

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 1 (1885)

Heft: 8

Artikel: Patent-Petroleum-Ofen für Zimmerheizung

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577673>

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: 22.12.2024

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

fällt daher die Begurtung; auf dem flachen Rahmen wird ein aufrecht stehendes Brettchen eingefalzt, welches, vom Fuß bis zum Kopfteile verlaufend, sich um circa 5—10 Zoll erhöht, so daß die Federmatrage eine schiefe, vom Fuß zum Kopfe sich sanft erhebende Ebene bildet. Das Ausrichten der Federn erspart der französische Tapezierer ebenfalls; die Fabriken liefern die bereits zusammenge-drückten Federn, die oben und unten mittelst Draht auf das Dauerhafteste verbunden sind. Diese Federn werden mittelst Klammern, welche die Form einer einzölligen Haarnadel haben, an das Brettchen genagelt, viermal geschnürt und achtmal an die Federleinwand genäht, dann wird ringsherum ein Bourle gemacht und zwar mit Point suspendue (d. h. mit freihängend genähter Kante als Ersatz einer Federkante), und dann pickirt. — Dieser Ausführungsart wird jeder praktische Fachmann nur Beifall zollen, die schräge Façon ist naturgemäß, das Annageln der Federn ist unstreitig dauerhafter als das Annähen derselben an die Gurten, ebenso bietet die Drahtverbindung der Federn größere Dauerhaftigkeit, die Schnürung und die freihängende Kante größere Elastizität und endlich ist die Ersparniß der Gurten nicht zu unterschätzen.

In Spanien werden die Bettrahmen flach, ohne aufrechtstehender Seitenleiste gemacht, begurtet, die Federn angenäht und dann viermal geschnürt in die richtige Lage gebracht und der Länge nach über die Reihen Gurten gespannt; dieselben werden mit sechs Stichen angenäht und zwischen den Querreihen wird spanisches Rohr befestigt, das einen besonders elastischen Federgrund bildet, im Uebrigen weicht die Arbeitsweise von der bei uns gebräuchlichen nicht ab.

In England sind zumeist Betteinsätze aus Eisen im Gebrauche und zwar in verschiedenen Arten. Die eine Gattung besteht aus einem Eisenrahmen, an dessen Oberfläche ein gespanntes Drahtgeflecht sich befindet, bei der anderen sind auf den Querstäben Federn angenietet und anstatt der Schnürung mittelst ebenfalls angenieteten Stahlbändern versehen. Bei einer dritten Sorte endlich sind an den Stäben des Eisenrahmens schmale Federn der Quere nach liegend, angebracht und deren Ausläufe mit einem Drahtgeflechte versehen.

Dieses letztbeschriebene System ist das älteste und auch am wenigsten praktische; die Federmatragen aus Eisen überhaupt erreichen wohl nicht die Elastizität der gepolsterten Federmatragen, haben jedoch den Vortheil der Dauerhaftigkeit und Reinlichkeit für sich. Uebrigens werden die eisernen Federmatragen aller Systeme auch bei uns erzeugt und kommen vielfach im Handel vor.

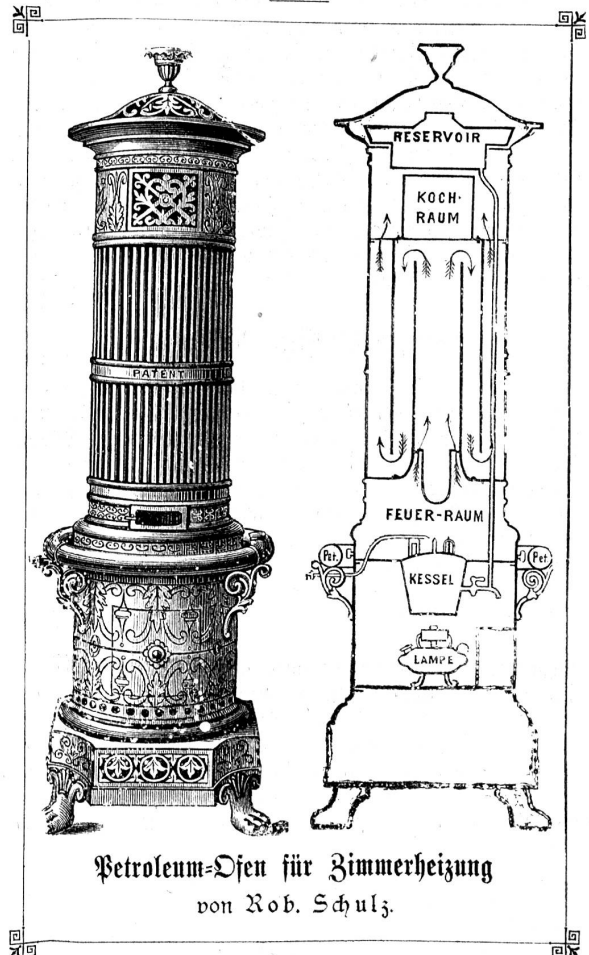
Um aller Arten der Federmatragen zu gedenken, sei auch der von der Wiener „Thüren- Fenster- und Fußbodenfabrik“ konstruirten Holzfedermatrage gedacht, die nebst dem fabelhaft billigen Preise sich noch dadurch auszeichnet, daß dieselbe zusammengelegt werden kann, also sehr leicht transportabel ist.

Wenn man nun mit der Frage an mich herantritt, welche von all' diesen Federmatragen ist die beste, so kann ich nach eigener, jahrelanger Erfahrung nur folgende Ausführungsart empfehlen: Die Bettrahme sei dreitheilig, ohne aufrecht stehende Brettchen an derselben, anstatt Gurten verwende man Brettchen, nagle die Federn daran und fertige mit Federkanten aus. Jeder Theil soll mit zwei Henkeln zum Aus- und Einheben versehen sein. Bei eintheiligen Federmatragen unterlasse man es nicht, den Kopfteil erhöht auszuführen. Eine dieser Art ausgeführte Matrage wird sicherlich allen Anforderungen entsprechen.

Schließlich will ich noch erwähnen, daß das Auflegen von Roßhaar bei Federmatragen ein übertriebener Luxus

ist, ein jedes andere billigere Material erreicht denselben Zweck, wenn es gut getrampelt oder gezupft ist und ordentlich aufgelegt wird.

Patent-Petroleum-Ofen für Zimmerheizung.



Petroleum-Ofen für Zimmerheizung
von Rob. Schulz.

Wiewohl das Gebiet der Zimmerheizung in neuester Zeit vielfach Anregung zum Nachdenken gegeben und schon so manchen Neuerungs-Vorschlag und Erfindung hervorge-rufen hat, ist es doch nicht gelungen, den Mängeln der-selben abzuwehren. Von epochemachender Bedeutung dürfte daher eine Erfindung des Herrn Robert Schulz in Dresden-Striesen sein, welcher Petroleum als Brenn-material verwendet. In äußerst sinnreicher Weise bewirkt er einen absolut geruchlosen, vollständig rauch- und rußfreien Verbrennungsprozeß und vermeidet zugleich die Uebelstände der bekannten Petroleum-Kochherde. Die Konstruktion dieser Ofen ist eine sehr einfache aber originelle: Rings um den Ofen herum ist kreuzförmig ein kupferner Behälter angeordnet, welcher mit Petroleum ge-füllt wird und durch ein enges Röhrchen mit einem unter-halb befindlichen kupfernen Kessel in Verbindung steht. In diesem Kessel wird durch eine Spirituslampe Wasserdampf erzeugt, welcher das Petroleum aus dem Behälter anzieht und zu einem äußerst feinen Thau zerstäubt, welcher voll-ständig geruch- und rußfrei verbrennt. Der als geschlossenes Rohr konstruirte Petroleumbehälter wird in Folge seiner

isolirten Lage außerhalb des Ofens von der Wärme wenig getroffen und verhindert auch absolut jegliches Hineinlaufen des Petroleum in den Ofen, so daß jede Gefahr ausgeschlossen ist. Die Gasbildung des Petroleum-Ofens, die im deutschen Reich, in Oesterreich-Ungarn, Belgien, Frankreich, England und Amerika patentirt ist, wird dadurch besonders angenehm, daß es nicht des ständigen Aufschützens des Brennmaterials und Entfernens der Asche bedarf, sondern da Petroleum und Wasser gasförmig immer gefüllt sind, das Entzünden der Spirituslampe genügt, um den Ofen in Betrieb zu setzen. Binnen fünf Minuten fließt das Wasser im Kessel, in weiteren zwei Minuten ist genügende Dampfspannung zur Zerstäubung vorhanden und die Wärme erzeugende Flamme des entzündenden Petroleumnebels zieht sich in 1 Meter Höhe durch den Ofen. Die Erfahrung ist so rasch, daß 25 Minuten genügen, um ein großes Zimmer zu erwärmen. Die Fabrikation dieser Ofen und den Betrieb für Deutschland haben die Gebrüder Barovetz in Dresden übernommen.

Kreis-Sägen für Eisen, Messing u. dgl.

Sehr häufig kommt es in den Metallgewerken vor, daß man Gegenstände ein- resp. durchschneiden muß. Man benutzt nach alten Verfassungen meist eine sogenannte Bogensäge, womit die Arbeit jedoch nur äußerst langsam von Statten geht, da sich die Zähne, welche gewöhnlich durch Vieh hergestellt werden, rasch abnutzen. Das häufige Schneiden erfordert nicht allein viel Zeit, sondern es werden, zumal wenn das Sägeblatt sehr hart ist, viele Meißel stumpf gemacht. Weit besser wird das Ein- und Durchschneiden, namentlich wenn man viel zu schneiden hat, mit einer in die Drehbank eingespannten Kreis- oder Freizeugsäge ausgeführt. Der einschneidende Gegenstand wird in den Support gespannt. Da nun die Anfertigung der Kreis- und Freizeugsägen, besonders was das Härten derselben betrifft, seine Schwierigkeiten hat, da die Platten gewöhnlich total krumm werden oder auch reißen, man mag sie in Wasser, Salz u. s. w. härten -- so wollen wir im folgenden einige Anweisungen ertheilen, wie man am besten bei der Herstellung dieser Sägen zu verfahren hat.

Aus gutem Stahlblech von ca. 1 Millimeter Dicke haut oder dreht man Scheiben von ungefähr 100--120 Millimeter Durchmesser aus, löst ein Loch von 15--20 Millimeter und befestigt diese Scheibe mittelst Mutter zwischen zwei Unterlag-Scheiben auf einem angekreuzten Dreh, um sie am Umlaufen abzuwehren. An den Seiten ist das Drehen schwierig, weil die dünne Scheibe sehr leicht, es ist dies übrigens auch nicht nöthig. Da vielfach Mängel vor dem Abdrehen die Ursache hat, die Scheibe gerade zu richten, so sei hiermit ausdrücklich bemerkt, daß alles unrichtige Sämmern vermieden werden muß, die Scheibe wird deshalb nicht gerichtet, um keine das Härten gefährdende Spannung in das Metall zu bringen. Der Umkreis löst sich deshalb, wenn die Scheibe auch schief, von abdrücken. Ist die Scheibe gedreht und sind hierauf die Zähne eingetiffelt, dann löst man zwei Arbeiter erforderlich. Das Härten selbst wird zwischen zwei gepolten oder auf sonstige Weise genau abgerichteten Platten vorgenommen, von denen die eine genau horizontal und mit reinem kaltem Wasser, welches mit etwas Säure vermischt werden kann, bedeckt wird. Hierauf macht der eine Arbeiter die Säge in einem Holzschleusen vorstößig und äußerst gleichmäßig warm, ohne sie jedoch mit der Zange anzufassen; er bringt deshalb einen Trichter, an dem ein Hahn gezogen ist, welcher durch das Loch des Sägeblattes geleitet wird. Das Blatt die erforderliche gleichmäßige

Theile eines schmiedeeisernen Gitters.



Ausgeführt von Gebrüder Vailly, Schlossermeister in Genf. (Entwurf von F. Burillon, Graveur in Genf; Eigenhämmer: Hr. Gustav Revilliod in Genf.)

Obige Gitterstücke bilden Theile eines Geländers im Präfekturamt "Ariana" des Hrn. G. Revilliod in Dorembé bei Genf und wurden mit Recht an der schweiz. Landesausstellung in Zürich als Prachstücke schweizerischer Kunstschlosserei bewundert. Das Mittelstück zeigt (in Doppelt) die Initialen des Zeichners (G. R.) die in hübschem Kunstwerk ausstrahlt. Leichtigkeit, Eleganz und mehrertheils Ausführung bis zur letzten Einzeltheilung charakterisiren das Ganze.

Wärme, so wird es auf die mit Wasser bedeckte Platte geworfen, in welchem Moment der zweite Arbeiter die andere auch mit Wasser benetzte Platte darauf legt und schneidet kaltes Wasser darüber gießt. Der erste Arbeiter hat in diesem Moment ein möglichst schweres Gewicht (mindestens 50 Kg.), welches er auf die Platte legt; dadurch wird dem Sägeblatt die Möglichkeit genommen, sich zu werfen. Große Schnelligkeit ist die Hauptbedingung bei der ganzen Manipulation, weshalb es von besonderem Vortheil ist, wenn das darauf zu verwendende Gewicht möglichst per Zeit auf die Platte gesetzt werden kann, da ein 50 Kg. schweres Gewicht nicht von jedem Arbeiter mit der erforderlichen Schnelligkeit dirigit werden kann.

Ist das Blatt erkaltet, so wird es abgeschliffen und ganz allmählig von der Mitte aus angefaßt. Erwartet man zu plötzlich, so springt das Blatt gewöhnlich. Hat man die richtige Härte erzielt, dann bleiben die so gehärteten Sägen sehr lange scharf. Sollte sich das Metall trotz alledem gewölben haben, so spannen die beiden Unterlagsscheiben es gerade, da es ja nur 1 Millimeter stark ist. Beim Schneiden von Messing, welches trocken geschieht, kann man die Kreis- und Freizeugsäge rasch rotiren lassen, bei Eisen dagegen muß sie langsam und im Wasser laufen.

(Zentr.-Ztg. f. Opt.)

Holz als solidestes Baumaterial.

Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte haben bewiesen, daß immer noch kein Baumaterial bekannt ist, das sich selber zeigt als gutes Holz. Lange hat man Eisen bevorzugt, allein man mußte sich überzeugen, daß dies Material bei bedeutenden Bränden nicht ausreicht. Eisenbeton-Träger z. B. werden im Feuer rasch glühend; trifft sie dann ein Wassertröpfchen, so bersten sie sofort. Schmiedeeiserne

Träger verlieren in der Hitze ihre Kraft und biegen sich, so daß sie den Einfluß der Stöße, die sie tragen, nicht zu vertheilern vermögen. Marmor, Sandstein und andere Bausteine zerfallen in der Hitze eines Brandes zu Schlacke und Staub. Ein guter Beton scheint dagegen feuerbeständig zu sein; jedoch hat man mit diesem Material noch nicht so genaue Erfahrungen bei ganz großen Stadtbränden gemacht, daß man für unbedingte Sicherheit desselben garantiren könnte. Als ganz solid haben sich aber jüngere Träger, die von richtiger Größe und mit einem Wasser-glasanstrich versehen sind (besonders eichene Säulen) bewiesen. Der Wasserglasüberzug verhindert die Flamme, das Holz anzugreifen; als schlechter Wärmeleiter geht letzteres nur langsam zu höherer Temperatur über und der kalte Strahl der Feuerzunge schadet ihm nichts. Auch in Wind und Wetter hält sich Holz, das gehörig imprägnirt ist, sehr gut. Was dieses Material in Hinsicht brachte, ist die unrichtige Verbindung mit anderen Materialien, z. B. bei Mischbauten mit neuem Mauerwerk, wodurch es verfault und schließlich verfaul. Holz soll nur mit vollständig trockenen Materialien verbunden werden und vor seiner Verwendung zu Bauzwecken selbst vollkommen ausgetrocknet sein.

Jedenfalls wird Holz in Zukunft wieder weit mehr zu Bauten verwendet werden als in den letzten Jahren und es werden die städtischen Bauverordnungen, durch welche es vielerorts verdrängt wurde, weil man fälschlicherweise Eisen bei Bränden für solider hielt, revidirt werden müssen. Besonders wird der Schweizer Holzbauhülft immer mehr Anwendung finden und zwar selbst für größere Bauten. Darüber demüthigt ein eigenes Beispiel.

Für die Werkstätte.

Reinigen der Fenster-scheiben.

Wenn Mauern, Kamine oder Öpfel an einem Orte gearbeitet haben, so sind die Fenster, besonders wenn es längere Zeit gebauert hat, nur sehr schwer wieder rein und blank zu bringen. Durch Anwendung von Säuren oder durch kräftiges Scheuern mit groben Lumpen werden die Glasscheiben leicht verkratzt, daß sie gar nicht mehr lauter zu bringen sind. Hier können nun die Hausfrauen mit einem Mittel, das sie selbst zur Hand haben, sich viel Mühe und Verdrüß ersparen. Wenn sie nämlich die Glasscheiben mit einem sauren Essig oder mit verdünnter Salzsäure reinigen, so werden die groben matten Stellen, die sonst gar nicht werden wollen, ganz von selbst verschwinden und nach dem Abwischen von reinem Wasser wird das Glas wieder klar und durchsichtig sein.

Zum Verschleifen von Metallbeschlägen auf glatten Flächen soll der nach folgender Vorschrift erhaltene Ritt geeignet sein: 30 Zb. Rosinöl, 10 Zb. Terpentinöl, 6 Zb. rothes Terpentinöl, 4 Zb. gereinigtes Terpentinöl werden gemischt mit 10 Zb. in wenig warmem Wasser gelöstem Seife und 20 Zb. zu Pulver gelöstem Salz. Zum Verschleifen von Kupfer auf Sandstein soll folgender Ritt geeignet sein: 3 Zb. Weinsäure, 3 Zb. Bleiglätte, 3 Zb. Seife und 2 Zb. gelochenes Glas werden mit 2 Zb. Weinsäure zur gehörigen Konsistenz angesetzt. Der Ritt soll sehr feil sein und gut stehen.

Tönung von Eisenholz.

Um dem Eisenholz einen schönen orangefarbenen Ton zu geben, nehme man nach dem A. Erbsen u. Erbsen auf 1/2 Liter einfaß ungefähr 80 Gr. Salz und ca. 20 Gr. Weinsäure. Diese Mischung wird am Feuer unter Umrühren gelochten, bis ein weißer Niederschlag entstanden ist, so lange mit dieser Mischung gereinigt, bis ein matter Glanz sich zeigt. Eine Stunde nach diesem Verfahren wird das Holz mit dünner Seife gereinigt, um den Glanz und die Farbe des Holzes noch zu verbessern, wird der Ritt mit Wasser abgewaschen. Die Behandlung selbst muß aber in einem warmen Zimmer geschehen.

Folter aus Fichtenholz.

In der Fabrik der ersten österreichisch-ungarischen Holzfabrik in Pest wird nach der Deutschen Holz-Zeitung ein Fichtenholz so weit durch Schleifen gerichtet, daß es das Reiben von Holz erlangt. Das so genannte Straggen des Holzhandels soll alle übrigen Eigenschaften des Holzmaterials an sich haben, Weichheit und Dauerhaftigkeit vereinigen, wie die beste Holzart. Die Fichte selbst hat die besten Eigenschaften und ist wegen der geringen Kosten auf das Holzmaterial auszuwählen. Das deutsche Holzhandelsunternehmen ergriff die Idee, dieses Holzmaterial, und indem die angeführten Merkmale nachzuweisen, daß dasselbe als Holzmaterial in Säulen und Balken ein angenehmes, weiches und reines, von den Strafen sehr geliebtes Mittel bietet, um allerlei höher unermessliche Holzsummen zu erzielen. Nach 5 bis 6 jährigen Versuchen ist die benutzte Methode dadurch gerechtfertigt, daß dieselbe durch einige Zeit den warmen Temperaturen oder erhöhten Temperaturen ausgesetzt wird. Die Schwindung ist erheblich geringer als beim Reiben, und der Reibungsverlust ist gleichfalls ein sehr namhafter zu Gunsten des neuen Stoffes.

Um eiserne Gegenstände zu bronzieren

überstreicht man sie nach dem Reiben mit einer Mischung von gleichen Theilen Natronsalz und Eisensulfat, nachdem eventuell eine Mischung aus Weizenmehl und Schmirgel und Lack vorausgegangen. Nach Ablauf einiger Stunden wird mit Wasser abgerieben und mit Wasser gewaschen.

Um Gegenstände des Hohlens von Bronze zu geben, braucht man nach einem dem "Scientific American" entnommenen Recept das polirte Eisen nur mit einem dünnen Zinn- oder Weinsäurelösung zu überziehen und dann gehörig an der Luft zu trocknen, um die Exposition des Metalls herbeizuführen; die Temperatur ist höher oder niedriger zu stellen, je nachdem man hellgelbe oder dunkelbraune Färbung erzielen will. In anderer Weise erhält man die sogen. Zink-Bronze, indem man das Eisen polirt, einleitet und