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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 10

Artikel: Neues über den Handapparat zur Fabrikation von Kunststein

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579177

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: 02.12.2025

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

mung entfremdet werden, mußte das erstgenannte Fallbett einen halben Meter niedriger erstellt werden, als es anfänglich projektiert war. Die Konstruktion der Sturzbettanlagen ist äußerst solid und dauerhaft und in den Seitenwänden derselben befinden sich Fischleitern, oder geeignete Vorrichtungen, um den Fischen, die bekanntlich zur Laichzeit in Massen sich in die Flüsse hinauf begeben, die Ueberwindung des Hindernisses zu ermöglichen.

Zur Zeit führt der Binnenkanal schon eine beträchtliche Menge Wasser, das verhältnismäßig rasch dahinflutet und es gewährt einen reizenden Anblick von den Höhen des Ruppen oder den Appenzeller Voralpen aus, den in gerader Linie das rheinthalische Gelände durchschneidenden Kanal mit dem klaren hellen Wasser zu betrachten, das nun im untern Rheinthale in das Bett des alten Rheins sich ergießt. Von dem Wasser des Rheinstroms fließen immer geringere Quantitäten das alte längst gewohnte Bett hinunter, vielleicht nur mehr der 4. Teil der gesamten Wassermenge, der andere größere Teil zieht es vor, den neuen Kurs einzuhalten.

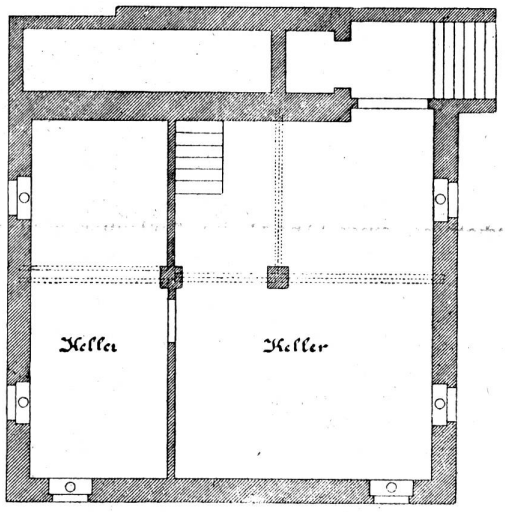
Neues über den Handapparat zur Fabrikation von Kunststein, ✚ Patente 12,056 und 15,258

von **Arnold Oetiker**, Maurermeister in **Bubikon**, Kt. Zürich.

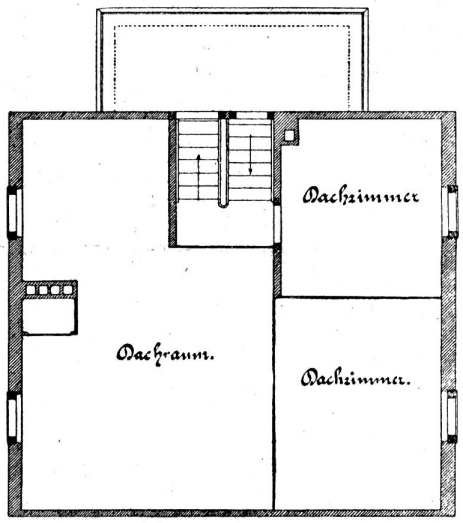
WOHNHAUS ZUR HOCHWACHT

HOMBRECHTIKON.

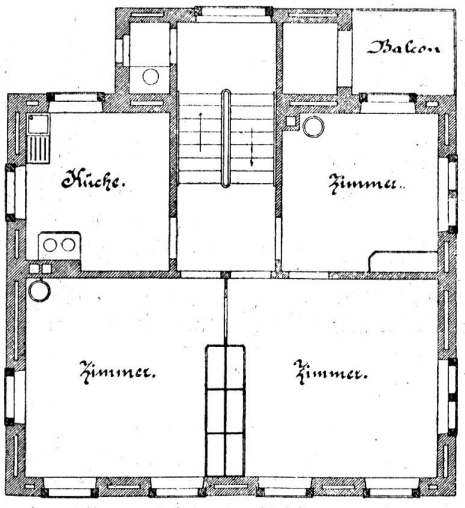
ERBAUT 1896 MIT CEMENTSTEINEN NACH ✚ PATENT № 12056.



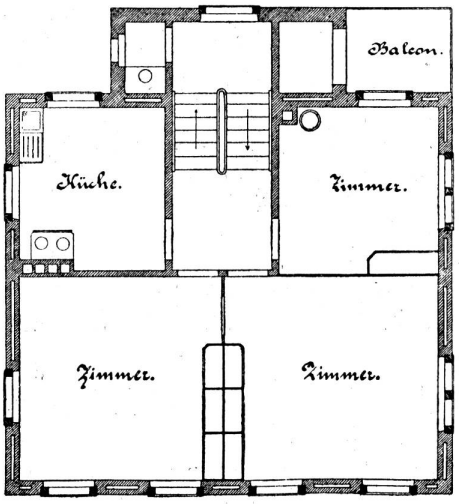
— Keller - Geschoss. —



— Dach - Geschoss. —



— Erd - Geschoss. —

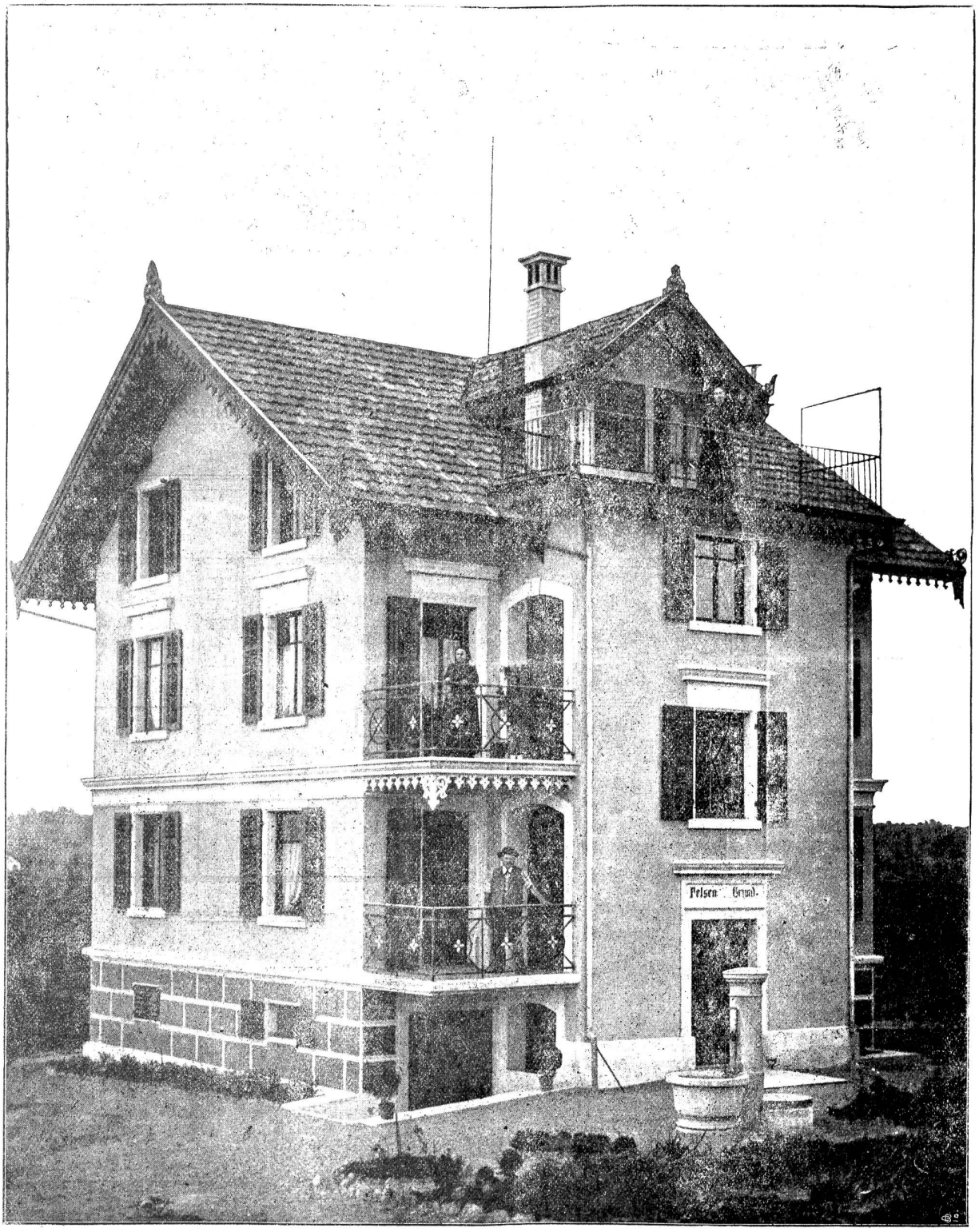


— Ober - Geschoss. —

Anknüpfend an den ersten Prospekt, in welchem der Handapparat zur Fabrikation von Kunst- und Bausteinen im „Schweizerischen Baublatt" und später in einigen nord- und süddeutschen Baufachzeitungen im Jahr 1897 erschienen und beschrieben worden ist, findet sich der Erfinder veranlaßt, Weiteres wie folgt, bekannt zu geben.

Seit dem Zeitpunkt, da der erste Prospekt erschien, hat der Erfinder mancherlei Erfahrungen mit dem Modell gemacht. Um den Apparat, wie er jetzt vervollkommet ist, in weitesten Kreisen, wie er es verdient, bekannt zu machen, teile ich hiemit meine weiteren Erfahrungen mit dem Modell mit.

Der erste und meist wiederholte Vorwurf, welcher dem Handapparat gemacht wurde, war, daß die Steine, welche mit dem Modell gemacht werden, gar keinen, oder nur sehr kleinen Druck erhalten, gegenüber Steinen, die mit den jetzt gebräuchlichen, mechanischen Maschinen erstellt werden; sie seien aus diesem Grunde nur für ganz leichte Bauten und Fachmauern verwendbar. Ich war aber nie der Meinung, daß die erstellten Cementsteine ihre Tragfähigkeit dem großen Druck



bei ihrer Erstellung verdanken, sondern dem Bindemittel, sei es Kalk, Lehm, Gips, Cement. Fabriziere ein Steinfabrikant Steine von Kalk und Lehm, gegenüber Portland-Cement mit gleichem Druck, so wird er nicht nur eine große Verschiedenheit vorfinden betreffend Tragfähigkeit zwischen einem Lehm- und Kalkstein und einem Portland-Cementstein, sondern auch einen großen Unterschied zwischen den verschiedenen Cementen. Die Tragfähigkeit ist ebenso ungleich mit dem gleichen Cement je nach den Mischungsverhältnissen.

Ein Stein, welcher aus einer Betonmasse erstellt ist, von einem Teil Cement und 14—15 Teilen Kies und Sand, besitzt doch sicher nicht so viel Tragfähigkeit wie ein Stein, bei welchem auf ein Teil Cement nur 3 bis 4 Teile Sand verwendet worden ist. Ganz nebensächlich ist, ob der Stein unter großem Druck hergestellt sei oder nicht. Wie schon im ersten Prospekt bemerkt, hielt ich diesen Umstand, daß meine Steine bei ihrer Erstellung keinen großen Druck erhielten, für einen sehr großen Vorteil meines Systems, weil auf diese Weise ein porös er Cementstein erstellt werden kann, was bei großem Druck absolut unmöglich ist.

Im Winter des Jahres 1896 kam ein bekannter Bauersmann zu mir, und verlangte einen Plan für ein neu zu erbauendes Wohnhaus. Derselbe übergab mir die Ausführung des Baues nach meinen eigenen Ideen.

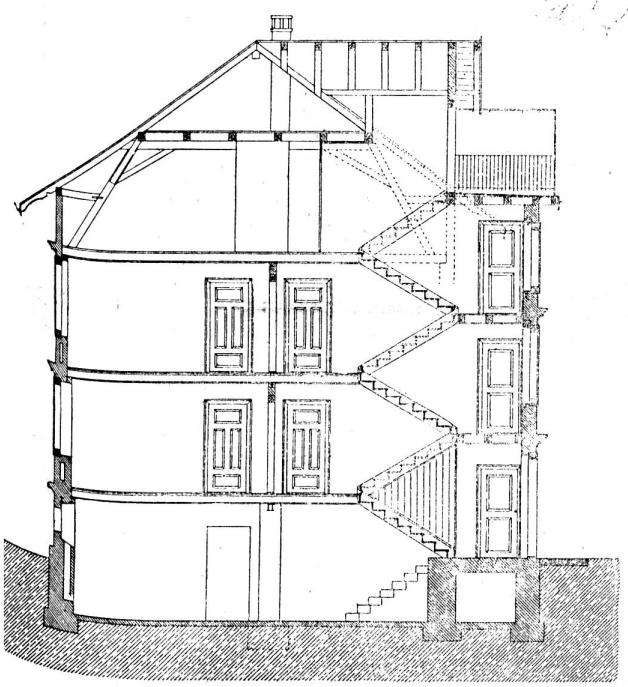
Mein Modell, von dem ich so große Vorteile erhoffte, wurde bei diesem Bau zum ersten Mal praktisch verwendet. Der Bauplatz, wo das Haus zu stehen kam, ist die Hochwacht auf der Höhe Hombrechtikon, nebenbei bemerkt, ein wunderschöner, lieblicher Aussichtspunkt. Der Baugrund des Hauses in der Hochwacht ist Nagelfluh, und diesen benutzte ich sofort zur Fabrikation der mit meinem Handapparat erstellten Bausteine. In der Zeit von 10 Tagen hatten 5 Mann 15,000 Steine, Format 30×15×12 cm erstellt, welche Anzahl zu dem so einfachen Bau genügte. Da die Baustelle von der nächsten in Betracht kommenden Eisenbahnstation Bubikon 3/4 Stunden entfernt ist, und die nächste Sandgrube sogar 1 1/2 Stunden, hatte ich durch dieses Vorgehen begreiflich einen sehr großen Vorteil errungen. Man denke nur, welche großen Transportkosten sich auf diese Weise für Baumaterial ersparen ließen.

Um nun den mir so vielfach gemachten Vorwurf zu widerlegen, meine Bausteine hielten keinen Druck aus, erstellte ich dieses Haus aus lauter Stein und Eisen, und lege ich zu besserer Anschauung den Plan und die photographische Ansicht des Hauses bei.

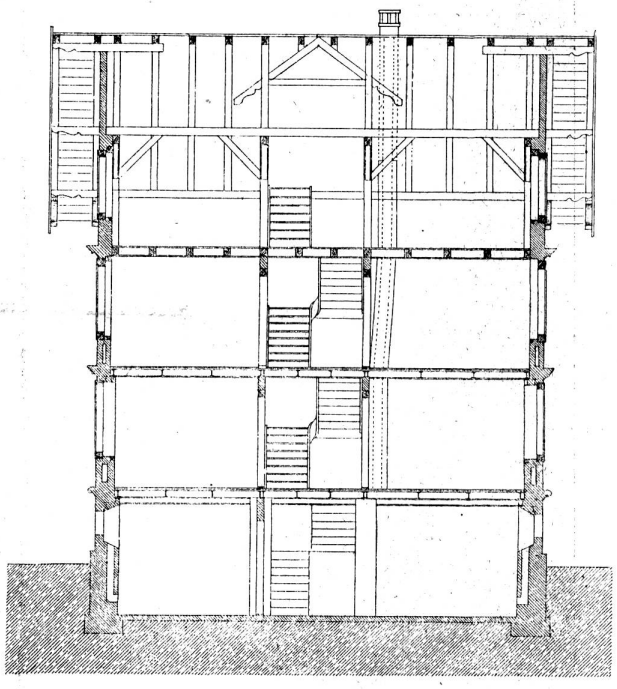
WOHNHAUS ZUR HOCHWACHT

HOMBRECHTIKON.

ERBAUT 1896 MIT CEMENTSTEINEN NACH + PATENT No. 12056.



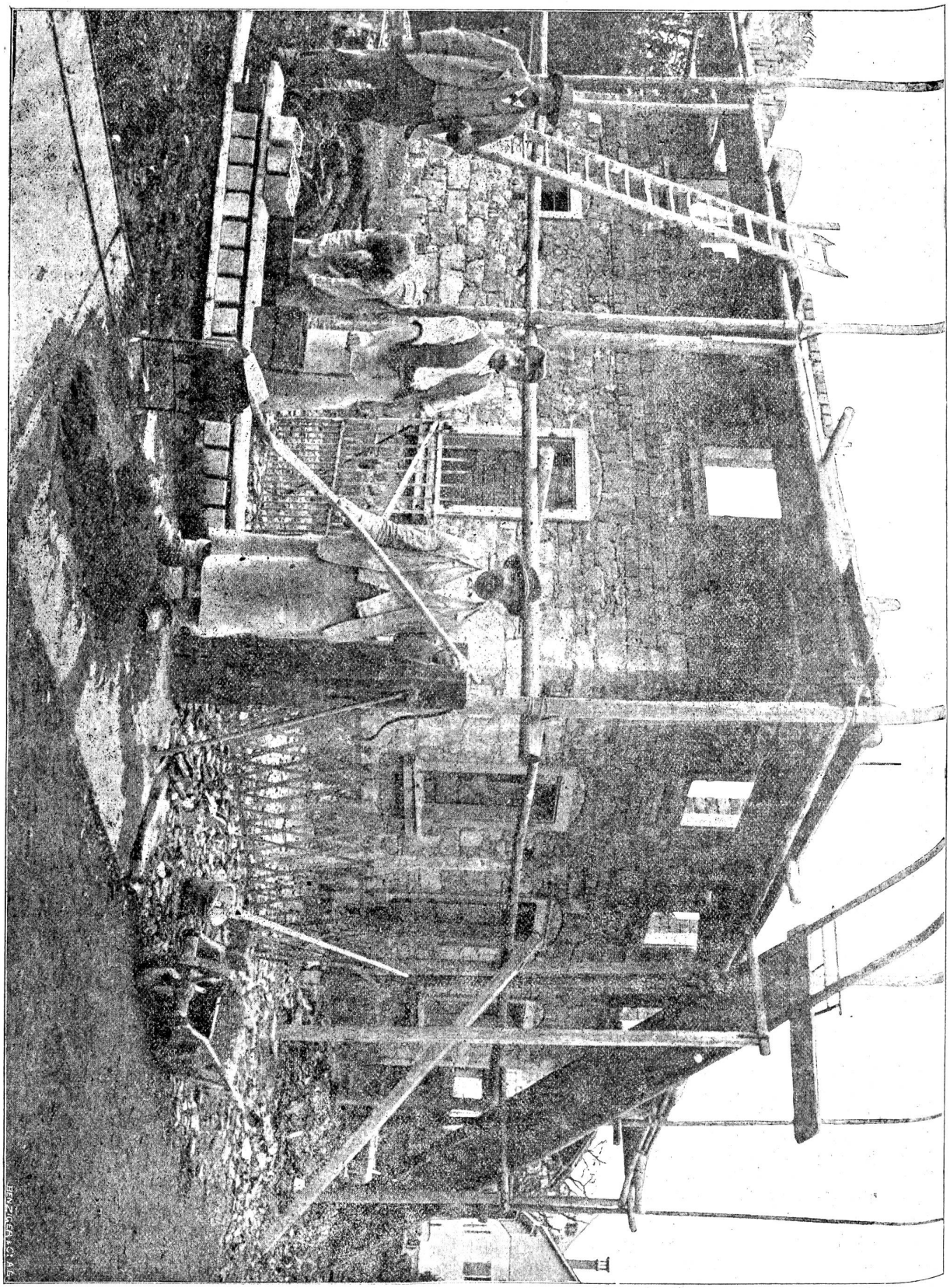
— Quer-Schnitt. —



— Längs-Schnitt. —

Das Kellergeschoß ist aus Beton erstellt 50 cm dick, die zwei Pfeiler, welche den ganzen Einband tragen, sind 45 cm im Quadrat, beide erstellt von uns auf der Baustelle von erstellten Bausteinen, ohne irgend welche Armierung von Eisen. Die Mauern des Erdgeschosses sind 40 cm dick mit Isolierrändern im Mittel der Umfangsmauer von 10 cm Breite. Die Scheidungen sind 15 cm dick von unsern Cementsteinen ohne irgend welches Fachwerk oder Unterstützung von Holz oder Eisen.

Die Mauern des oberen Geschosses sind 30 cm dick mit Hohlrändern von 6 cm Breite in den Mauern. Die Scheidungen sind 12 cm dick von unsern Steinen wie im Erdgeschoß erstellt, ohne Fachwerk von Holz



Wie man mit Oetiker's Handapparat Kunststeine herstellt und dieselben verbaut.

und Eisen. Die Balken und nötigen Trischübel des Baues sind 15 cm hohe Eisen-T-Balken, welche mit Cementbeton ausgegossen wurden.

Jeder einigermaßen etwas vom Baufach Verstehende wird daher begreifen, daß die Umfassungsmauern sowohl, als hauptsächlich die Scheidungen und zwei Pfeiler im Keller einen sehr großen Druck aushalten müssen, durch die Belastung der 20 cm dicken und so schweren zwei Betongewölbe, und es war zu meiner Freude der Vorwurf, meine Steine hielten keinen Druck aus, aufs glänzendste widerlegt. Daß sich die Sache wirklich so verhält, und der Bau sich auf's Aeußerste als sehr solid bis jetzt erhalten hat, beweist das Zeugnis der jetzigen Bewohner des Hauses. (Forts. f.)