

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 8 (1892)

Heft: 40

Rubrik: Technisches

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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

Vorort Zürich und dessen weitgespanntes Territorium bedacht werden, dann dürfte St. Gallen folgen und auch Chur-Thuzis, denn Graubünden dürfte besonders für die Holzbranchen ganz besondere Vortheile bieten.

Endlich die Eingabe (Gesuch) ans handelsstatistische Amt in Bern, ist hauptsächlich gegen das gegnerische Schutzollwesen Frankreichs gerichtet, und haben wir nach der schroffen Zollkriegserklärung keine Rücksicht mehr zu nehmen. Es ist vielmehr unsere Pflicht, uns endlich für die eigene Haut zu wehren. Wir werden trachten, Alles und Jedes, was bis anhin an Fabrikaten von dort eingeführt wurde, Hand in Hand mit der inländischen Industrie selbst zu erstellen.

In dieser frohen Erwartung rufen wir der gesammten einheimischen Arbeit ein herzlich Glückauf zum neuen Jahr entgegen!

Im Namen des leitenden Ausschusses:
A. Gehrig-Liechti.

Technisches.

Herstellung von Fußmatten, Laufteppichen, Rouleaux, Stricken, Gurten, Webstoffen in allen Dessins und Farben aus Holzwole. Patent L. Diem. Bisher war die Holzwole für Zwecke der Sannerei und Weberei untauglich. Obergenieur L. Diem hat nun ein Verfahren erfunden und patentiren lassen, durch welches die Holzwole für die gedachten Industriezwecke brauchbar gemacht werden soll.

Der Erfinder geht auf folgende Weise vor: Die Holzstücke (Fichten oder Tannenholz) werden, bevor sie zur Holzwoolmaschine kommen, um zu Wollin verarbeitet zu werden, vorerst in einer Mischung von Leim und Glycerin gedämpft. Durch diese Dämpfung wird das aus diesem Holze erzeugte Wollin geschmeidig und zum Spinnen geeignet, auch soll dadurch seine Dauerhaftigkeit und Zugfestigkeit bedeutend erhöht werden. Der Erfinder verwendet zur Verarbeitung nur Seitenstücke, während das Kernholz ausgeschieden wird.

Nach erfolgter Dämpfung des Holzes wird dasselbe mittelst der Holzwoolmaschine in gewöhnlicher Weise zu feiner Holzwole verarbeitet und diese genau nach den Längenlagen der Holzfasern geschnitten und zu einem dünnen Faden, etwa in der Stärke eines Hanf- oder Leinenfadens, gedreht.

Die auf diese Weise erhaltenen Fäden können zur Herstellung von Seilen in gewöhnlicher Weise verwendet werden, welche dann mittelst Handarbeit (ebenso wie Stroh) zu verschiedenen Gebrauchsgegenständen, wie Matten, Teppiche etc., verarbeitet werden können. Ebenso können diese Fäden auf gewöhnlichen Webstühlen zu gröbereren Webstoffen verwebt werden. Die gewünschte Färbung kann hergestellt werden, indem man die Holzwole noch vor Verarbeitung zu Gebrauchsgegenständen in den betreffenden Farben tränkt oder aber auch das fertige Produkt durch Patronirung, Anstrich etc. färbt.

Um den aus der Holzwole hergestellten Gegenständen einen erhöhten Grad von Dauerhaftigkeit und Elastizität zu geben, sie vor Witterungseinflüssen und gegen Fäulniß zu schützen, empfiehlt es sich, dieselben zu imprägniren. Für diese Imprägnirung verwendet der Erfinder ein auf eine gewisse Temperatur gebrachtes Gemenge von Holztheer und Schmieröl, eventuell auch nach erfolgter Trocknung einen Anstrich mit einem Gemenge von Leim und Weizenstärke.

Neuestes aus der Metallindustrie. Eine der werthvollsten Anwendungen des Mikroskopes im Verein mit der photographischen Kammer für die Dienste der Industrie bereitet sich vor. Die mikroskopischen Untersuchungen, wie sie bisher mannigfach für Eisensorten angewendet wurden, sind nach einer Mittheilung des Patent- und technischen Bureau's von Richard Lüders in Görlitz von dem Franzosen Guillemin auch auf die verschiedenen Metalllegirungen ausgedehnt worden. Es ist nun von größter Bedeutung, daß man unter dem Mikroskop erkennen kann, wie eine Bronze oder Messingart hergestellt ist, ob das Stück gegossen, gewalzt, gezogen oder

geprägt wurde, und welche Prozesse es in jedem einzelnen Falle, z. B. beim Gießen, durchgemacht. Die Untersuchung findet in der Weise statt, daß man einen Querschnitt oder die Oberfläche des betreffenden Metallstückes polirt und mit einer Säure unter dem Einflusse eines elektrischen Stromes ätzt. Es entstehen dann die mannigfachen Zeichnungen und Körnungen, welche sehr gut photographisch fixirbar sind. Wichtig ist, daß diese Methode auch zum Theile die umständliche chemische Analyse verdrängen kann, da der Fabrikant unter dem Mikroskop zumeist die Bestandtheile der Legirung zu erkennen vermag. So unterscheidet man leicht die Zinnbronzes, die phosphorhaltigen, die Aluminiumbronzes und die Messingarten, welche weniger als 37 Prozent Kupfer enthalten, das Deltametall u. s. w. Schwache Aluminiumspuren, die selbst der Chemiker nur schwer feststellen würde, sind durch marmorirte Spuren gekennzeichnet. Damit bekommt die Industrie ein neues Mittel an die Hand, ihre Arbeiten mit größter Sicherheit zu verfolgen.

Sägemehl als Magerungsmittel für Cement. Hauen-schild berichtet, daß er Sägemehl als Magerungsmittel bei der Herstellung von Cement-Dachplatten mit gutem Erfolge benutzte. Die Platten wurden in der Weise hergestellt, daß 2 Vol.-Th. Sägemehl und 1 Vol.-Th. Portland Cement trocken gemischt und mit sehr wenig Wasser angemacht wurden, so daß eine so steife Masse entstand, daß erst bei tüchtigem Einstampfen Feuchtigkeit entstand. Nach drei Tagen bei -10° Celsius in einen Brunnentrog versenkt und eingefroren, zeigten die Platten keinerlei Einwirkung des Frostes. Angaben über die Dauerhaftigkeit solcher Platten liegen noch nicht vor.

Eine Steuerung für Pulsometer mit Walzenventil, die nur sehr geringen Dampf verbraucht und damit eine beträchtliche Kohlenersparniß erzielt, ist nach R. Lüders's Patentbureau in Görlitz Herrn Armand Bloch patentirt worden. Dieselbe besteht aus einem über den Dampfzylinderöffnungen der beiden Pulsometer-Kammern angeordneten, aus zwei gegen einander verschiebbaren Hälften gebildeten Ventilgehäuse, dessen beide Hälften mit zu den Dampfzylinderöffnungen führenden Kanälen und einem die Kanäle verdeckenden Walzenventil versehen sind. Sind die Gehäusehälften auseinander geschoben, so verdeckt das Walzenventil abwechselnd die Kanäle und zwar immer denjenigen Kanal, der zu der Kammer führt, in welcher durch Wassereinspritzung eine Dampfkondensation erzeugt worden ist, so daß der Dampf durch eine obere Oeffnung des Ventilgehäuses an dem Walzenventil vorbei in den anderen Gehäusekanal und in die andere mit Wasser gefüllte Kammer tritt.

Wichtige neue Patente (mitgetheilt vom Patent- und technischen Bureau von Richard Lüders in Görlitz, welches den Abonnenten unserer Zeitung Auskünfte ohne Recherche kostenlos ertheilt).

An der Feilenhaumaschine von Peter Heinz ist zur Vermeidung von Fehlhieben und zur Regelung der richtigen Vorwärtsbewegung des Schlittens an dem Stirnrade eine Schleppefeder und am Steuerrade eine Sperrklinke angeordnet. Die Rückwärtsbewegung des Schlittens erfolgt selbstthätig. Mittelt einer Zugfeder wird das Feilenführungsstück auf die Feile und letztere auf die Unterlage des Schlittens gedrückt. Der Meißel wird mittelst einer Feder hochgehalten und kann so schräg eingestellt werden, daß mittelst desselben Ober- und Unterhieb der Feile gehauen werden können.

Das Aluminiumroth von C. Sauer zum Löthen von Aluminium und anderen Metallen ohne Zuthun eines Flussmittels, besteht aus einer Legirung von 9 Theilen Aluminium, 1—4 Theilen Silber und 2—5 Theilen Kupfer. Dasselbe kann auch noch einen Zusatz von nur 1 Theil Zink erhalten, oder es kann in demselben das Silber durch Zinn mit oder ohne Zusatz eines vom Zinngehalt höchstens 25 pCt. betragenden Zinkgehaltes ersetzt werden. Auch kann in dem Lothe ein äußerst geringer Zusatz von Gold (auf 15 Gramm

der Legirung nur 0,03 bis 0,1 Gramm Gold) hinzugefügt werden. An Stelle des Zinks kann auch Cadmium oder Wismuth oder eine Legirung von beiden, sowie Wood-Metall gesetzt werden. Zur Herstellung des Lothes werden die kleineren Quantitäten der schwer schmelzbaren Metalle (Silber, Kupfer zc.) für sich zusammengeschmolzen, ferner wird in einem Tiegel das Aluminium geschmolzen, und schließlich werden die Metalle zur Erzielung einer innigen Legirung gut zusammengeführt.

Die Gisholt Machine Company hat sich eine Universal-Werkzeug-Schleifmaschine patentiren lassen, bei der das Werkzeug in einem Spannfutter befestigt wird, welches magrecht verschiebbar in einem Ringe sitzt. Dieser ist in senkrechter Ebene um eine horizontale Achse drehbar und ist in einem Kreisrahmen angeordnet, welcher letzterer um eine senkrechte Achse in magrechter Ebene in dem um horizontalen Zapfen schwingenden Rahmen drehbar ist. Der Rahmen wird von der auf Zapfen am Maschinenstander schwingbaren Pfanne in Führungen derart gehalten, daß durch einen Anstoß an dem Zapfen, durch eine mit Stellschraube versehene Gabel, sowie durch einen Hebel die Pfanne gehalten und beim Anheben dieses Hebels die Pfanne mit Werkzeughalter gegen die Schleifschleibe angepreßt wird.

Bei der Copirfräsmaschine mit beweglichem Tisch von Otto Lademann ist die allseitig parallele Verschiebbarkeit des das Modell und die Werkstücke tragenden Arbeitstisches gegen die festliegenden, nur drehbaren Fräsen dadurch erzielt, daß der Tisch drehbar mittelst Lager von zwei in vertikalen Ebenen schwingenden parallelen Hebeln getragen wird, die gleichzeitig um vertikale Zapfen einer in einem horizontal verschiebbaren Wagen gelagerten Welle gedreht werden können.

Ein Gerüst zum Verputz und Abfärben von Facaden mit verstellbaren Gerüststützen wird von Hugo Baum hergestellt. Bei demselben sind die an der Facade dargestellten und miteinander gekuppelten Steigbäume mit Sprossen, die sich in Höhenentfernungen von 40 Centimeter von einander befinden, versehen und in Zwischenräumen von 4—5 Meter von einander derart aufgestellt, daß die Steigsprossen parallel mit der Front stehen. Der Abstand der Steigebäume von der Facade richtet sich nach der Ausladung des Hauptgestimmes, durch welche auch die Länge des Gerüsthalters gegeben ist. Mittelst Bindeleinen werden die Steigebäume an den zu den Bodenfenstern herausgestreckten Auslegern befestigt. Sodann werden die eisernen Gerüststützen, die für dieselbe Höhe zu einander gehören, mit je zwei Haken in je zwei Sprossen eingehängt; die Entfernung ihrer Haken muß also gleich der Entfernung von zwei Sprossen, also gleich 40 Centimeter sein. Auf diese eisernen Stützen werden sodann die Belagsbohlen aufgelegt. Um ein Ausweichen des Gerüsts nach außen zu verhindern, werden in einige den Gerüststützen gegenüberliegende Fensterämpfer eiserne Dösen eingeschraubt, welche mit den Stützen durch Bindeleinen zusammengekoppelt werden, was bei einer Gerüsthöhe von 20 Meter nur einmal nöthig ist.

Die Vorrichtung zum gefahrlosen Auswechseln von Schmierbüchsen ist gekennzeichnet durch eine Zange, deren einer Längsarmel auf einer Stange horizontal befestigt ist, während der andere durch einen mit einer Feder versehenen Hebel bewegt wird. Dieser ist durch ein auf einer zweiten Stange gelagertes Excenter und einen Hebelgriff beeinflusst.

Auf ein Gardinenstangen-Trägerpaar ist Hrn. F. Wärdel ein Patent ertheilt worden. Dasselbe bezweckt das umständliche Anbringen der Gardinenhaken und das damit verbundene Suchen nach Mauerfugen in Fortfall zu bringen und besteht aus je einem Träger, der rechts und links oberhalb der Fensteröffnung senkrecht und in gleicher Entfernung von der Fenstermitte im Mauerwerk befestigt wird und stets in demselben verbleibt. Je ein Träger bildet eine Schiene, welche mittelst Bolzen oder Schrauben an der Wand rechts

oder links oberhalb des Fensters angeordnet ist. In jeder Schiene sind übereinander in gewisser Entfernung mehrere Schlitze keilförmig angebracht und in einen dieser Schlitze wird das Kopfende eines Haken eisens hineingeschoben und durch einen Keil gesichert. Ueber diese Haken werden die mit entsprechenden Hängeeisen versehenen Gardinenstangen gehängt.

An der Löthmaschine für Blech-Cylinder von Jaques Wehrlin wird der zu löthende Blech-Cylinder mittelst zweier endlosen Ketten und eines mit letzteren verbundenen und aus Bolzen, Halbcylindern und Gleitbacken bestehenden Kolbens durch einen aus zwei nahezu halbcylindrischen Mänteln zusammengesetzten Kanal hindurchgezogen. Während dieser Zeit gelangen alle Blech-Cylinder der Reihe nach unter den Löthkolben, welcher hohl und mit einer scharfkantigen Ausflußöffnung für das Loth versehen ist, so daß in diese das durch eine Flamme flüssig gehaltene Loth gelangt, wenn die durch ein Gewicht belastete Ventilstange durch passende Anschläge der Ketten zeitweise angehoben wird.

Die „Klemmrolle“ als Rettungsvorrichtung aus Feuersgefahr von Herrn August Richter schließt jede Gefahr vor etwaigem Absturz aus. Dieselbe wirkt so schnell, daß in kürzester Zeit alle gefährdeten Personen und Gegenstände gerettet sein können. Sie besteht im Wesentlichen aus drei in einem Gehäuse drehbar gelagerten Gleitrollen, durch deren gebildete Oeffnung ein doppeltes Seil geführt wird. dies Doppelseil wird von hinten in das Gehäuse eingeführt, gleitet am untern Umfang der oberen Rolle und spreizt sich nach den untern Rollen zu auseinander, indem es über deren Nutenumfang fortgleitet. Zwecks Vermeidung des Abrutschens des Seiles aus den Rollennuten sind zwei weitere Führungsrollen vorgesehen. Bei in Gebrauchnahme wird das Doppelseil oberhalb des inneren Fensters befestigt. Der Apparat rollt durch Spreizen der von je einer Person gehaltenen untern Seilenden selbstthätig zum Fenster hinauf, und die herabzulassenden Personen oder Gegenstände werden mittelst Glederleine an dem am Apparat vorgesehenen Haken angehängt und herabgelassen.

Verbesserter Karren. Bei dem verschiebbaren, die Last aufnehmenden Kasten für Fuhrwerke aller Art von Johannes Otto besteht die schiefe Ebene aus Balken, welche durch Querhölzer mit einander verbunden und zwischen zwei Karrenbäumen um eine Achse drehbar gelagert sind. Durch eine Schraube kann die Steigung der schiefen Ebene stets verändert werden. Mittelst Laufrollen ruht auf den beiden Längshölzern der Karrenkasten, der bei Anhebung des Karrens auf der schiefen Ebene niedergleitet, bis er durch eine Keilschleife angehalten wird. Dadurch wird die Lage des Lastschwerpunktes derartig günstig verlegt, daß der Karrenschleiber im Stande ist, mit diesem Karren eine größere Last, wie gewöhnlich, vorwärts zu bewegen.

† **Bauführer Jakob Mayer.** Ein Schlaganfall machte seinem Leben in Stäfa ein rasches Ende. Das Stäfener Wochenblatt schreibt über ihn: „Schon zur Zeit der Bahnbau te am linken Seeufer war der Verstorbenen im Eisenbahnbau thätig. Die Gotthardbahnbaute beschäftigte ihn wiederum mehrere Jahre, Brünig- und Südostbahnroute, sowie die strategische Bahn Weizen-Zimmendingen half er mit erstellen. Gegenwärtig man sich die vielen Gegenden, welche er half, dem zeitgemäßen Verkehr zu erschließen, so wird man dem Manne, der heute stumm auf der Todtenbahre liegt, das Zeugniß nicht versagen können, daß einzig ein starker Wille, außergewöhnliche Ausdauer und Gesundheit im Stande sind, gleich der Wettertanne am Abgrund, allen Stürmen und Anfechtungen eines solchen Berufes Trotz zu bieten. An unserer rechtsufrigen Bahnbau te seit Frühjahr unter Herrn Ritter-Egger und neben tüchtigen Mitarbeitern unermüdblich thätig, erwarb er sich in kurzer Zeit durch seine Anspruchslosigkeit, sein leutseliges und offenes Wesen die Sympathie aller Anwohner.“