sind, von denen wir nur Einiges anführen können, z. B.: Mühlen, Sägen und Sägemaschinen, Hobel und Bohrer nebst betreffenden Maschinen, Fräse- und Schleifmaschinen, Drehbänke, Maschinen der Spinnerei, Seilerei, Posamentfabrikation, Weberei und Wirkerei, Wäsch-, Näh- und Stickmaschinen, Hutpressen, Buchdruckmaschinen, Maschinen für Stein- und Kupferdruck, zur Tabakfabrikation, Uhrwerke, Winden und Krahne, Spritzen und Gebläse, Ventilatoren, Wasserräder, Turbinen, Windräder, Dampfkessel und Dampfmaschinen, Lokomobilen und Lokomotiven, Heißluft- und Gasmotoren, Luftballons und Luftschiffe, also ein Atlas der mechanischen Technik, welcher ein interessantes und lehrreiches Bild derselben darbietet.

Bauwesen auf 19 Tafeln, betreffend Straßen-, Eisenbahn-, Brücken- und Wasserbau, Telegraphie, Hochbaukonstruktionen in Holz, Stein und Eisen, Ausbau, Feuerungen und Ventilation, Privat- und öffentliche Bauten. Architektur, umfassend 53 Tafeln, welche schöne Abbildungen einer großen Anzahl von Bauwerken aller Zeiten und Völker enthalten, nebst vielen Grundrissen, inneren Ansichten und Einzelheiten. Die Tafeln sind nach den Völkern geordnet und bieten eine reiche Quelle der Belehrung auf dem Gebiete der Architektur. In ähnlicher Weise geordnet ist der Abschnitt Plastik und Malerei mit 30 Tafeln, auf welchen die wichtigsten Werke der Bildhauerei und Malerei von der alten orientalischen und griechischen Plastik bis zu Kunstwerken der Neuzeit dargestellt sind. Die Abbildungen sind mit großer Deutlichkeit und Klarheit ausgeführt und ermöglichen eine gute Vorstellung der hervorragendsten Kunstschöpfungen auf diesen Gebieten.

Bergwesen, umfassend 8 Tafeln, auf denen der Bergbau, seine Baue die Maschinen zur Gewinnung, Förderung und Aufbereitung der Mineralien die Hüttenprozesse und besonders das Eisenhüttenwesen dargestellt sind. Land- und Hauswirtschaft auf 15 Tafeln über Feld- und Wiesenbau, Ackergeräthe, Garten-, Obst- und Weinbau, Viehzucht, Molkerei, Hauswirtschaft, Forstwesen, landwirthschaftliches Bauwesen und Betriebslehre.

Kriegswesen, auf 28 Tafeln, enthaltend u. A. Waffen und Rüstungen des Altertums, Abbildungen von orientalischen, griechischen, macedonischen und römischen Kriegern, Kriegsmaschinen und Scenen aus dem Feldzugskrieg der Alten, Waffen und Rüstungen der abendländischen Völker aus der Zeit vor den Kreuzzügen, während derselben und der Ritterzeit, Geschütze, Handfeuerwaffen, Ballistik, Geschütz- und Geschoßfabrikation, Abbildungen, zum Teil malerische Gruppierungen, von Truppen aus dem 30jährigen Kriege und späteren Perioden bis zur Gegenwart, insbesondere auch deutsche, französische russische und englische Truppen, Taktik, mehrere Schlachtenpläne, Befestigungskunst, Scenen aus dem Feldlager, vom Marsche dem Gefecht und der Belagerung, teilweise aus den deutsch-französischen Kriege 1870—71.

Seewesen umfassend 25 Tafeln, auf denen Fahrzeuge der Griechen und Römer, antike Ausrüstungsgegenstände abgebildet sind, ferner Normannenschiffe, Schiffe aus verschiedenen Zeiten vom 15. Jahrhundert bis zur Gegenwart, insbesondere Dampfschiffe, Seeschlachten, Flaggen und Schiffsinstrumente, Schiffsgeschütze und Munition, Torpedos, Marinebauten, Taucherwesen, Rettungswesen und manches Andere.

Culturgeschichte auf 55 Tafeln mit sehr reichem Inhalt in vorzüglicher Darstellung, umfassend Denkmäler, Waffen, Schmuck u. s. w. der Erd-, Stein-, Bronze- und Eisenzeit, Kleidung, Bewaffnung, Beschäftigung u. s. w. der Kultur-Völker von den Ägyptern an, speciell in Betreff der europäischen Völker des Mittelalters und der Neuzeit, Darstellungen über Bauwerke, Mobilien und Geräthe, Handel und Gewerbe, gesellschaftliche Zustände, Kleidung und Schmuck, Hof- und Staatszeremonien, Wappen, Rechtspflege, Kirche und Kultus, Aberglauben u. s. w.; endlich Ethnographie auf 41 Tafeln, welche Darstellungen über die Bewohner aller Teile der Erde, ihrer Gebräuche, Geräthe, Wohnungen u. A. in großer Zahl enthalten.

Möge das Gesagte eine Vorstellung von der Mannigfaltigkeit und Reichhaltigkeit dieses Prachtwerkes geben, welches zu drei handlichen Bänden gebunden werden kann. Der Raum ist gut ausgenutzt indem manche Tafel eine sehr große Anzahl von Figuren enthält, wobei jedoch trotz der Fülle des Gebotenen die Übersichtlichkeit gewahrt erscheint. Den einzelnen Figuren auf den Tafeln sind Nummern beigefügt, welche auf das unten auf jedem Blatte befindliche Verzeichnis der Abbildungen hinweisen. Für diejenigen Abnehmer des Werkes, welche nähere Erklärungen zu den Tafeln wünschen, bietet die Verlagsbuchhandlung, wie aus dem Umschlag der letzten Lieferung ersichtlich ist, einen erläuternden Text zu einem ermäßigten Preise. Das ganze Werk giebt für Alt und Jung eine reiche Quelle der Unterhaltung und Belehrung über die mannigfaltigen Zweige der Kunst, Wissenschaft und Technik. Wir können unseren Lesern diesen Bilder-Atlas auf das wärmste empfehlen.

Redakteur: Dr. O. Keßler, Breslau.

Im Selbstverlage des Gewerbe-Vereins. In Kommission bei E. Morgenstern. Druck: Buchdruckerei Hoener, Breslau.