Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 10 (1894)

Heft: 11

Artikel: Hängende Eisenbahnen [Schluss]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578655

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: 16.10.2025

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

bennoch gerecht zu werden, ist ein wesentliches Arbeitsgebiet des amerikanischen Grsinkungsgeistes. Neben vielen derarzigen Grrungenschaften, deren Gipfelpunkt gegenwärtig das fogenannte "Combination furniture", das Kombinationszmöbel ist, spielt das Klappbett eine Hauptrolle.

Es existieren von demselben, hauptsächlich nach der Konsfiruftion verschieden, mehrere Sorten.

Sine ältere Art, an der Ausstellung nur noch in wenigen Exemplaren, in Wohnungen und Kauflokalen jedoch häufig zu sehen, gleicht, zusammengeklappt, in der Form den bei uns auf dem Lande gebräuchlichen Sekretärkommoden, oder wenn man will, den Pianokisten. Beim Gebrauch wird das Bett auseinandergezogen und aufgeklappt. Die Langsieten des Bettes, wie auch die Matratzen sind zweiteilig zusammenlegdar; gelegen liches Einknicken und Zusammensfallen dieser Art Klappbetten ist dabei nicht selten vorkommend. Als weiterer schwerwiegender llebelstand wird auch geltend gemacht, daß das so zusammengelegte Bettzeug nicht genügend auslüften kann.

Diesem abzuhelfen versucht nun die andere neuere Saupt= gattung. Die Grundform des Bettes, außer Gebrauch, alfo zugeklappt, ift ungefähr die eines breiten, wenig tiefen Rleibertaftens. (Die amerikanischen Betten find gewöhnlich fehr breit, $1_{,25}$ bis $1_{\,50}$ m breit, $1_{,85}{-2}$ m lang.) Herunter geklappt, jum Schlafen hergerichtet, sehen wir ein ziemlich hobes Kopfftud mit zwei schmalen Seltenwangen (15 bis 20 cm breit, Rudwand und halbe Kaftenfeite), niebece Seitenftude (andere halbe Raftenfeite, Bettlange), und giem= lich niederes Fußstück (Dedel bes Raftens) mit zwei herabfallenden metallenen Fügen, bor uns. Die Borderwand bes zugeklappien Betikastens (Boden bes Bettes) ist gewöhnlich mit einem Spiegel versehen und gleicht einem Spiegelschrant. Je nach ber mehr ober weniger reichen Ausstattung ift ber Spiegel burch Lisenen und fassonnierte Stabe eingefaßt, bas Vorberftud taftenartig mit Rrang ober Auffat verfeben und oft reich, felten aber gut ornamentiert. Die Betten biefer Art werben nach vorn aufgeklappt. Gine andere Art Rlapp= betten wird dadurch gebildet, daß dem Bettkaften ein wirklicher Schrank, allerdings von geringer Tiefe (30-40 cm) vorgesetzt ift. Diese Schränke, eine und zweithürig mit Schubladen und Nifchen verfeben, bienen gur Unterbringung der Garderobe und dergleichen und find fehr mannigfaltig, oft gang hübsch mit Spiegeln, Stecharbeit 2c. ausgestattet. Bur Benütung als Bett muß biefes Möbel von ber Wand nach vorn gerollt werden (ber vorzüglichen Rolleneinrichtung halber fehr leicht zu bewertstelligen), worauf das Bett nach hinten herabgelaffen werden fann. Bur naberen Erlauterung muß angeführt werben, daß bei allen biefen Betten an Stelle ichweren, Blat beanspruchenden Federmatragen elastische Drahtgeflechtmatragen, im Gebrauch find, worauf die Obermatrage, und an Stelle unserer Federdedbeiten Bollbeden kommen, fodaß das gange Bettzeng, burch Rlammern feftgehalten, mit zugeklappt werden fann.

Die Herstellung bieser Maschinenbetten bedarf genauer Arbeit und guten trockenen Holz &. Der Mechanismus besruht bei allen Shstemen auf dem Prinzip des zweiarmigen Hebels. Der hintere, kürzere Hebelarm ist durch Eisengewichte mit dem längern Arm, der Bettlänge im Gleichgewicht geshalten. (Durch eine neueste Ersindung sind diese Gewichte entbehrlich gemacht). Gleichzeitig mit dem Herunters (Horiszontals) legen des Bettes macht dasselbe eine Bewegung nach vorn, um dem kürzern Arm im Kastenraum bei horiszontaler Lage Platz zu verschaffen. In der Konstruktion dieses beweglichen Drehpunktes liegt die Schwierigkeit des Mechanismus, der an und für sich einsach, doch eine wohls durchdachte, sein kombinierte Leistung ist. Die Konstruktionen und einzelnen Teile haben natürlich alle den Schutz des amerikanischen Patentrechtes.

Der Preis biefer Betten ift nach Ausführung und Material fehr verschieben. Ginfache Rlappbetten find ichon für 20 Dollars (Fr. 104 inkl. Drahtmatrage) zu haben, mäherenb für feinere Stücke 50 bis 100 Dollars (Fr. 260 bis 520) und mehr bezahlt werben.

Hängende Eisenbahnen.

(Schluss).

Darüber noch einige Worte. Wir haben von den beiden Schienen gesprochen; auf jeder von ihnen läuft ein Rad, aber nur das auf der unteren Schiene laufende treibt den Wagen; die untere Schiene ist nach unten auswärts gebogen und das betreffende Rad hat einen zugespitzten Radkranz. Die obere Schiene ist einem Troge ähnlich, nach aufwärts und auswärts gebogen. Auf ihr läuft das obere schiefstehende Rad, dieses ist aber nicht Treibrad, sondern lediglich antifriction wheel, ein Rad zur Verringerung der Reibung. Aus dem oberen Teile des Wagens nämlich streckt sich ein starker Eisenarm hervor, der auf der oberen Kante des eisernen Bandes aufliegt und an dem der ganze Wagen an dem Band aufgehängt ist. Bewegt sich nun der Wagen, so müsste dieser Arm auf der oberen Kante des Bandes weitergeschleift werden, was einen grossen Reibungswiderstand hervorbringen würde. Um das zu vermeiden, lässt man diesen Arm in ein Rad, eben das antifriction wheel, auslaufen, das sich auf der obern Schiene leicht mitbewegt, sobald der Wagen durch das andere Rad getrieben wird. Der Arm ist so stark, dass er den vollbeladenen Wagen am Band festhalten würde, selbst wenn alle anderen Verbindungen zwischen Wagen und Band gebrochen wären. Im ruhenden Zustand hängt das Gewicht des Wagens am Arm und oberen Rad; sobald die Bewegung beginnt, geht es auf das untere, das treibende Rad über. Der Erfinder behauptet, dass das treibende Rad ohne Schwierigkeit 2000 Umdrehungen per Minute machen kann, was bei einem Durchmesser von 30 Zoll eine Wagengeschwindigkeit von 15,000 Fuss in der Minute ergebe. Die untere Schiene ist doppelt ausgenützt, auf ihrer oberen Fläche läuft, wie gesagt, das treibende Rad, auf ihrer unteren Fläche läuft ein anderes kleineres Rad, guide wheel, das den Wagen hindern soll, aus dem Geleise zu fallen. Vermittelst einer Hebelvorrichtung kann es auch als Bremse benützt werden. Ein zweiter, am untern Teil des Wagens angebrachter Hebel ermöglicht es, beim Bremsen eine Eisenplatte gegen die untere Schiene wie einen Hemmschuh vorzuschieben. Auch die obere Schiene ist doppelt ausgenützt. Auf ihrer oberen Fläche läuft, wie bereits bemerkt, das Antifriktionsrad. Auf ihrer unteren Fläche, welche im Durchschnitt wie ein umgestürzter Trog aussieht, läuft der elektrische Strom durch; hier befindet sich die Metallbürste, welche an einem Arm befestigt ist, der aus der hinteren Seitenwand des Waggons herausragt und zu dem im Waggon untergebrachten Motor führt.

Von der durch den elektrischen Betrieb angestrebten erhöhten Fahrgeschwindigkeit abgesehen, hat das Cook'sche System unseres Erachtens noch einen besonderen Vorteil vor den gegenwärtig in amerikanischen Städten benutzten Dampf-Hochbahnen voraus und das liegt in dem vertikal stehenden Geleise. Es ist kein Zweifel, dass die Dampf-Hochbahnen mit ihrem horizontal liegenden Doppelgeleise, welches als breiter Viadukt über die Mitte der Strasse gelegt ist, die Strassenzüge, durch welche sie gehen, verunzieren und verfinstern. Das wirkt geradezu abscheulich, z. B. in der nicht allzubreiten sechsten Avenue in New-York. Das Cook'sche System beansprucht nur Höhe, aber keine Breite des Geleises. Wo und wann das Geleise gerade nicht befahren ist, dürfte die Cook'sche Bahn als Strassenunzierde keinen schlechteren Eindruck machen, als etwa eine Telegraphenleitung, ferner: beim Cook'schen System reicht ein Schienengeleise, wie wir es oben beschrieben, zum Betriebe in beiden Richtungen aus, an der linken Seite des Bandes fährt der Zug in der einen, an der rechten, ganz gleichartig mit Schienen ausgestatteten, fährt ein anderer in der entgegengesetzten Richtung und beide benützen dasselbe Geleise, wenn man das Band — diesen Januskopf von Geleise — so nennen darf. Wozu also bei Dampfbahnen zwei Geleise erforderlich sind, dazu reicht beim Cook'schen System ein Geleise aus, das aber rechts und links gleichzeitig benutzt werden kann. Wo der Verkehr bei der Dampfbahn vier Geleise erfordert, kommt das Cook-System mit zwei Geleisen aus und, was das beste, auch diese zwei Geleise liegen nicht neben, sondern übereinander. Das Band, welches das erste Geleise trägt, wird einfach nach oben so weit fortgesetzt, dass es Raum für ein zweites Geleise gibt. An einer Reihe von Telegraphenstangen kann also eine Bahn verkehren, die gleichzeitig vier Züge neben einander laufen lässt. So weit wäre die Sache recht schön. Aber wie es den armen Menschen, die inzwischen unten auf der Strasse wandern, ergehen wird, die an einer solchen Telegraphenstange links und rechts, oben und unten plötzlich vier Züge vorbeisausen sehen! . . . Wenn Hrn. Cooks Versprechungen sich bewahrheiten, werden die Passagiere seiner Bahn sich wohl fühlen, wie in einem elektrischen Boot auf einem Teich; die Passanten auf der Strasse werden aber schier die Seekrankheit bekommen, für den Anfang wenigstens. Später wird sich wohl der Fussgänger auch an diese neue Cook'sche Nervenerschütterung gewöhnen, so wie er sich in Amerika an so viele andere, so auch an die Hochbahn bereits gewöhnt hat.

Cook's Bahn ist, unseres Wissens, bis auf den heutigen Tag Projekt geblieben. Die Chicagoer Ausstellung zeigte nur ein Modell. Zwar hat der Erfinder, Mr. Lucien F. Cook in seinem Wohnorte, in Tacoma, Wash., an der Pacifischen Küste, im Frühjahr 1893 eine Versuchslinie von 800 Fuss gebaut, welche Tausende von Passagieren benutzt haben sollen. Aber diese Linie arbeitete unter besonderen Schwierigkeiten und nicht mit den besten Mitteln, und dürfte deswegen kaum als beweiskräftig gelten. Immerhin soll sie mit Leichtigkeit 42 engl. Meilen (67 Km.) per Stunde ge-

macht haben. Aber das ist noch weit von dem Ziel entfernt, an das die amerikanischen Eisenbahnfachleute glauben und dessen Messias Herr Cook zu sein behauptet: 200 engl. Meilen (320 Km.) pro Stunde!

Ja, wenn das einmal erreicht wird! Dann wird man in New-York frühstücken, in Chicago lunchen und in Tacoma das Dinner nehmen können, in der Früh umspielt von den Lüften des atlantischen, am Abend von denen des pacifischen Oceans. Dann wird es auch keine schwerfälligen Züge mit 10, 20, 30 Waggons geben, deren Rentabilität den jeweiligen gleichzeitigen Verkehr von 100, 200, 600 Menschen voraussetzt, und es wird auch keine seltenen Schnellzüge mehr geben, die bloss einmal im Tag verkehren. Wenn Hr. Cook oder ein anderer einmal die Verheissung der elektrischen 200 Meilen-Geschwindigkeit erfüllt, dann lassen wir jeden Waggon mit seinem Motor für sich allein verkehren, dann gibt es, je nachdem, alle Minuten oder alle Stunden, einen Schnellzug, und man kann keinen mehr versäumen. Denn dann gibt es überhaupt keine "Züge" mehr, sondern bloss einzeln verkehrende Waggons, der Zug ist in seine Bestandteile aufgelöst.

Da die Tyrannei der grossen, 10, 20, 30 Waggons ziehenden Maschinen überwunden, da der Waggon nicht mehr von der ein gesondertes Dasein führenden Lokomotive abhängig ist, da vielmehr jeder Waggon seine eigene Maschine in sich hat, ist der "Zug" selbst überwunden, der Waggon individualisiert und die grosse Trilogie der Verkehrsmittel ist vollendet: deren ersten Teil die Postkutsche repräsentiert, der Wagen, der seine individuelle Betriebskraft - das Pferd - mit sich hatte und ein individuelles Dasein führte. Zweiter Teil: Der Dampf hat die individuelle Selbständigkeit der Menschen im Gewerbebetrieb getötet, sie massenweise in Fabriken zusammengedrängt; ebenso hat er, als Verkehrsmotor, die individuelle Selbständigkeit der Wagen vernichtet, diese zu 10, 20, 30 im Zuge zusammengekoppelt. Dritter Teil: Die Elektrizität bringt, auf höherer Stufenleiter, die individuelle Selbständigkeit wieder zurück: Siemens erhofft dies, vermöge der Entwicklung der Kraftmaschinen, für die gewerblichen Arbeiter; Herr Cook und seine amerikanischen Gesinnungsgenossen für die Wagen. Die Eisenbahn der Zukunft bedeutet die Lösung der sozialen Frage der Eisenbahnwaggons, ihre Verselbständigung: das ist das dritte Glaubens - Dogma amerikanischer Eisenbahn-Techniker. ("Frkf. Ztg.")

Clektrotednische Rundschau.

Glektrische Beleuchtung Lotwyl. Die elektrische Dorfbeleuchtung soll auf ben 1. August 1894 bem Betrieb übergeben werben. Dank einem Bermächtnis von Fr. 5000 und bank einer Wasserraft, welcher die Gemeinde zu diesem Zwecke nichts zu rechnen braucht, ist es möglich geworden, auch Privatstammen zum Preise von Fr. 16 pro Lampe von 16 Kerzen Leuchtkraft und pro Jahr abgeben zu können. Die einmaligen Hauseinrichtungskosten betragen, ohne Lampenförper, rund Fr. 20 pro Lampe. Von den in der Schweiz bestehenden 60 öffentlichen elektrischen Beleuchtungsanlagen