

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **29/30 (1897)**

Heft 12

PDF erstellt am: **19.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: Diesels rationeller Wärmemotor. II. — Neues Post- und Telegraphen-Gebäude in Neuchâtel. II. — Der IV. internationale Architekten-Kongress in Brüssel am 28. August bis 2. September 1897. (Schluss.) — Miscellanea: Die erste Wanderversammlung des internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik in Stockholm. Die 25. Jahresversammlung des schweizer. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern. Eisenbahnbauten in China. — Konkurrenzen: Bau eines Pavillons

der Stadt Wien zur Jubiläumsausstellung, Wien 1898. Kaufmännisches Vereinshaus, verbunden mit grösserem Saalbau in Chemnitz. — Preisausschreiben: Ein Plakat für Reklamezwecke der Kurstadt Baden bei Wien. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Hiezu eine Tafel: Neues Post- und Telegraphen-Gebäude in Neuchâtel.

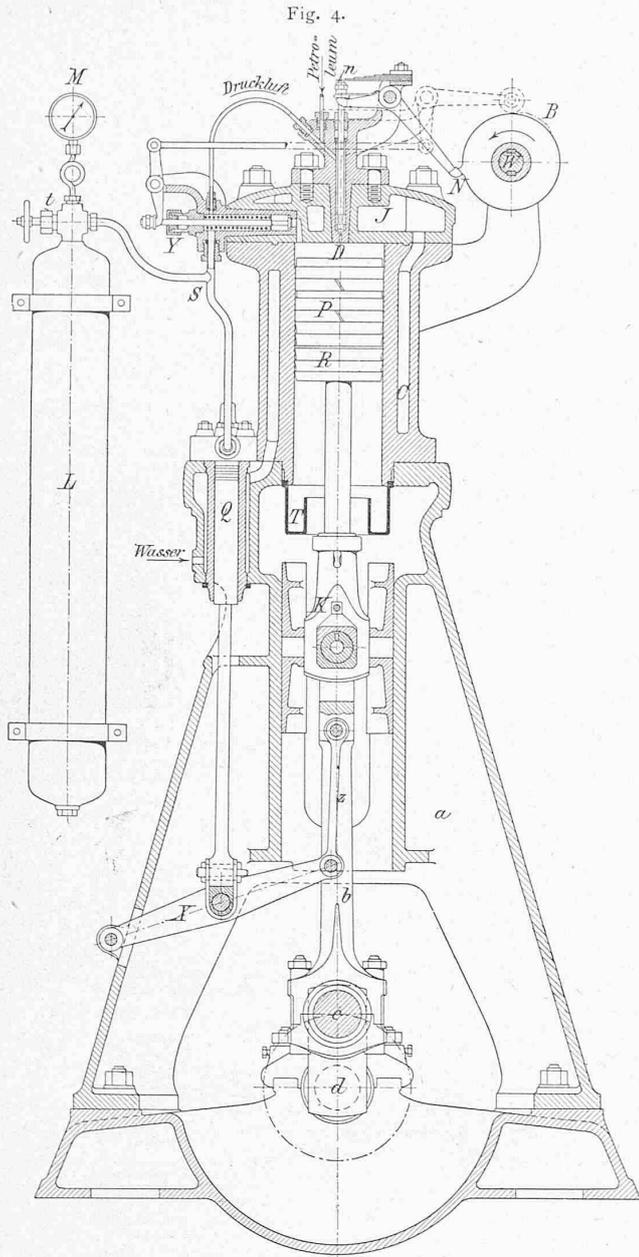
Diesels rationeller Wärmemotor.

Von Rudolf Diesel, Ingenieur.

Vorgetragen in der XXXVIII. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure zu Cassel, am 16. Juni 1897.

II.

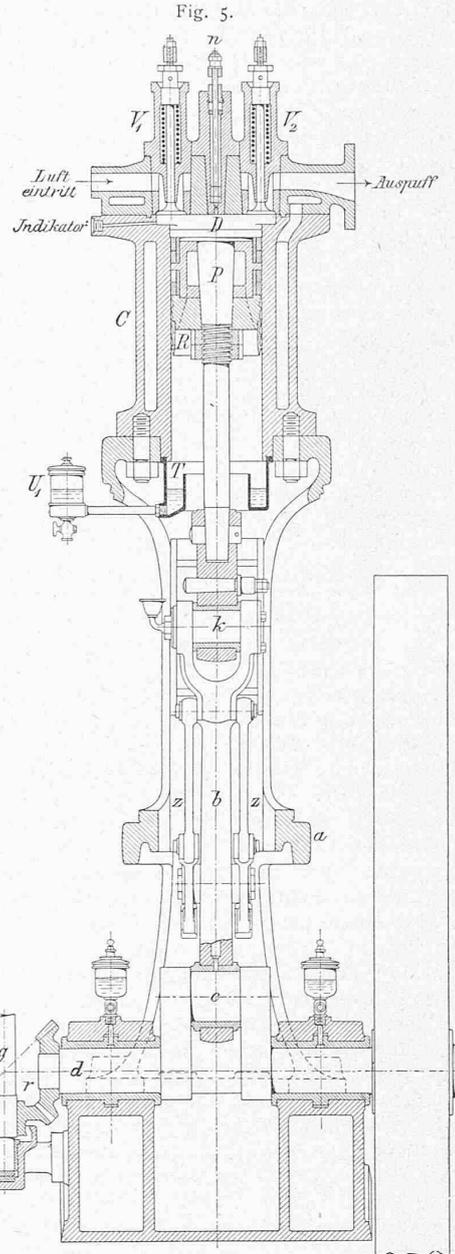
Auf Grund der nunmehr feststehenden Erfahrungen wurde ein ganz neuer, konstruktiv einheitlicher Motor von rund 20 P. S. gebaut, der Anfang 1897 mit Petroleum als Brenn-



stoff erprobt wurde, und über welchen nunmehr nähere Mitteilungen folgen.

Die Maschine ist in Fig. 4 bis 7 dargestellt. Daraus ist ersichtlich, dass der Cylinder aus den früher angegebenen Gründen mit Wassermantel versehen, dass der Tauchkolben mit Oelstopfbüchsen durch einen Ringkolben

ersetzt, dass die Steuerwelle nach oben verlegt ist, dass Einsauge- und Auspuffventil getrennt sind u. s. w. Neu ist ferner die kleine Luftpumpe Q, welche, durch Lenker z und Hebel X angetrieben, das Gefäss L mit Druckluft gefüllt erhält, und zwar unter einem höheren Druck als der höchste Kompressionsdruck im Cylinder. Vermittels der Rohrleitung S herrscht derselbe Ueberdruck auch im Innenraume des Einspritzventils D. In diesem sammelt sich in den durch den Viertakt bedingten Pausen zwischen den einzelnen Verbrennungsperioden auch das Petroleum an, das durch eine nicht abgebildete, kleine Petroleumpumpe



zugeführt wird. Beim Oeffnen der Düsennadel n strömt der Brennstoff infolge des Ueberdruckes durch die Düsennöpfung D nach dem Kompressionsraume der Maschine und erzeugt so die Verbrennungsperiode nach dem Diagramm Fig. 1 (S. 79), wobei Gestalt und Länge der Verbrennungskurve entsprechend der Leistung der Maschine verändert werden