Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 4 (1888)

Heft: 45

Rubrik: Verschiedenes

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Walzen kann man den Verkohlungsprozeß beliebig verändern und auf diese Weise eine mehr oder weniger braune Farbe des Musters erzielen, die bei entsprechender Geschwindigkeit der Walzen schließlich in die braune oder gelbe Farbe übergeht. Dieses Einbrennen des Musters mittelst Walzen wird man zweckmäßig bei Holzplatten (Fournierplatten) anwenden, wenn eine kontinuirliche Wiederholung des Musters gewünscht wird. Es ist geboten, daß man dieses Einbrennen von Mustern insbesondere von Schrift oder bildlichen Darstellungen, auch mittelst gemusterten ebenen Metalldruckplatten ausführen kann, wozu man alsdann eine geeignete Preßvorrichtung in Anwendung bringt. Ist das Einbrennen des gewünschten Musters, der Schrift oder der bildlichen Darstellung erfolgt, so zeigt die betreffende Holzplatte die nicht gebrannten Stellen erhaben, die dann mehr oder weniger aus der gebrannten Ebene, der Grundebene hervortreten. Diese Stellen werden nun durch glatte Walzen bezw. Platten in die Grundebene niedergedrückt, so daß die Holzplatte ein vollkommen ebenes Flächenmuster erhält und keine vortretenden Stellen mehr zeigt. Durch die Manipulation ist die so gemusterte Holzplatte polirfähig geworden und kann dieselbe in ihrer ganzen Flächenausdehnung bequem einer sauberen Politur unterworfen werden.

Durch dieses Verfahren ist man im Stande, zweifarbige, gemusterte Holzplatten auf sehr einfache und billige Weise herzustellen, die das Aussehen einer mit schwarzem oder braunem Holz ausgelegten Holzfläche besitzen. Diese Holzplatten werden in der Praxis in bekannter Weise auf die zu fournirenden Möbel- oder anderen Geräthstücke aufgeleimt und können, da das Flächenmuster durch das Niederdrücken der erhabenen, weißen Stellen vollkommen eben ist, in bequemer Weise polirt werden.

Ferner zweitens: Felix Brokk in Berlin hat ein Verfahren zur Herstellung erhabener Muster auf Holz patentirt erhalten, welches charakerisirt ist durch das Einschneiden der Contouren des Musters in das Holz mittelst entsprechend geformter Messer und dann erfolgenden Niederdrückens des zwischen den Einschnitten befindlichen Holzes mittelst eines kalten oder heißen Stempels, nachdem vor oder nach dem Einschneiden der Musterkontouren eine Benetzung der Holzfläche stattgefunden hat. Zur Ausführung dieses Verfahrens bedient sich Brokk einer Vorrichtung, bei welcher ein Messerkopf für die erforderlichen Messer mit dem in einem Schlitten auf- und niederbeweglichen Stempel vereinigt ist und wobei der selbstthätige Vorschub des Holzes mittelst einer gezahnten Stange, eines Schiebers mit Gleitstück, zweier Exzenter und mehrerer Hebel bewirkt wird. Es wird auf diesem Wege die massenweise Herstellung von griechischen oder Blattmustern, von Arabesken oder anderen Figuren in beliebiger Größe bezweckt, welche sich in ständiger Reihenfolge wiederholen. Die Anordnungen der mechanischen Vorrichtungen und das Verfahren, letzteres in der Reihenfolge: Einschneiden des Musters, Benetzen und Drücken, oder Einschneiden, Drücken und Sengen, zur Herstellung beliebiger Muster, ob mit geraden oder gekrümmten Linien, ob mit geraden Grundflächen oder mit gewölbten Grundflächen, also wie ein „Basrelief", bieten die Vortheile, daß man das Werkstück nach fertiger Maschinenarbeit oder Hand- und Maschinenarbeit mit Beize färben kann, ohne befürchten zu müssen, daß sich das Muster verzieht, das niedergedrückte und gesengte Holz sich wieder hochhebt, da durch das dem Eindrücken vorhergegangene Einschneiden den Holzfasern die Elastizität genommen wurde. Würde das Muster vor dem Drücken, bezw. Sengen, nicht zuerst eingeschnitten, so wäre es unmöglich, ein scharfkantiges Muster, wie es nothwendig ist, zu erzielen, denn die Struktur des Holzes würde an den Kanten des Stempels, wo sich jetzt der Messereinschnitt befindet, brechen oder die Kanten rund und ungleich brennen, das Muster würde werthlos sein. Das vor dem Drücken, bezw. Sengen stattgefundene Benetzen des Werkstückes hat den Zweck, das zu starke Bräunen, bezw. das Verbrennen des Holzes zu verhüten. Um das übermäßige Erhitzen des Stempels zu umgehen, kann man z. B. noch ein Metall-Thermometer anbringen, wodurch der betreffende Arbeiter stets von dem Grade der Hitze des Stempels unterrichtet ist.

Vereinswesen.

Schweizerischer Gewerbeverein. (Offizielle Mittheilung des Sekretariates.) Die Mitglieder des Zentral-Vorstandes sind eingeladen zu einer ordentlichen Sitzung auf Sonntag den 3. März 1889, Vormittags 10 Uhr, in das Bureau, Börsengebäude Zürich, zur Behandlung nachstehender Traktanden: 1. Entwurf des Geschäftsberichtes des Vorstandes pro 1888. 2. Anträge des Herrn Huber betr. Erfindungsschutz. 3. Normal-Lehrvertrag: Feststellung des Textes (Referent Herr Direktor Wild). 4. Lehrlingsprüfungen: Formular für die Berichterstattung. 5. Ehrenmitglied-Diplom. 6. Vorläufige Bestimmung der Traktanden nächster Delegirtenversammlung. 7. Vorberathung des Programms für eine schweiz. Gewerbeordnung. 8. Veranstaltung gewerblicher Wandervorträge. 9. Allfällige weitere Anträge, resp. Anregungen.

Für die nächste Delegirtenversammlung sind vom leitenden Ausschuß vorläufig folgende Traktanden in Aussicht genommen: 1. Jahresbericht pro 1888; 2. Jahresrechnung pro 1888; 3. Wahl eines Vorstandsmitgliedes infolge Demission des Herrn Prof. Autenheimer; 4. In welcher Weise kann das Gewerbewesen durch eine schweiz. Gewerbeordnung gefördert werden? Referat und Diskussion; 5. Erledigung der Motion Eichorn; 6. Allfällige weitere Anregungen, resp. Anträge.

Sämmtliche Handwerker- und Gewerbe-Vereine des Kantons Glarus haben ihre Bereitwilligkeit erklärt, eine Konferenz zur Vorbesprechung der Frage, ob und wie sich eine Zentralstelle für Arbeitsnachweis im Kanton errichten ließe, zu beschicken. Diese Konferenz soll nächsthin stattfinden.

Projektirter toggenburgischer Gewerbeverein. Die auf vorletzten Sonntag nach Wattwil einberufene Versammlung von Ausstellern der toggenburgischen Gewerbeausstellung hat hat nach Verlesung des Berichtes der Rechnungskommission (Referent: Herr Schläpfer in Ebnat) und des Generalberichtes über die Ausstellung (Referent: Herr Präsident Abderhalden-Schläpfer) bezüglich Verwendung des Rechnungsvorschlages (zirka 1200 Fr.) folgende Beschlüsse gefaßt: 500 Fr. werden einem zu gründenden toggenburgischen Gewerbeverein als Fond zugeschieden; kommt der Verein nicht innert drei Jahren (bis 31. Dezember 1891) zu Stande, so wird der genannte Betrag unter die Fortbildungsschulen der vier toggenburgischen Bezirke vertheilt. 200 Fr. bekommt der Gewerbeverein St. Gallen und der Rest kommt in der Weise zur Vertheilung, daß dem im Entstehen begriffenen Handwerker- und Gewerbeverein Wattwil 200 Fr. und der übrig bleibende Betrag dem Lehrlingsfond Wattwil zugeschieden wird. — Für Gründung eines toggenburgischen Gewerbevereins wurde eine vorberathende fünfgliedrige Kommission ernannt.

Verschiedenes.

Bauwesen. Ein erfreuliches Zeichen für die Stadt Winterthur ist die wieder erwachende Baulust. Gegen-

wärtig sind z. B. an der untern Haldenstraße die Gespanne für sieben Wohnhäuser erstellt, im Neuwiesen-Quartier für vier und in der Nähe der Seidenstoffweberei soll der Bau einer ganzen Reihe Häuser planirt sein. Die Angelegenheit ruht in den Händen sachkundiger Unternehmer und wird mit der Ausführung der planirten Bauten der so stark fühlbare Wohnungsmangel etwas abnehmen.

Fremdenverkehr. Anläßlich einer Besprechung, die kürzlich ein Vertreter des Stadtrathes von Luzern mit Trägern des dortigen Fremdenverkehrs wegen Erstellung eines Pier hatte, ist konstatirt worden, daß Luzern während der Saison durchschnittlich von zirka 150,000 Fremden aller Art besucht wird.

Holzpreise. An einer Holzsteigerung im Bezirk Zofingen kamen 144 Stück in Ausruf. Das kleinste maß 0,43 m^3, das größte 2,46 m^3; im Ganzen maßen die 144 Saghölzer 126 m^3, und galten ca. 3000 Franken, was auf den m^3 einen durchschnittlichen Erlös von Fr. 26. 95 rund ausmacht.

Auf dem Submissionswege hat die aargauische Forstdirektion aus dem Staatswalde Forst am Rhein unterhalb Möhlin 2558 Stämme flößbare Roth- und Weißtannen verkauft zu einem durchschnittlichen Erlöse von Fr. 19. 97 per m^3. Die Fällung geschieht durch die Forstverwaltung, welcher das Abholz bleibt. Bei der Einmessung werden 1—2 cm Rindenabzug bewilligt. Bei den im Kanton stattgefundenen Versteigerungen von Brennholz ergab sich ein Mehrerlös gegenüber dem letzten Jahre von 2—3 Fr. per drei Ster.

Neuerungen an Parquetböden. (Von P. M. Petersen in Kopenhagen.) Diese Neuerung besteht, nach den Mittheilungen des k. k. technologischen Gewerbemuseums, in einer Konstruktion, welche die Anwendung eines gewöhnlichen gedielten Fußbodens als Unterlage für das Parquet vermeiden und sich dadurch von dem unangenehmen Quellen und Werfen der Auflage unabhängig macht. Der Verfasser ordnet über den Hauptträgern eine Reihe gleichweit von einander liegender Querträger an, die als schmale Bretter (Leisten), entsprechend der zukünftigen Größe der Tafelform, gelegt werden und durch Querleisten von derselben Form, wie die ersten, untereinander verbunden (verzapft) werden. Die durch die Querleisten gebildeten Felder tragen Nuthen, in denen von oben die Holzstücke zur Füllung der Tafeln (meist aus hartem Holze) eingefügt werden. Da die eingefügten Tafeln über die Querleisten vorstehen, so werden diese Theile des Rahmenwerkes auch noch mit hartem Holze ausgefüttert. Auf dieser so hergestellten Fläche wird eine Parquetirung von verschiedenen Holzsorten und verschiedenen Mustern festgeleimt.

Die Böden werden in der Fabrik in so großen Flächen, als es erwünscht ist, geputzt und zum Verlegen hergerichtet. Die Bodenflächen werden an den Balken mittelst Schrauben befestigt, die durch den hervorragenden Untertheil der äußersten Querleisten hindurchgesteckt werden. In derselben Weise erfolgt die Befestigung bei der Fußpanele längs der Ränder des Bodens. Wenn es nöthig ist, kann man auch vor dem Verlegen einzelne der Facetten über die Fütterung der Querleisten nicht festleimen, sondern dies erst an Ort und Stelle thun, nachdem man die Befestigungsschrauben eingezogen hat.

Rauchloses Pulver. Die Franzosen machen seit geraumer Zeit viel Wesen von der Erfindung des rauchlosen Pulvers, mit dessen Einführung in die Armee sie beschäftigt sind. Ueber die neue Erfindung herrschte bis vor Kurzem eine gewisse Unsicherheit. Nach einem Aufsatz in der „Revue des deux mondes“ vom 1. November 1888 bestehen die Haupteigenschaften des rauchlosen Pulvers in Folgendem: 1) ist dasselbe um zwei Drittel an Gewicht leichter als das bisherige Geschütz- und Gewehrpulver. In Folge dessen werden sowohl der Mann, als die Protzen und Munitionswagen mehr Munition als bisher fassen können; 2) verursacht das rauchlose Pulver weder Verschleimung noch Rücksatz in den Waffen, so daß bei den Geschützen das Auswischen und damit die Werkzeuge zum Auswischen überflüssig werden; 3) ist der atmosphärische Druck im Rohre weit geringer, woraus folgt, daß das Rohr weniger angegriffen wird; 4) wird der Rücklauf erheblich vermindert.

Diese vier Vortheile sind außerordentlich groß, und man kann sagen, daß in zwei Jahren größere Fortschritte in der Pulverfabrikation gemacht worden sind, als in den Jahrhunderten seit Erfindung des Schießpulvers. Die Franzosen behaupten ferner, daß das Problem nicht in der Zusammensetzung des Urstoffes des Pulvers bestehe, sondern in der Bearbeitungsart der Urstoffe. Außer diesen Vortheilen soll das rauchlose Pulver noch den großen Vorzug eines weit geringeren Knalls haben. In welchem Grade das richtig ist, läßt sich noch nicht genau übersehen, aber daß die Knallabnahme Thatsache ist, kann nicht bezweifelt werden.

Die Elektrizität im Dienste der Musik. Eine Erfindung, welche geeignet sein dürfte, das allgemeine Interesse auf sich zu ziehen, ist von dem Berliner Rechtsanwalt Dr. Richard Eisenmann in der elektromagnetischen Mechanik an Flügeln und Pianinos zur Verlängerung einzelner Töne, sowie zur Nachahmung der Klänge anderer Instrumente gemacht worden.

Nach der „Voss. Zeitg.“ wird bei derselben die Bewegung der Saiten durch Elektromagnete mit intermittirendem Strome unterhalten. In dem Augenblicke, wo man ein besonderes Pedal und eine Taste niederdrückt, fließt ein Strom durch den zugehörigen Elektromagnet, welcher ebenso oft unterbrochen wird, d. h. die Saite ebenso oft anzieht und wieder losläßt, wie die Saite selbst Schwingungen macht. Das dreigestrichene a schwingt bekanntlich in der Sekunde 1760 mal; es muß also, wenn das dreigestrichene a angeschlagen wird, der Strom 1760 mal unterbrochen werden. An die Stelle von Stimmgabeln, welche anfänglich zum Zwecke dieser Stromunterbrechungen vom Erfinder angewendet wurden, ist eine andere, bedeutend vereinfachte, ungemein sinnreiche Einrichtung getreten.

Die Leiste mit den Elektromagneten ist verstellbar und die Klangfarbe ändert sich je nach der Stelle, wo die Anziehung der Elektromagnete stattfindet: Wird die Vorrichtung über der Mitte der Saiten angebracht, so tritt die Klangfarbe des Cellos und der Flöte ein; je weiter von der Mitte entfernt, desto mehr bleibt die Klangfarbe des Klaviers erhalten.

Gesetzt aber, man will einen Ton vom Pianissimo zum Fortissimo anschwellen oder in unveränderter Stärke bestehen lassen, so drückt man auf die betreffende Taste und auf das neue Pedal. Durch den geringeren oder stärkeren Druck auf letzteres wird die Stärke des Tones nach dem Ermessen des Spielers bestimmt.

Momentphotographien. Die Leistungsfähigkeit der Photographie ist im Laufe des letzten Dezenniums derart gesteigert worden, daß dieser Kunst heute bereits ein unabsehbares Arbeitsfeld eröffnet ist, und es sich wohl der Mühe verlohnen dürfte, die bedeutsamsten Ereignisse derselben einer näheren Betrachtung zu würdigen.

Wenn auch schon in früheren Jahren die bildliche Darstellung von Gegenständen und Personen mit Hilfe der Photographie durch Schnelligkeit und Naturtreue der Wiedergabe oft der Malerei erfolgreiche Konkurrenz bieten konnte, so war ihre Anwendbarkeit doch auf solche Fälle beschränkt, in denen es sich um Abbildungen von Objekten handelte, die wenigstens für die Dauer von einigen Minuten in absoluter Ruhe verharrten; denn einer für heutige Begriffe so langen

Zeit bedurfte das Licht, um die betreffenden Gegenstände auf die photographische Platte aufzuzeichnen. Außerordentlich schwer war es manchmal, diese unbedingt erforderliche Ruhe den Objekten zu verleihen, besonders, wenn es sich um die Aufnahme lebender oder bewegter Wesen handelte. Unsere jetzigen photographischen Platten sind derart empfindlich, daß schon eine Lichteinwirkung von verschwindend kurzer Dauer vollkommen genügt, um selbst die feinsten Details eines Bildes wiederzugeben; und die Erfindung dieser so überaus empfindlichen Platte war ein ungeheurer Fortschritt für die Technik der Photographie. Der zehntausendste Theil einer Sekunde genügt heute, das Bild zu fixiren, und somit ist nur eine ebenso lange Ruhe des Objektes erforderlich, um es für die Aufnahme geeignet zu machen. Aber andere bedeutende Schwierigkeiten stellten sich ein, von denen das Rechnen mit einem so kurzen Zeitabschnitt, das Anpassen der Apparate, der Leistungsfähigkeit der Platten und das Erhaschen des richtigen, so kurzen Momentes der Aufnahme nicht die größten sind. Erfreulich ist es, daß auf diesem Gebiete ein Wettstreit aller Nationen entbrannte. Ein Deutscher ging als Sieger aus diesem Wettstreite hervor, der Photograph Ottomar Anschütz aus Polnisch-Lissa. Seine mit Ausdauer und Energie verfolgten Arbeiten zeigen uns erst, was mit Hilfe der Photographie erreicht werden kann, und welche hervorragende Rolle dieselbe nicht nur in der Kunst, sondern auch in den verschiedensten Gebieten der Wissenschaft zu spielen berufen ist. Die Schwierigkeit zur Darstellung der Anschütz'schen Aufnahmen liegt darin, daß sowohl Anfang als Ende der Periode einer jeden Bewegung genau berechnet werden muß, und die Apparate, die in verschiedenen Bildern diese Bewegung wiedergeben, nicht mehr und nicht weniger aufnehmen dürfen, als gerade nur die volle Periode einer Bewegung.

So ist z. B. ein Schritt eines Pferdes in 24 Bildern wiedergegeben, die von 24 nebeneinander stehenden Apparaten geliefert werden. Den ersten Apparat löst das schreitende Pferd selbst aus, die übrigen arbeiten automatisch auf elektrischem Wege, und alle zusammen brauchen genau 0,73 Sekunden, um sämmtliche Aufnahmen zu beendigen. Bei Menschen und Thieren in Bewegung sieht man dabei die wunderbarsten, fast unglaublichen Stellungen, wie sie unserem Auge nicht möglich scheinen, weil ein empfangener Eindruck desselben nicht sofort verschwindet, sondern noch eine Nachwirkung hinterläßt. Mit Aufwand von großen Kosten, Zeit und Mühe hat es Anschütz verstanden, Thiere, sogar Raubthiere in den ihnen eigenthümlichen Bewegungen zu belauschen, diese mittelst seiner Apparate zu fixiren. Die höchste Leistung ist eine im Fluge befindliche Kanonenkugel von 25 Centimeter Länge und einer Fluggeschwindigkeit von 400 Meter in der Sekunde. Die Aufnahme selbst hat 0,000076 Sekunden gedauert, und mit großer Intelligenz wurde dafür gesorgt, daß der Apparat diesen ganz winzigen Zeittheil gerade dann geöffnet war, als das Geschoß vor seinem Gesichtsfelde vorbeisauste. Mittelst Siemens'schen Funkenphonographen wurde berechnet, daß das Loslösen des Apparates selbst $^1/_{10}$ Sekunde dauert, in welcher Zeit das Geschoß 40 Meter fliegt und selbst durch Zerreißen eines feinen Drahtgitters noch 40 Meter vor dem Gesichtsfelde des Apparates diesen loslöste. Wie das Fernrohr und das Mikroskop für unser Auge den Raum überbrückt, so hat Anschütz mit Hülfe der Photographie dem gleichen Sinnesorgane über die Schranken der Zeit hinweggeholfen.

Hinterlochte Sägen. Die von Herrn Prof. W. F. Exner in Wien, einer der ersten Autoritäten auf dem Gebiete der Sägen und Säge-Maschinen, und Verfasser des weitaus größten und ausführlichsten Handbuches über diese Zweige, redigirten „Mittheilungen des k. k. technologischen Gewerbe-Museums, Sektion für Holz-Industrie", bringen in ihrer Januar-Nummer eine Abhandlung von Prof. Lauboeck über die auch in unserem Blatte besprochenen hinterlochten Sägen der Firma J. D. Dominicus u. Söhne in Remscheid-Vieringhausen (Rheinland), worin derselbe sich (auf Grund der von erwähnter Firma dem Gewerbe-Museum überwiesenen Sägen) außerordentlich günstig darüber ausspricht und denselben eine große Zukunft verheißt.

Das Urtheil des Herrn Prof. Lauboeck deckt sich vollkommen mit den Erfahrungen der Fabrikanten, die in den letzten Monaten fast mit jeder Post Anerkennungen und gute Zeugnisse über diese seit Jahresfrist auf den Markt gebrachte Spezialität zu verzeichnen hatten und ihren Umsatz durch Einführung des in Rede stehenden Artikels namhaft erweiterten. Mit Genugthuung dürfte es zu begrüßen sein, daß dieses gute Fabrikat bei verschiedenen größeren inländischen Abnehmern nach gut ausgefallenen Proben, das bis dahin geführte ausländische Fabrikat, theils englischen, theils amerikanischen Ursprungs, vom Markte verdrängt hat.

Zinkwasser — ein feuersicheres Mittel für Hölzer. Ein nordamerkanischer Chemiker ist um Ertheilung eines Patents auf das Verfahren, Zink in Verbindung mit Wasserstoff zu lösen, eingekommen. Die Lösung, Zinkwasser genannt, wird als ein äußerst feuersicheres Mittel für alle weichen Hölzer angewandt, bei sehr niedrigen Kosten. Dieser Entdeckung wird die Kraft zugeschrieben: 1. Herabminderung der Prämien aller Feuerversicherungs-Gesellschaften auf der ganzen Welt; 2. eine unermeßliche Verminderung der Verluste durch Feuer in allen Fabrik-Etablissements, Werkstätten und Hauswirthschaften, da mit Zinkwasser imprägnirtes Holz niemals brennt und auch nicht fault, sondern steinähnlich wird. — Der Erfinder beabsichtigt, in allen Staaten auf seine Lösung Patente zu nehmen, um das Geld selber einzuheimsen. Zinkwasser soll einer der größten Handelsartikel werden.

Glocken in Röhrenform. Vor Kurzem ist durch Zufall eine Entdeckung gemacht worden, welche von nicht geringer Bedeutung zu werden verspricht. Beim Anschlagen frei hängender Messingrohre erklangen helle und weit durchdringende Glockentöne von wundervoller Klangfarbe. Obgleich diese Erfindung in Deutschland gemacht worden ist, so haben sich doch spekulative Amerikaner ihrer bemächtigt und in Providence ist bereits, wie uns das Patent-Bureau von Richard Lüders in Görlitz mittheilt, eine Röhrenglockenfabrik in großem Maßstabe entstanden. Die Klangstärke der Röhrenglocken ist bedeutend, wie man aus der Thatsache schließen kann, daß ein solches Rohr von 80 Millimeter äußerem Durchmesser, 13 Millimeter Wandstärke und $3^1/_2$ Meter Länge unter günstigen Umständen zwei oder drei Meilen weit gehört werden kann. Gegenüber den Glocken aus Gußstahl, welche bisher für Eisenbahnsignalzwecke benutzt werden, dürften die Glocken aus Messingrohr nicht nur den Vorzug größerer Sicherheit gegen Zerspringen, sondern auch denjenigen größerer Billigkeit haben.

Fettflecke aus Papier zu entfernen. Ein Mittel, das selbst veraltete Fettflecke aus Papier entfernt, ist Benzol-Magnesia. Man mischt gebrannte Magnesia mit so viel reinem Benzol, bis eine Masse entsteht, welche nach einiger Zeit krümelig wird.

Will man nun einen Fettfleck aus Papier entfernen, so reibt man mit ein wenig dieser Masse den betreffenden Fleck behutsam mit dem Finger ein und klopft die kleinen Magnesiakrümelchen dann ab. Frische Flecke verschwinden gewöhnlich sofort, veraltete nach zwei- und dreimaliger Anwendung. Ein Hauptvortheil dieser von Hirzel eingeführten

Benzol-Magnesia ist der, daß fast die feinsten Papiere nicht davon angegriffen werden und selbst die gedruckten Buchstaben nicht darunter leiden, höchstens einwenig lichter werden. Das Präparat kann in Glasbüchsen mit luftdicht eingeriebenen Glastöpseln aufbewahrt werden. (Wochenschrift für den Papier- u. Schreibwaarenhandel.)

Fragen.

221. Wo bezieht man in der Schweiz gut verzinnte Drahttaue?

222. Wer liefert saubere Thürenfriese in Tannenholz von 2,15 m Länge, 0,16 m Breite und 39 mm Dicke, trockene Waare?

223. Auf welche Weise können mineralische Schmieröle auf ihren Gehalt bezw. Werth geprüft werden?

224. Wer liefert Leder mit Goldumrahmung für Schreibtischplatten?

225. Wer erstellt oder liefert Theilmaschinen zum Eintheilen von Metallstäben? Wo sind solche zu besichtigen?

226. Wie erstellt ein Schlosser, dem keine Drehbank zur Verfügung steht, am schnellsten und einfachsten 1—3 cm lange runde Zapfen an Rund- und Quadrateisen von 1—2 cm Durchmesser, ohne selbe anzufeilen?

227. Wer liefert Aushauer oder Stanzen für Karton-Etiquetten?

228. Welche schweizerische Firma kann gute photographische Apparate herstellen für ein Handelshaus?

229. Der Besitzer einer Wasserkraft wünscht Auskunft zu erhalten über die Erstellung von Knochenmehl, eventuell wer würde eine solche Einrichtung liefern?

230. Mit welchem Mittel bringt man einen grauen Cementboden wieder sauber?

Antworten.

Auf Frage **173.** Unsere Firma liefert Cementwalzen zum Rauhen der Cementböden. Zeichnung und Preiscourant stehen zu Diensten. Hch. Walcher, Metallfabrik, Glarus.

Auf Frage **204** diene zur Nachricht, daß dem Fragesteller Kehlleisten nach jeder beliebigen Zeichnung ausgeführt und geliefert werden können von Jb. Düßli, Schreiner, Weinfelden.

Auf Frage **206.** Möchte mit dem Fragesteller in Korrespondenz treten. Jb. Schärer, Mech., Richtersweil.

Auf Frage **207.** Wünsche mit dem Fragesteller in Korrespondenz zu treten.

Joh. Marti, Schlosser, Ittigen b. Bolligen (Bern).

Auf Frage **218.** Ein solcher Wagen mit Patentachsen ist billig zu verkaufen bei C. Boller, Metzger, in Thalweil.

Auf Frage **219.** Unterzeichneter erstellt buchene Riemenböden, fertig gelegt, zu entsprechend billigen Preisen.

Emil Pfenninger, Parqueterie, Wädensweil.

Submissions-Anzeiger.

Parquetboden. Der Gemeinderath von Brugg eröffnet hiemit Konkurrenz über Erstellen eines Parquetbodens mit eichenen Riemen, zirka 364 Quadratmeter Inhalt, im neuen Turnsaale. Bewerber für diese Arbeit wollen ihre diesbezüglichen Angebote bis längstens den 16. Februar an Herrn Gemeindammann Angst einsenden. Baubeschrieb und Akkordbedingungen liegen beim Bauamt zur Einsicht auf, das auch sonst jede gewünschte Auskunft ertheilt.

Die Zimmerarbeiten zu drei Wohnhäusern in Riesbach werden hiemit zur Konkurrenz ausgeschrieben. Pläne und Voranschlag können bei Müller-Widmer, Architekt, Freistraße Nr. 22, eingesehen werden. Offerten sind bis 14. Februar einzureichen.

Riemenböden. Die Stadt Biel ist im Falle, für ihr neu erbautes Mädchen-Primarschulgebäude die Lieferung von zirka 1700 Quadratmeter buchenen Parquet-Riemenböden 2. Qualität bester Sorte zur öffentlichen Konkurrenz auszuschreiben. Parquetfabriken, welche auf obige Lieferung reflektiren, haben ihre Eingaben schriftlich und verschlossen mit der Aufschrift „Eingabe für Parquetböden" an den Präsidenten des Gemeinderathes, Herrn N. Meier in Biel, zu senden bis 10. Februar. Weitere Bedingungen sind bei Herrn Bauinspektor Schaffner in Biel zu erfahren.

Rekonstruktion der Vorstadt Zug. Der Einwohnerrath eröffnet hiemit Konkurrenz über die Ausführung der Arbeiten und Lieferungen für die Rekonstruktion der Vorstadt Zug. Nach dem generellen Voranschlag betragen dieselben: a) Erdarbeiten Fr. 8900, b) Entwässerungsarbeiten Fr. 40,900, c) Kanalisation Fr. 12,600, d) Straßen Fr. 35,500, e) Uferbauten Fr. 40,300, Total Franken 138,200. Unternehmer, welche geneigt sind, diese Arbeiten zu übernehmen, belieben die Pläne und Bedingungen auf dem Bureau der Bauleitung, Stadtkanzlei 2. Stock, einzusehen und ihre Offerten an den Stadtpräsidenten, Herrn Karl Zürcher, mit der Aufschrift „Rekonstruktion der Vorstadt Zug" einzureichen bis 15. Februar.

Neuer Hülfsspital Basel. Die Grab-, Maurer-, und Steinhauerarbeiten sind zu vergeben. Autographirte Pläne nebst Baubeschreibung auf dem Hochbaubureau im Postgebäude zu beziehen. Eingabetermin Samstag den 23. Februar, Mittags 12 Uhr, an das Baudepartement Basel.

Arbeitsnachweis-Liste.

Offene Stellen.

1 tüchtiger Maschinenschlosser, 1 Eisendreher und 1 Mühlemacher auf Holz und Eisen finden sofort dauernde Arbeit in der mech. Werkstätte Burgherr am Hünibach bei Thun.

Daselbst kann auch ein intelligenter Lehrling eintreten.

Doppeltbreite Cachemirs u. Merinos (garantirt reine Wolle) **100—120 Cm. breit, à 80 Cts. per Elle** oder **Fr. 1. 35 Cts. per Meter** in ca. 80 der bestexistirenden Qualitäten bis zu den feinsten Croisuren versenden direkt an Private in einzelnen Metern, sowie ganzen Stücken portofrei in's Haus **Oettinger & Co.**, Centralhof, **Zürich**.

P. S. Muster unserer reichhaltigen Kollektionen umgehend franko, neueste Modebilder gratis.

Ein tüchtiger Bauschlosser

findet dauernde Stelle bei

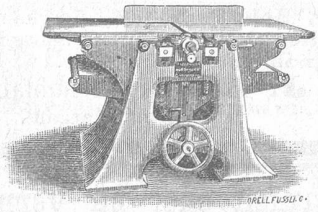
777) **J. Theiler**, Schlosser, **Wädensweil.**

Wir empfehlen als Spezialität 370

Holzbearbeitungs-Maschinen

neuester Konstruktion,

besonders Abricht-, Hobel- und kombinirte Hobel- und Abricht-Maschinen, Leisten-, Hobel- und Kehl-Maschinen.

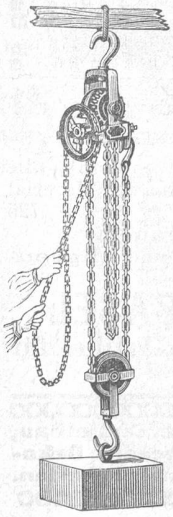


Bandsägen und Stammbandsägen bis zu den grössten Dimensionen in sorgfältigster Ausführung.

Preiscourante stehen gerne zu Diensten. Courante Maschinen auf Lager.

Fabriken Landquart in Landquart, vorm. Henggeler, Hämmerli u. Cie.

Depot von Holzbearbeitungsmaschinen, Maschinen im Betrieb bei Hrn. Mechaniker **Wäckerlin**, Reussinsel, Luzern.



BECKER'S

Schraubenflaschenzüge

(selbsthemmend) [320

65 % Nutzeffect.

Differentialflaschenzüge

Sicherheits-Winden.

G. L. TOBLER & Cie.,

1223] **St. Gallen.**