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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 11

Artikel: Neues über den Handapparat zur Fabrikation von Kunststein [Fortsetzung]

Autor: Oetiker, Arnold

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579181

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: 13.01.2026

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

Straßen und Wohnungen der Gemeinden Rüegsau, Hasle und Oberburg und die übrige Kraft kann zu industriellen Zwecken verwendet werden.

Bezügliche Pläne und Berichte liegen vom 1. bis 20. Juni 1900 auf der Gemeindeschreiberei Rüegsau zur öffentlichen Einsicht auf. Namens der Interessenten der Einwohnergemeinden Rüegsau, Hasle und Oberburg, der Präsident des Initiativkomites: S. Keller in Rügsauschachen.

Ingenieur Elverzio Vicari, Sohn des Zürcher Bildhauers, hat im Auftrage der Firma Siemens & Halske die elektrische Straßenbahn in Perugia gebaut und ist infolge seiner Leistungen zum Ritter des italienischen Kronenordens ernannt worden.

Elektrische Schnellbahnen. Die Studiengesellschaft für elektrische Schnellbahnen hatte kürzlich die Mitglieder des „Vereins für Eisenbahnkunde" nach Groß-Lichterfelde laden lassen, um ihnen die dort von der Aktiengesellschaft Siemens und Halske angelegte und installierte elektrische Versuchsbahn vorzuführen. Unter den Geladenen befanden sich Vertreter der Ministerien, der Eisenbahndirektion, des großen Generalstabes, der Gesellschaft für den Bau von Hoch- und Untergrundbahnen, der deutschen Bank, Großindustrielle u. s. w. Die nötigen Erklärungen gab der Geschäftsführer der Studiengesellschaft, Regierungsbaumeister Denninghoff. Die Versuchsbahn soll das Problem lösen, zwischen großen Städten elektrische Schnellverbindungen herzustellen, welche den Dampfbetrieb bei weitem überflügeln, während die deutschen Schnellzüge in der Stunde nur etwa 75 km zurücklegen — die Amerikaner haben es bekanntlich schon auf 95—100 km pro Stunde gebracht — sollen die elektrischen Schnellzüge bei gleicher Leistungsfähigkeit eine Fahrgeschwindigkeit von mindestens 150 bis 170 Kilometer pro Stunde erhalten. Zu diesem fabelhaft schnellen Betrieb sind natürlich außergewöhnliche Spannungen erforderlich, und diese wiederum bedingen ganz besondere Sicherheitsmaßregeln. So werden die Motoren durch Drehstrom mit einer Energiespannung von etwa 10,000 Volt gespeist — die Straßenbahn-Motoren arbeiten bekanntlich nur mit Spannungen bis zu 500 Volt — und es sind über jedem Schienenpaare, oberhalb des Zuges, drei Arbeitsdrähte übereinander angeordnet, von welchen schräg gestellte Gleitschuhe den Strom entnehmen, denn die Trolleys (Rollen mit Kontaktstangen, wie sie die Straßenbahn-Motoren haben) würden bei diesem blitzschnellen Betrieb sehr oft entgleisen. Um jede Gefahr des elektrischen Betriebes auszuschließen, sind für den Fall, daß ein Arbeitsdraht reißt, oder ein Gleitschuh schadhaft wird, besondere Sicherheitsdrähte angeordnet, welche den Strom in gefahrloser Weise ableiten. Die hochinteressanten Vorführungen erregten die Bewunderung aller Anwesenden und man gab der allgemeinen Ueberzeugung dahin Ausdruck, daß der elektrische Vollbahn-Betrieb seiner Verwirklichung mit Riesenschritten entgegengehe. Wie der „Berl. Volksztg." berichtet wird, hat in England ein Unternehmer Mr. Behr den Plan gefaßt, Liverpool und Manchester durch eine elektrische Bahn zu verbinden, welche 200 km in der Stunde zurücklegt. Die Züge sollen nur zwei Wagen enthalten, die nur auf einer sehr starken Schiene laufen; auf beiden Seiten befinden sich Führungsräder, die auf besonderen Schienen laufen, um das Umkippen der Wagen zu verhindern.

Verschiedenes.

Eisen- und Stahlwerke vormals Georg Fischer in Schaffhausen. Dieses Unternehmen bringt pro 1899 eine Dividende von 7 Prozent zur Verteilung gegen 6 Prozent im Vorjahr. Die Werke sind auch für das laufende Jahr sehr gut beschäftigt.

Der Verein schweizer. Cement-, Kalk- und Gipsfabrikanten hielt am 8. Juni in Olten seine Generalversammlung ab. Der Verein, dem nunmehr 39 Fabriken angehören, erstreckt sich über die ganze Schweiz.

Nach einem ausführlichen Jahresbericht des abtretenden Präsidenten Herrn Fleiner wurden die statutarischen Jahresgeschäfte erledigt und für die Dauer von drei Jahren ein neuer Vorstand bestellt. Als Präsident wurde Herr Max Feer, Fabrikant in Frauenfeld gewählt. Es folgte sodann der Bericht des Vorstandes betr. Stellungnahme zu den künftigen Handelsverträgen und wurden die Statuten einer Revision unterzogen.

Zum Schlusse wurde ein sehr interessanter und lehrreicher Artikel von Herrn Professor Tetmajer verlesen über die Frage der Entwicklung der Portland-Cement-Industrie, aus welchem hervorgeht, daß die Produktion dieses Bindemittels in der Schweiz nicht nur den innländischen Konsum vollständig decken kann, sondern auch noch größere Quantitäten exportiert werden müssen.

Renovation der Hofkirche in Luzern. In Luzern soll die Renovation der Hofkirche in Angriff genommen werden, da namentlich am Aeußeren zahlreiche Steinabbröckelungen stattfinden und sogar die Passanten gefährden. Es wäre sehr zu wünschen, daß der architektonisch günstig wirkende Bau so hergestellt wird, daß er wieder eine Zierde seiner Bestimmung und ein Schmuck für Luzern wird.

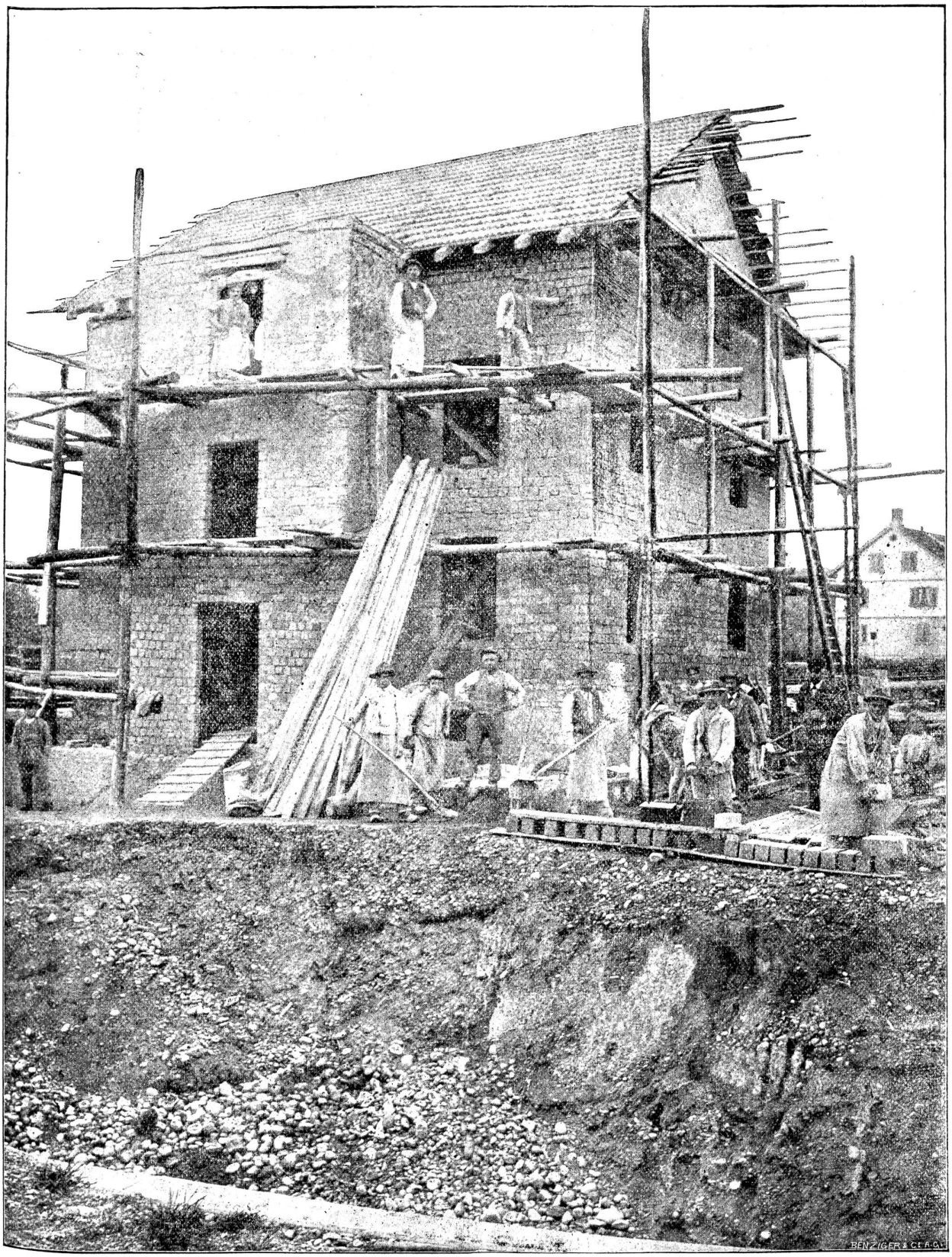
Neues über den Handapparat zur Fabrikation von Kunststein, ✚ Patente 12,056 und 15,258

von **Arnold Oetiker**, Maurermeister in **Bubikon**, Kt. Zürich. (Fortsetzung.)

Zeugnis. Unterzeichnete bescheint mit heutigem Datum Herrn Arnold Oetiker, Maurermeister, in Bubikon auf seinen Wunsch gerne, daß sie betreffend sämtlicher Arbeit und Konstruktion des Wohnhauses, benannt zum „Felsengrund" auf der Hochwacht Hombrechtikon, aufs Beste zufrieden ist. Das von Herrn Arnold Oetiker im Auftrage meines leider zu früh verstorbenen Mannes sel. erbaute Wohnhaus ist trocken und warm, von Feuchtigkeit ist nirgends die geringste Spur vorhanden. Sämtliches Mauerwerk mit den schweizerischen Patentsteinen nach System Oetiker — schweizerische Patentnummern 12,056 und 15,258 — erbaut, hält sich ausgezeichnet, so daß trotz dem so schweren Orkan und Hagelschlag im Juli des Jahres 1897 (Schlossen in der Größe von Hühnereiern) der Bestich (leichte Schürfungen des Besenwurfes ausgenommen) ganz blieb, und keine Reparatur im äußern Bestich des Mauerwerkes nötig war, sowie auch nirgends im Innern des Hauses sich die geringste Senkung oder Risse zeigten, während des verflossenen Zeitraumes von 4 Jahren. Felsengrund-Hombrechtikon, den 11. Januar 1900. Frau Witwe Hasler. — Die Echtheit vorstehender Unterschrift der Frau Witwe Hasler im Felsengrund dahier beglaubigt: Hombrechtikon, den 11. Januar 1900. Namen des Gemeinderates: Pfenniger, Schreiber. Bezüglich des Kostenpunktes ist zu bemerken, daß

auf den Kubikmeter Mauerwerk, am erstellten Gebäude gemessen, wir an Material brauchten: 1/2 Kubikmeter reines Kies, 1/2 Kubikmeter grobkörnigen Sand, welche

Ausheben des Fundamentes, für Grien und Sand per Kubikmeter Fr. 2.50
Für 100 Kilo Portland-Cement Fr. 6.—



aus dem Fundament des Baues ausgehoben wurden, sowie 100 Kilo Portland-Cement. Die Kosten für erstellen der nötigen Bausteine kommen hiemit auf folgende Höhe:

Arbeitslohn per Kubikmeter Mauer Fr. 2.50

Summa Fr. 11.—

Wenn ich Backsteine zum Bau verwendet hätte,

würde ich nach dem schweizerischen Bau- und Ingenieur-Kalender 480 Stück Normalsteine gebraucht haben, welche mit Fuhrlohn, Bahnfracht, Auf- und Abladelohn allerwenigstens, wenn ich die weitentfernte Baustelle in Betracht ziehe, auf 6½ Rappen per Stück berechnen müßte; somit wäre der Kubikmeter Mauer von Backstein auf 480×6,5 = Fr. 31.20 im Preise gekommen, abgesehen davon, daß ich die Hälfte mehr Mörtel zum Mauern sowohl, wie zum Verputz gebraucht hätte, indem alle Backsteine nur 6 cm dick sind, meine Steine aber 12 cm, ebenso verhält es sich mit dem Bestich. Die Backsteine sind bekanntlich durch ungleiches Brennen ungleich lang. Dieses bedingt aber stellenweise mehr Putzmaterial, was bei meinen Steinen nicht der Fall ist, da alle Steine genau gleich groß sind. Es ergibt sich daher eine Ersparnis von rund 20.— Fr. per Kubikmeter. Gewiß ein großer Vorteil meines Systems, über das mancher Baumeister sich seine Gedanken machen dürfte. Wir haben bis jetzt ca. 600 Stück Handapparate verkauft, und trotzdem ist unser Handapparat noch sehr wenig bekannt, aus folgendem

einfachen Grunde: Der Maurer oder Baumeister, der unsere Handapparate besitzt, spricht mit seinen Bekannten oder Konkurrenten so wenig wie möglich von unserem Apparat, um sich seine Vorteile so lange wie möglich zu sichern, und sie für sich allein zu behalten. Der Erfinder wünscht natürlich das Gegenteil. Er will im Interesse der Gesamtheit sein System so rasch wie möglich ausbreiten und allen Interessenten die Vorteile des Apparates mitteilen zu Jedermanns Nutzen, der bauen will.

Viele verlangen auch eine Untersuchung der Steine, betreffend Druckfestigkeit, und der Erfinder ist diesem Wunsche nachgekommen und ist folgendes Resultat herausgekommen, bei einem Mischungsverhältnis von 1 Teil Cement und 9 Teilen Kies und Sand.

Die Untersuchung geschah von Herrn Professor Tetmayer, Direktor der schweizer. Material-Prüfungs-Anstalt in Zürich.

1. Fähigkeit der Wasseraufnahme: Die Wasseraufnahme beträgt nach 28 Tagen pro Ko. Steingewicht im Mittel aus 8 Versuchen 0,070 Ko. oder 7,0 %.

2. Druckfestigkeit. In trockenen Zustande 110,9 Ko. per cm². In wassersattem Zustande 82,7 Ko. per cm². Zürich, den 1. November 1898. Für die eidgenössische Materialprüfungsanstalt: Tetmayer.

Der einflußreichste Faktor aber, der gegen meinen Handapparat auftritt, ist das Kapital, welches in Back- und Cementsteinfabriken und mech. Cementsteinmaschinen angelegt ist. Jeder direkt oder indirekt Beteiligte, sei er Aktionär oder Fabrikant eines obigen Unternehmens wird mit allen Mitteln gegen die Verbreitung meines Handapparates in weitern Kreisen arbeiten. Warum das? so wird mancher fragen. Weil die Vorzüge, welche meine Steine besitzen, weder vom Backstein, noch von durch mechanische Pressen hergestellten Cementsteinen erreicht sind, und wird, wenn einmal das Patent erloschen ist, und der so einfach zu handhabende Apparat Gemeingut aller Volksklassen geworden und dessen Vorzüge anerkannt werden, manche dieser Fabrik-Anlagen eingehen und arbeitslos machen.

Beiliegend folgt die Beschreibung des Apparates, wie er vom Amt für geistiges Eigentum patentiert ist.

Patentschrift. Patent No. 12,056, Klasse 7. Arnold Oetiker in Bubikon und J. Heinrich-Diener, im Rotenstein, Dürnten, Zürich. Handgerät zur Herstellung von Kunststeinen. Die bisher gebräuchlichen Pressen zur Herstellung von Kunststeinen haben eine relativ komplizierte maschinelle Einrichtung, welche deren leichte und bequeme Transportfähigkeit erschwert, und ihre stationäre Aufstellung bedingt, auch erfordern dieselben zu ihrer Bedienung gewöhnlich mehrere Arbeitskräfte.

Das den Gegenstand vorliegender Erfindung bildende Handgerät ist dagegen einfachster Konstruktion, kann leicht und bequem transportiert und ohne Weiteres von jeder einzelnen Person gehandhabt werden. Während bei den bisherigen Pressen der Stein maschinell aus dem Füllkasten herausgehoben und seitlich auf passende Bretter gelegt wird, kann das vorliegende Gerät behufs Entleerung des fertig geformten Steines umgekehrt werden, derart, daß der Stein ohne jeden weitern Zwischentransport behuf Trocknens direkt an Ort und Stelle auf den Boden gesetzt werden kann. Hiebei ist der Boden des Füllkastens beweglich, derart, daß er sich beim Umkehren des Gerätes mit dem heraustretenden Stein senken kann, und besitzt derselbe eine Vorrichtung, welche das Festkleben oder Festsaugen des Steines an ihm verhindert.

(Fortsetzung folgt.)