Zeitschrift: Zeitschrift über das gesamte Bauwesen

Band: 1 (1836)

Heft: 1

Rubrik: Erfindungen

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

Erfindungen.

Dampfbaggermaschinen.

Der belgische Ingenieur Cochaur, welcher die unter dem Namen Bateaux Cochaux bekannten Dampfbagger erfunden hat, machte vor Aurzem die Behörden zu Coblenz auf die wichtigen Dienste aufmerksam, welche seine Baggerschiffe für die Verbesserung und Austiefung der Flußbetten des Rheins und der Mofel zu leiften im Stande waren. Bermittelft eines folchen Schiffes fann man in einem Tage 1800 Tonnen oder 36,000 Centner von den festesten Erd = und Riesarten und Steinen aus dem Flusse räumen; dabei find die Rosten so unbedeutend, dag der Cubitmeter fich nur ju 17 Pfennigen (ungefähr 11/3 Baben) berechnet. Die Maschine baggert bis zu 25 Kuß Tiefe. Alle diefe Angaben gründen sich auf Erfahrungen, namentlich in der Sambre und im Canal von Bruffel nach Antwerpen, welche bisher nur von flachen Schiffen befahren werden konnten. — Im Anfange dieses Sahres wurde zu Boom (bei Antwerpen) ein Dampf= bagger, vom gleichen Ingenieur erbaut, vom Stapel gelaffen, und mit dem beften Erfolge versucht. In Zeit von 20 Minuten wurden zwei Boote, jedes von 50 Tonnen, mit harter, vom Boden des Wassers heraufgeholter Erde gefüllt. Die Maschine dieses Dampfichiffs ift so mächtig. daß ein hafen auf 25 bis 30 Fuß ausgetieft und fähig gemacht werden kann, handelsschiffe des größten Tonnengehalts aufzunehmen. - In Stettin an der Oftfee hat man ebenfalls im vorigen Sahre schon einen Dampfmaschinenbagger vom Stapel gelassen. Er ift im Allgemeinen dazu bestimmt die Fahrten der Schiffe zu sichern, die den Swinemunder hafen besuchen. Wie es bisher mit gutem Erfolge, nach Verhältniß ihrer Kraft, mit der alten Maschine geschehen, so foll der neue, mit dreifach größerer, nämlich mit 30 nubbarer Pferdekraft ausgerüftete Bagger, den Sand, welchen die Oder bei dem Hochwasser mit sich führt und auf der westlichen Seite des Fahrwassers vor dem Swinemunder Hafenmund ablagert, fortschaffen, wogegen die alte Maschine dazu angewendet werden wird, das Fahrwasser von Stettin bis Swinemunde zu verbreiteren und zu vertiefen. Die neue Maschine, welche zu 52,000 Athlen. veranschlagt und in der Werkstatt des herrn Egels zu Berlin gearbeitet ift, fördert in jeder Minute mindestens 50 Cubiffuß Sand aus einer Tiefe von 12 bis 18 Fuß zu Tage; wenn sie arbeitet und mit 120 Mann Besahung versehen ist, füllt sie 14, zu 8 Schacht=Ruthen Sand Tragfähigkeit gebaute Prahme täglich 2½ bis 3 Mal, und fördert so, bei einer Annahme von nur 150 Arbeitstagen, jährlich wenigstens 25,000 Schacht=Ruthen Sand aus dem Meeresgrunde. Desgleichen kann die Maschine, während die alte nur bei ganz ruhiger See arbeiten konnte, bei einem Seegange von 41/2 Fuß die Baggerung fortseten, und durch die Anordnung eines Mastes und großen Rhaasegels, bei entstehenden Stürmen, möglichst schnell im östlichen Nothhafen in Sicherheit gebracht

werden. Die Maschine selbst ist, nach der Vorschrift des Geh. Ober-Baurath Günther, von dem erfahrnen hafen-Bau-Inspektor Starke zu Swinemunde entworfen und veranschlagt, der Bagger aber gewissermaaßen das Ergebniß der Bereisung sämmtlicher großer Schiffswerfte in England, Frankreich, holland und Amerika.

Der Diagraph und Pantograph des herrn Gavard in Paris.

Schon lange hat man sich bemüht, Instrumente zu construiren, um richtig nach der Natur zeichnen, d. h. jeden Gegenstand, fo wie er fich aus einem bestimmten Punkte barftellt, durch Beichnung perspektivisch wiedergeben zu können. Die Camera obscura und C. clara find die befanntesten Werkzeuge, welche diesen Zweck erfüllen follen, beide aber mit fo vielen Unbequemlichfeiten und Unvollfommenheiten verbunden, daß ihr Gebrauch, trot aller Berbefferungen, die man ihnen gegeben, doch nur fehr befchränkt geblieben ift. Der Diagraph des herrn Gavard (Capitan im franz. Generalstabe) ift nicht allein frei von diefen Mängeln, fondern leiftet auch, bei einer sehr einfachen Construktion seiner Theile, Alles, was man von einer Maschine für den beabsichtigten Zweck nur irgend verlangen kann, ja felbst noch manches Andere, was über die Granze beffelben hinausgeht. Dabei ift die Geschicklichkeit, diese Gerathschaften zu handhaben, in wenig Augenblicken zu erlernen, und, ohne irgend zeichnen zu können, Jeder mit derfelben im Stande, eine richtig linearische Abbildung jedes beliebigen Gegenstandes leicht und schnell zu machen. Das Wefentliche dieser Maschine besteht darin, daß bei derselben eigentlich das Auge felbst zeichnet, und die Sand dabei unbewußt alle Umrisse wiedergibt, die das erstere, von einem bestimmten Punkte aus, nach und nach verfolgt hat. Man betrachtet nämlich durch eine kleine Deffnung in einem schwarzen Bleche (Diopter) den abzuzeichnenden Gegenstand. Bor bemfelben befindet fich ein feiner schwarzer Faden, der auf einer Stelle einen weißen Punkt hat; durch einen leichten Mechanismus, den man mit beiden handen in Bewegung fest, läßt man nach und nach diesen Punkt um alle Umrisse des abzuzeichnenden Gegenstandes herumgehen. Ift dies geschehen, so ist auch die Zeichnung zu Papier gebracht, denn der Theil der Maschine welcher diesen weißen Punkt leitete, enthält einen Bleistift, der auf das untergelegte Papier alle die mit dem Auge umschriebenen Umrisse mit der größten Schärfe und perspektivischen Rich= tigkeit gezeichnet hat. (Beschluß folgt im 2. Hefte.)

- Man hat kürzlich in Amerika eine Maschine zum Aufladen von Korn- und Mehlfäcken ersunden, die eben so einsach als zweckmäßig zu senn scheint. Man befestigt einen Pfosten
 in den Boden, dessen unteres Ende abgerundet wird, und in einer Füllung läuft, so idaß man
 den Pfosten herumdrehen kann. An diesem Pfosten bewegt sich ein mit einem hintertheile und
 Seitenstücken versehener Kasten auf und nieder. An dem Pfosten ist eine Zahnleiste angebracht,
 in welche ein Schnepper einfällt, so daß der Kasten in jeder beliebigen höhe feststeht. Will man
 den Kasten in die höhe haben, so schraubt man ihn mit einer Winde oder Schraube in die höhe, so weit man ihn haben will, und hebt, wenn dies geschehen ist, den Schnepper aus,
 worauf der Kasten wieder bis zum unteren Ende des Pfostens hinabsinkt.
- Herr Burstall, ein sehr ersinderischer Mechaniker in Leith, hat kürzlich eine Hochdrucks-Dampf = Dresch = Maschine erfunden, die nur ½0 des Wassers erfordert, das man für eine gewöhnliche Verdichtungs = Maschine nöthig hat.

- Der Berg = Ingenieur Juncker hat in dem Bergwerk in Huelgoat bei Poullaonen (Finistère) eine Wasserhebungs = Maschine gebaut, welche in einer Minute 3,58 Eubik = Meter Wasser zu einer Höhe von 230 Metern hinaushebt.
- Graf Durham nahm bei seiner Anwesenheit in Glasgow ein kleines Dampsboot in Augenschein, das ein Zinngießer, Hr. Foster, versertigt hat. Es ist 4 Fuß lang, 14 Zoll breit, und die Länge des Hebedlkens beträgt 7 Zoll. Der Cylinder mißt 2½ Zoll im Durchmesser, der Hub ist 3 Zoll. Das Boot wurde auf der Elyde wirklich in Bewegung gesetzt und machte seine Kahrt sehr gut.
- Ein Bürger in Bialogrod, Loparen, hat eine Sägemaschine erfunden, wodurch mit einem Pferde 10 bis 20 Sägen in Bewegung geseht werden können.