

Elektrotechnische und polytechnische Rundschau

Versandt jeden Mittwoch.

Früher: Elektrotechnische Rundschau.

Jährlich 52 Hefte.

Abonnements

werden von allen Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von
 Mk. 6.— halbjährl., Mk. 12.— ganzjährl. angenommen.
 Direct von der Expedition per Kreuzband:
 Mk. 6.35 halbjährl., Mk. 12.70 ganzjährl.
 Ausland Mk. 10.—, resp. Mk. 20.—.

Verlag von BONNESS & HACHFELD, Potsdam.

Expedition: Potsdam, Hohenzollernstrasse 3.
 Fernsprechstelle No. 255.

Redaction: R. Bauch, Consult.-Ing., Potsdam,
 Ebräerstrasse 4.

Inseratenannahme

durch die Annoncen-Expeditionen und die Expedition dieser Zeitschrift.

Insertions-Preis:

pro mm Höhe bei 58 mm Breite 15 Pfg.
 Berechnung für 1/1, 1/2, 1/4 und 1/8 etc. Seite nach Spezialtarif.

Alle für die Redaction bestimmten Zuschriften werden an R. Bauch, Potsdam, Ebräerstrasse 4, erbeten.
 Beiträge sind willkommen und werden gut honoriert.

Inhaltsverzeichnis.

Die Wasserkünste von Versailles, S. 265. — Normalisierungspläne im Maschinenbau, S. 269. — Kleine Mitteilungen: Allgemeine Ausstellung für Bureau-Bedarf, S. 271; Das Nagel'sche System für die Untersuchung auf Farbenblindheit, S. 271. — Handelsnachrichten: Zur Lage des Eisenmarktes, S. 271; Vom Berliner Metallmarkt, S. 272; Börsenbericht, S. 272; Patentanmeldungen, S. 272. — Briefkasten, S. 274.

Nachdruck sämtlicher Artikel verboten.

Schluss der Redaction 15. 6. 1907.

Die Wasserkünste von Versailles.

L.-A. Barbet.

(Fortsetzung von S. 246.)

IV. Aequaeduct von Louveciennes.

Die Pumpen jeder der 13 Abteile in der oberen Anlage füllten mit dem Wasser eine Leitung von 6 Zoll.

nachdem die 16 Toisen verlaufen waren, wieder zwei zu zwei durch kupferne Zwischenstücke zu 2 Rohren von 12 Zoll Durchmesser.

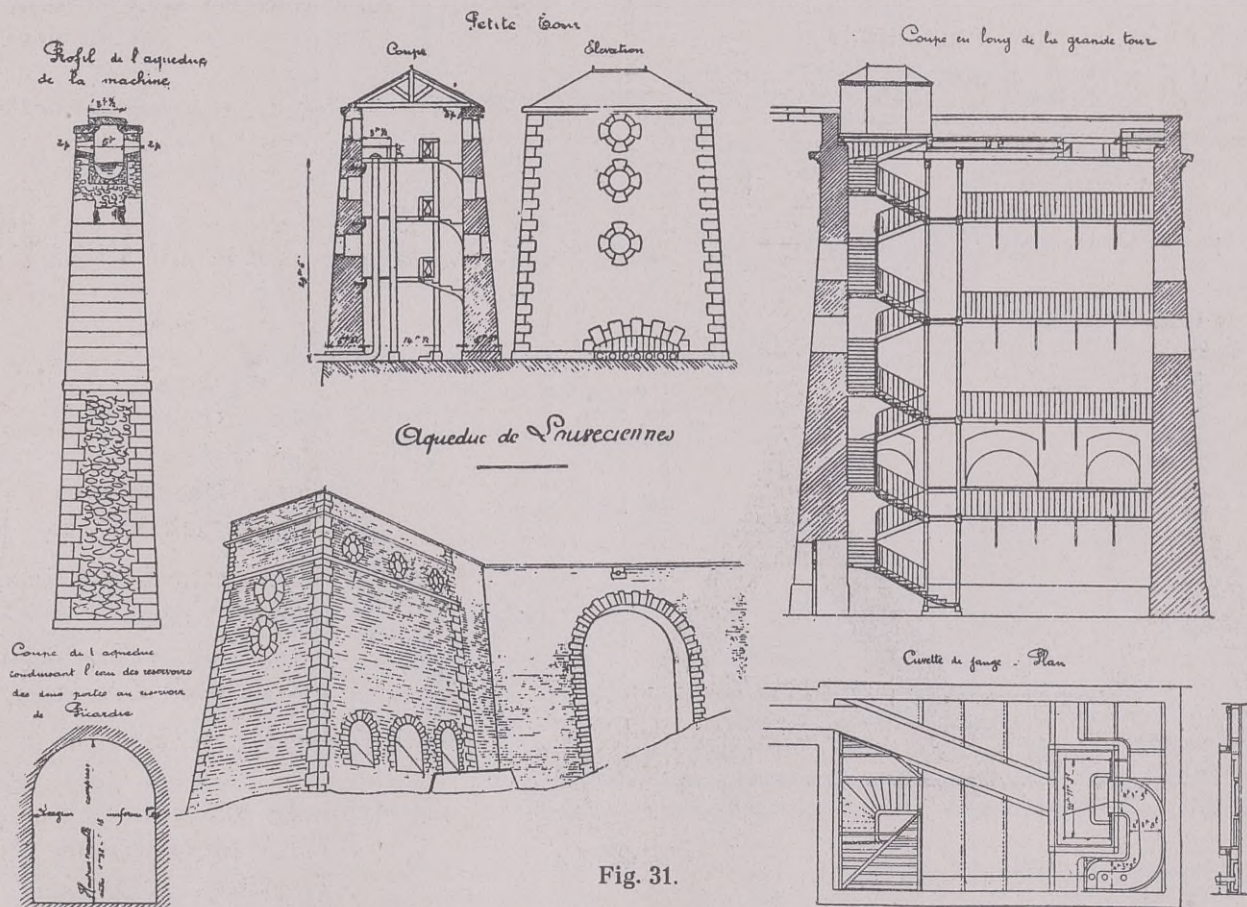


Fig. 31.

Diese 13 Leitungen vereinigen sich durch Façonstücke mit 2 oder 3 Anschlüssen, 15 Toisen von den Becken ab, so dass nicht mehr als 5 Leitungen von 8 Zoll vorhanden waren. 4 von diesen 5 Leitungen vereinigen sich,

Diese 3 letzten Leitungen, zwei zu 12 Zoll und eine zu 8 Zoll, verlaufen in einem unterirdischen Gang von 135 Toisen Länge, der noch heute existiert, und dessen Eingang man auf dem Plan Fig. 8 rechts von

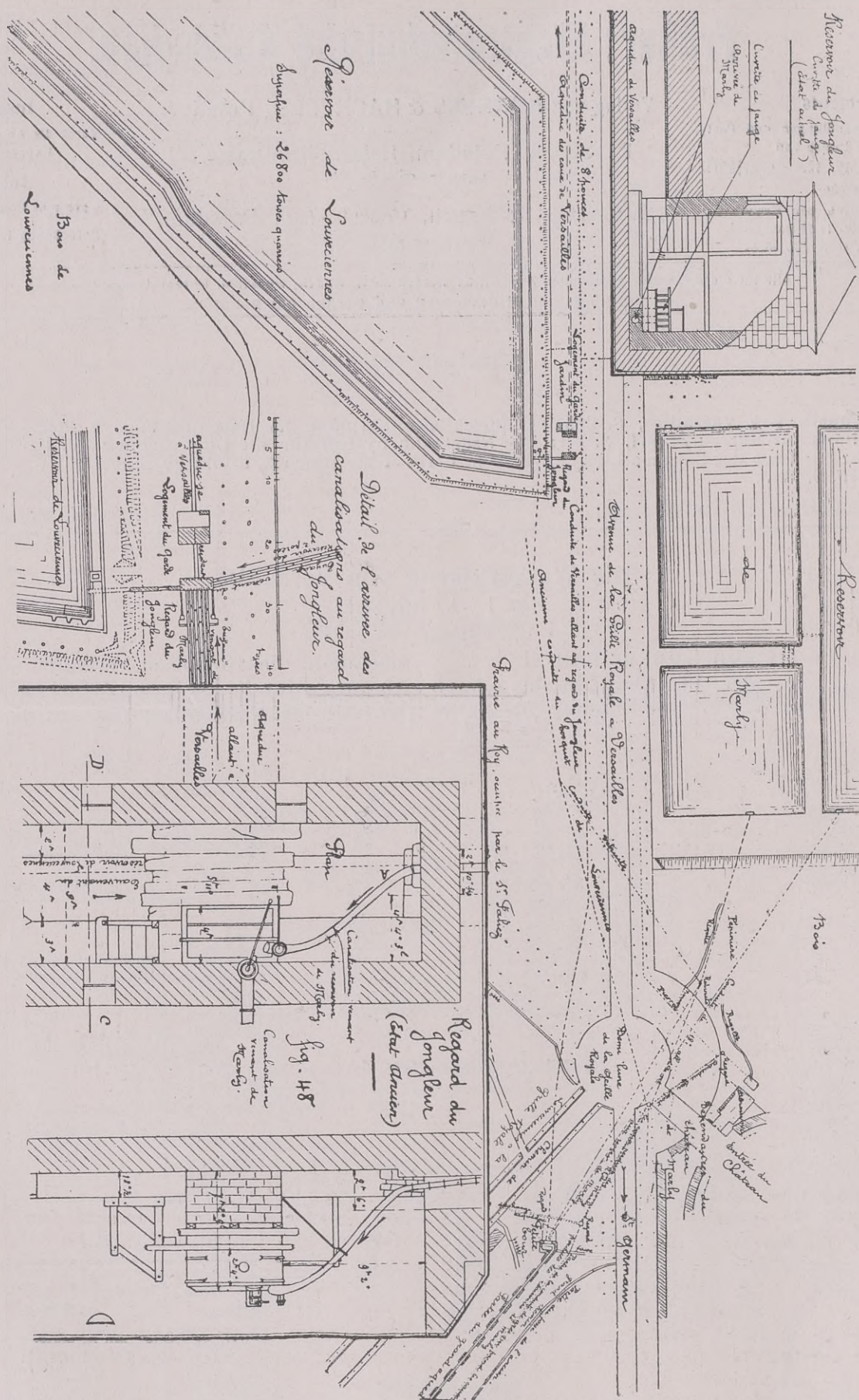


Fig. 32.

Fig. 33.

dem kleinen achteckigen Bau erkennt. Dieser Tunnel verlief unter dem Besitztum der Princessin de Conti, deren Schloss man auf der Figur mit No. 48 bezeichnet sieht. Die Rohre wurden dann zu dem das Ende des Aquäduct von Louveciennes bildenden Turm geführt, in dem sie durch die drei offenen Bogen eintreten, No. 33 der Fig. 8.

Man sieht links von der achteckigen Rotunde in Fig. 8 einen liegenden, mit No. 35 bezeichneten Pavillon, den der Baron de Ville, der Schöpfer der Maschine, bewohnte. Zuerst bewohnte der Baron de Ville das Haus, das heute von dem Wasserwerksinspector bewohnt wird und das sich am Rand des Seine-Quais befand. Letzteres Haus wurde dann später einem Controlleur übergeben. Der oben auf dem Hügel gelegene Bau

am Dienstag, den 13. Juni 1684, ausgeführt worden und gelang*).

Eine Legende berichtet, dass de Ville für diese erste Inbetriebsetzung nicht R. Sualem hinzugezogen hatte, dieser hatte einige unentbehrliche Bolzen entfernt, um den Gang der Maschine unmöglich zu machen. de Ville liess schleunigst den Zimmermann herbeiholen, um alles wieder in Ordnung zu bringen. Kein einziges Schriftstück jener Epoche erzählt diese Geschichte. Unmittelbar darauf wurden unter der Oberleitung von Louvois die enormen Arbeiten des Aquaeducts und des Reservoirs begonnen, welche letzteres den Zweck hatte, das von der Maschine gelieferte Wasser nach Versailles abfließen zu lassen. Der von dem Zimmermann hergestellte Turm, der für die Versuche gedient hatte, wurde nachher durch

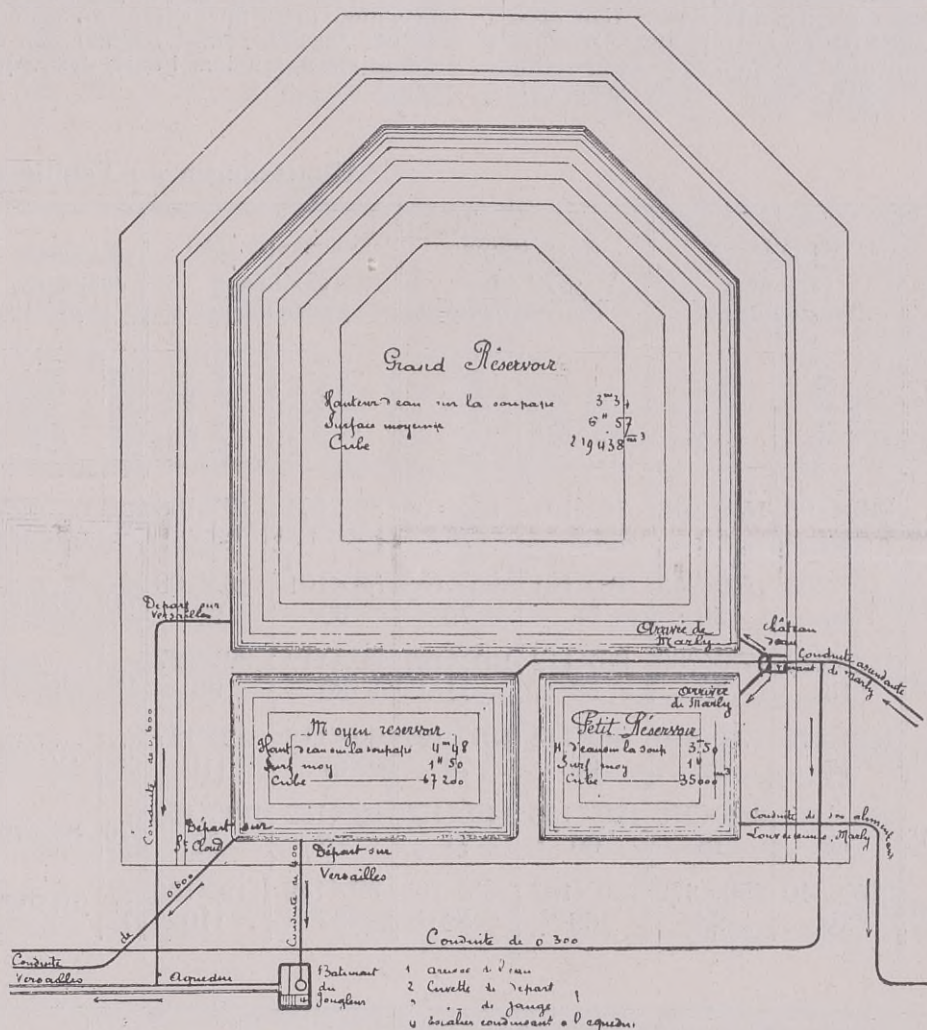


Fig. 34.

wurde de Ville bis zu seinem Tode, der im Jahre 1722 erfolgte, überlassen. Dicht an das Haus reichte das Reservoir der grossen Becken heran. Letzteres Wohnhaus wurde nach dem Tode de Villes nach und nach dem Herzog von Penthierre und darauf der Madame du Barry überlassen; hier wurde die ehemalige Favoritin 1793 verhaftet. Man bemerkt gleichzeitig hinter dem Aquaeduct eine Gesamtansicht des Schlosses von Marly, welche letzteres die Nummer 41 trägt.

Die Arbeiten von Marly wurden 1681 begonnen, und 1684 war die Maschine so weit, dass man sie probieren konnte. Zu diesem Zwecke konstruierte man an der Stelle des tatsächlichen Aquaeducts von Louveciennes einen Turm von 65 Fuss Höhe, der oben ein Holzreservoir mit doppelter Bleilage trug. Der Versuch ist

einen gemauerten Turm ersetzt, der jetzt noch existiert und an den man anschliessend den grossen Aquaeduct von 36 Bogen und 643 m Länge ausführte, der das Plateau von Louveciennes beherrscht, Fig. 8, No. 34**).

Oben auf dem grossen Turm befand sich ein vier-eckiges verbleites Becken, dessen eine Seite von einer Schützenanlage eingenommen war, die zur Regelung des ankommenden Wassers diente. Diese Installation

*) Auszug aus dem Journal von Dangeau: Dienstag, den 13. Juni 1684: Der König und Monseigneur gingen nach Marly, das man sehr vorgeschritten fand, darauf ging man zu de Ville, um die Ankunft der Gewässer zu sehen.

***) Der alte hölzerne Turm wurde nach Paris transportiert, wo er dem Observatorium übergeben wurde und dort den ersten Teleskopen diente.

ersieht man in allen ihren Details aus Fig. 31, der ganz rechts einen Längsschnitt durch den Turm und darunter einen Grundriss der Beckenanlage.

Nachdem sich die Wasser in diesem Bleibecken gesammelt hatten, verliefen sie auf dem Dach des Aquaeducts in einen Canal, der mit Blei ausgeschlagen und mit Steinplatten gedeckt war.

Eine Eigentümlichkeit des Aquaeductes befindet sich, nachdem 643 m durchlaufen sind, 250 m von den Reservoirs; auf diesem letzteren Stück wurde er in einer gusseisernen Canalisation fortgeführt.

Aquaeduct. Ueberall wo dies möglich war, bevorzugt man letzteren vor den Rohrleitungen, und dies ist gleich der Grund der mehr als alle andere zur Construction des Aquaeductes von Louveciennes führte.

*) Man machte in Marly, was man schon in Versailles für die Anlage von Clagny gemacht hatte: ein Wasserturm, von dem aus die Wasser sich nach verschiedenen Richtungen hin verleiteten.

man ihn an der Stelle unterbrach, an der sich das Hauptportal zum Schloss von Marly befand.

eiserne Rohrleitungen und folgte dem Weg von Versailles Saint-Germain. Diese Strecke wurde die von Jongleur genannt, sie lag auf der Nordseite der Strasse.

Normalisierungspläne im Maschinenbau.

G. Hagemann.

Die beifolgende Tabelle stellt Dimensionen für Berg- und Hüttenwerkmaschinen dar. Lassen an und für sich solche Maschinen, die einem stark wechselnden Betriebe ausgesetzt, sind nach den üblichen Annahmen gleiche Abmessungen oder richtiger Verwendung gleichbemessener Maschinenelemente in geringerem Maassstabe zu, als es bei Transmissionsmaschinen der Fall ist.

zurichten, es ist hierbei wohl zu überlegen, ob hinsichtlich dieser Massnahme die erzeugende Firma für Export arbeitet oder sich mit Objecten aus einem bestimmten Rayon befasst.

Abmessungen an Ventilmaschinen mit stark wechselndem Betrieb. 10—11 Atmosphären Ueberdruck im Cylinder.

Table with 30 columns: Hochdruckcyl., Niederdruckcyl., Umdrehungen p. Min., Kolbendruck in kg, Hauptlager, Kurbelzapfen, Kreuzkopfbzapfen, Kolbenstangen, Kolbenbreite, Ringbreite, Steuerventildurchmesser, Kreuzkopf, Dampfrohr, Cylinderwandstärken, Kolbenstangen-Stopfbuchsen, Durchmesser und Hub der Luftpumpe, Freier Ventil-Querschnitt, Durchmesser des Einspritzrohres, Durchmesser des Rohres für das Condensat, Kolbengeschwindigkeit, Schwungrad, Schwungradgewicht.

Table with 30 columns: Absperrungsventil, Maschinengrösse, Hartungscher Federregler, Steueräder, Steuerwellen, Steuerexcenter, Steuerventil-Hub, Aussenlager, Receiver-Durchmesser, Ventilspindel, Steuersresultate, Flächendruck an den Gleitbacken, Gewicht des Schwungrad-Kranzes, Grösster Ø der Schwungradwelle, Schwungrad-Breite, Länge der Pleuelstange, Fundament-Anker für Verbund- und Tandem-Maschinen.

Traverse zugleich als Receiver ausgebildet wird. Wegen des Kuppelns des Niederdruckcyinders an die Gradführung wird auch der hintere Flansch des Niederdruckcyinders so bemessbar, dass er für 2 Cylinderhübe (bei verschiedenen Nieder- und Hochdruckcylinderdurchmessern natürlich) gleich im Durchmesser gehalten werden kann; eine vorsichtige Wahl der Dampfgeschwindigkeiten ermöglicht Beibehalten der einmal festgelegten Dampfein- und Ausströmquerschnitte in der Traverse als Receiver. Ist damit an sich schon das

Receivermodell weggefallen, so entsteht neben der Ersparnis an Herstellungskosten und der besseren Verzinsung der Werkstatanlagen selbstverständlich für Fabricationen, die etwa einige Hundert Maschinen pro Jahr liefern, noch die Annehmlichkeit einer besseren Form, einer leichteren Zugänglichkeit und einfacherer Ueberwachung und Montage. Man halte sich aber auch immer vor Augen, dass namentlich an Maschinen, die mit Heissdampf betrieben werden, leicht Verziehungen auftreten, welche infolge schlechter Materialverteilung bestrebt sind, seitliche Ausbiegungen aus der Maschinenaxe hervorzubringen, das Gestänge der Steuerung, die Stopfbüchsen, die Kolbenstangen höher beanspruchen und grösserer Abnutzung unterwerfen, sofern fälschlicherweise der Hochdruckcylinder mit dem kleineren Flansch am Maschinenrahmen befestigt ist. Bei vernünftig gebauten Maschinen ist selbstverständlich der Niederdruckcylinder vorn gelagert, die oben gestreiften Nachteile reducieren sich nach Massgabe der Differenz der Halb- oder Durchmesser und liefern namentlich für das Ausland Constructionen, die weniger Veranlassung zu Anständen geben, d. h. empfehlenswertere Maschinen.

Es empfiehlt sich immer bei Entwurf der Cylinder, der Ventilsitze, der Ventile und der Bemessung der Federn zum Schluss der letzteren, der Ventilhauben etc., darauf Rücksicht zu nehmen, dass später auch eine andere Steuerung (eventuell) angebaut werden kann, solange die Möglichkeit existiert, dass neue Ventilsteuerungen in den betr. Firmen auftauchen. Ist dann einmal die Zeit gekommen, wo die Mehrzahl der Dampfmaschinen bauenden Firmen, analog der früheren Rider- oder Meyersteuerung, sich dazu entschliesst einen Mechanismus (gleichgültig einstweilen ob zwangsläufig oder ausklinkend) gemeinsam zu adoptieren, dann wird das Gestänge jedenfalls billiger aus Specialfirmen bezogen, und die Firmen begnügen sich damit, dasselbe an die Cylinder anzubringen, wie sie es jetzt mit den Armaturen der Dampfkessel tun. Bis dahin geht natürlich eine grosse Summe an Zeit und Geld verloren, die nicht wieder einbringbar ist. Andererseits kann man den Urhebern der betreffenden laufenden Specialconstructionen es nicht verdenken, wenn sie möglichst Nutzen aus der staatlichen Einrichtung des Patentwesens ziehen; es soll aber hier nur beiläufig darauf hingewiesen werden, dass auch in dieser Richtung der Zeitpunkt da ist oder vielleicht schon überschritten wurde, wo die Einführung eines gesetzlich geschützten neuen Mechanismus oder dergleichen für beide Teile rentabel wird, vorausgesetzt, dass auf anständige Preise gehalten wird; ist dies nicht mehr möglich, reducieren sich Ausgaben für Patente und dergleichen, Ausgaben für Versuche und aus letzteren eventl. entstehenden Unzulänglichkeiten nach und nach bis zu einem Masse und in einer bestimmten Zeit, wo Müheaufwendungen in dieser Richtung überhaupt unrentabel werden. Waren sie es für den Hersteller vielleicht schon lange, so ist der Zeitpunkt einer Einigung näher gerückt, als es vor einigen Jahren noch anzunehmen war.

Damit ist der strittige Punkt beim Normalisieren im Ventilmaschinenbau auf jener Phase angelangt, wo es dem Fabrikanten sein eigenes Geld kostet, sofern er verschiedene Steuermechanismen anwendet, und wo der Constructeur, sofern er von ihm abhängig ist, einstweilen nichts weiter tun kann, als eben nach oben erwähntem Vorgang: Triebwerkteile und Steuerorgane nach gemeinsamen Grundsätzen zu entwerfen, was schon lange getan hätte werden können. Es ist sehr leicht, die Wahl der Ventildurchmesser so zu treffen, dass sie bei einigen Abweichungen der Dampfgeschwindigkeiten (die aber selbstverständlich auf Drosseln keinen Einfluss haben

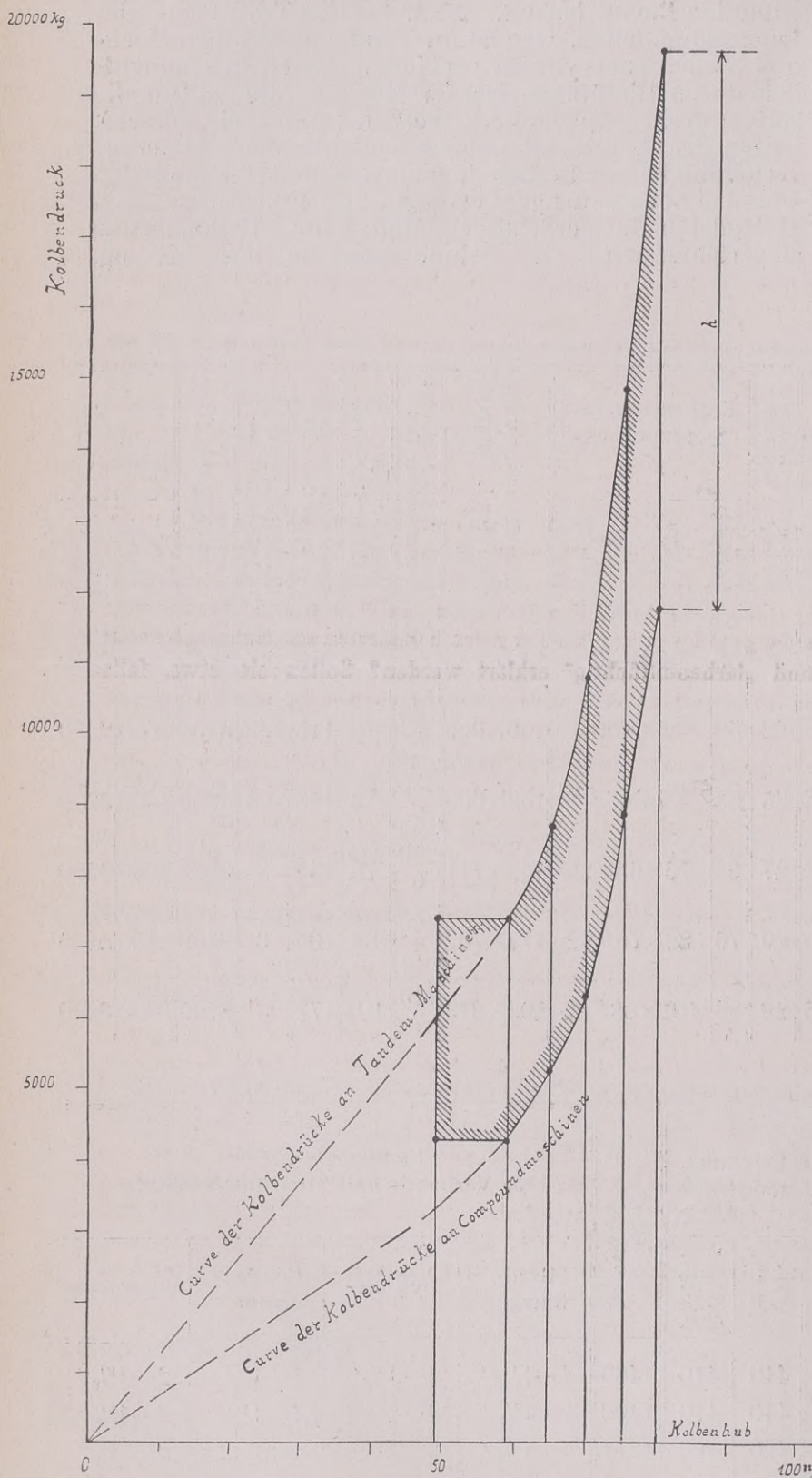


Fig. 1.

Entspricht h der Differenz an Flächenpressung bei Verbund- und Tandem-Maschinen, so können für schwere, mittelschwere und leichte Beanspruchungen die Triebwerkteile für gleichhubige Maschinen ausgewechselt werden, oder bei gleichen Pleuelstangenzuglängen für zwei verschiedene Hübe, die Triebwerkteile an Verbund- und Tandem-Maschinen für 4 Maschinen.

dürfen) nebst ihren Sitzen und den kleineren Niederdruckcylindern in die grösseren Hochdruckcylinder passen etc.

Auch hinsichtlich der Triebwerkteile sollen die Maschinen möglichst so gebaut werden, dass eine Pleulstangenlänge möglichst für zwei Hübe genommen wird. Ich habe diese selbstverständlichen Constructionsregeln schon mehrmals erwähnt und den Verlauf von solchen Analogiecurven in einem rechtwinkligen Coordinatensystem nebenbei dargestellt. Bei Ausarbeitung grosser Maschinenserien lassen sich auf diese Weise die ge-

eignetsten Dimensionen von Zapfen, Lagern, Ventilen, Kreuzkopfbolzen etc. bei Tandem- und Verbundmaschinen leicht auswählen und wirtschaftlich einrangieren. Für den Export sind solche Tabellen, Mass- und Gewichtszusammenstellungen für eine schnelle Lieferung und Ersparnis an Betriebsstörungen etc. ungemein wichtig. Für correcte Fabrication sind aber Werkstatteinrichtungen, namentlich an Werkzeugen und Vorrichtungen an Hiltsmaschinen erforderlich, die zu beschreiben ich mir hier gestatten werde, nachdem einige weitere Tabellen über andere Steuer- resp. Triebwerkdetails gefolgt sind.

Kleine Mitteilungen.

(Nachdruck der mit einem * versehenen Artikel verboten.)

* Vom 5. bis 20. Oktober findet in Berlin in den Ausstellungshallen am Zoologischen Garten eine „Allgemeine Ausstellung für Bureau-Bedarf“ statt. Die Ausstellung soll in geschlossener Vorführung zeigen, was Industrie und Praxis geschaffen haben, um die Tätigkeit in staatlichen, communalen und technischen Bureaus zu erleichtern und correcter zu gestalten. Das Bureau des Arbeitsausschusses und des Comitees, dem die führenden Männer der einschlägigen Industrie angehören, befindet sich Joachimstalerstrasse 45, I.

Das Nagel'sche System für die Untersuchung auf Farbenblindheit. Man wird sich noch erinnern, dass im Laufe des vorigen Winters die nautischen Corporationen sich sehr eingehend mit einem von Prof. Nagel erfundenen neuen System für die Untersuchung auf Farbenblindheit beschäftigt haben. Alle maassgebenden nautischen Corporationen, der Verband Deutscher Seeschiffer, der Deutsche Nautische Verein und die See-Berufsgenossenschaft haben übereinstimmend erklärt, dass das bisherige Untersuchungsverfahren den Ansprüchen der Seeschiffahrt genüge und dass das Nagel'sche System in seinen Ansprüchen weit über das erforderliche Mass hinausgehe. Das Nagel'sche System ist bei der Eisenbahn-Verwaltung eingeführt worden, und ein Urteil über die Erfahrungen, die man dort gemacht hat, ist ohne Zweifel von Interesse. Ein solches Urteil findet sich in einer aus dem Rheinlande stammenden, kürzlich in der „Frankfurter Zeitung“ veröffentlichten Notiz. Die Notiz lautete wie folgt:

„Infolge der neuen Untersuchung der sämtlichen Eisenbahnbetriebsbeamten auf Farbenunterscheidungs-, Gehör- und Sehvermögen, die bekanntlich alle fünf Jahre stattfindet und jetzt erstmals nach den Professor Nagel'schen Tafeln vorgenommen wird, sind fast in jedem Directionsbezirke ziemlich viel Beamte des äusseren Dienstes, des Locomotiv- und Fahrdienstes, selbst Rangiermeister, Rangierer, Portiers etc. als „farbenschwach“ oder „farbenuntüchtig“ befunden worden. In Wirklichkeit sind diese Beamten meistens ebenso gut normalsehend, wie andere auch. Aber der tote Buchstabe verlangt, dass die „farbenuntüchtigen“ Beamten des äusseren Dienstes sofort aus diesem entfernt werden,

wenn sie auf den complicierten Nagel'schen Tafeln nicht mit Bestimmtheit hellgrün, grün, hellgrau, hell- und dunkelrot, braun, violett etc. bezeichnen können. Dabei sind das lauter Punkte von 2 mm Durchmesser; ungewohnte Farben, die, wie grau, braun und andere, der Eisenbahner niemals in der Praxis antrifft. Dort hat er nur rote, grüne, weisse Signale zu unterscheiden, und zwar nur bei Dunkelheit. Tagsüber hat er es nur mit den optischen Signalen zu tun. Weshalb, so fragen wir, zeigen die Nagel'schen Tafeln nicht diejenigen Farben allein, welche die Eisenbahnbeamten des äusseren Dienstes in der Praxis kennen müssen, weshalb so viele ihnen nicht geläufige Farben in allen nur möglichen Nuancen? Was wollen die Directionen mit all den Beamten anfangen, die kurzer Hand von den Bahnärzten als „farbenschwach“ und „farbenuntüchtig“ erklärt werden? Sollen sie etwa, falls sie in keinen anderen Dienstzweigen verwendet werden können, in den besten Jahren pensioniert werden? Entgleisen etwa Züge und fahren sie in falsche Geleise, wenn ein Portier oder Bahnsteigschaffner grün mit grau verwechselt, daher als farbenblind erklärt und aus seinem Dienste herausgenommen wird?“

Alles was hier von der überflüssigen Strenge des Untersuchungsverfahrens gesagt wird und von den harten Erfahrungen, die die Angestellten der Eisenbahnverwaltungen damit machen, würde auch auf die Schifffahrt zutreffen. Die nautischen Vereinigungen, die sich so energisch gegen die Einführung des neuen Systems erklärt haben, sind hiernach mit ihrer Ansicht, dass die Einführung des Nagel'schen Systems ein ausserordentlich gewagtes Experiment sein würde, ohne Frage im Recht gewesen. Erfreulicherweise hat ja auch auf dem deutschen nautischen Vereinstage ein Regierungsvertreter die Erklärung abgegeben, dass die Regierung ein neues Verfahren nicht einführen werde, wenn sie nicht überzeugt sei, dass dadurch keine schwerwiegenden Interessen der Schifffahrt verletzt würden. Nach den Erfahrungen, die man jetzt anscheinend bei der Eisenbahnverwaltung gemacht hat, wird man nicht behaupten können, dass eine Verletzung schwerwiegender Interessen durch die Einführung des neuen Verfahrens bei der Schifffahrt nicht herbeigeführt würde.

Handelsnachrichten.

* Zur Lage des Eisenmarktes. 12. 6. 1907. Wesentliche Veränderungen brachte die Berichtszeit in den Vereinigten Staaten nicht, die Lage ist keineswegs als ungünstig zu bezeichnen, da der Verkehr im allgemeinen ziemlich rege bleibt, aber es herrscht keine Sicherheit, man getraut sich kein Urteil über die künftige Gestaltung

des Geschäftes zu. Der Roheisenverbrauch ist andauernd gross, die bedeutende Erzeugung erweist sich kaum als ausreichend, und so findet fortgesetzt Import fremden, besonders britischen Eisens statt. Fertigartikel sind nicht durchweg in befriedigender Nachfrage, im ganzen ist sie aber noch als befriedigend zu bezeichnen und so treten nennens-

werte Preisveränderungen nicht ein. Die nächsten Wochen dürften keine wesentlichen Abweichungen in den herrschenden Verhältnissen bringen.

In England war wie in der vorhergehenden auch in der verflossenen Berichtszeit der Warrantmarkt schwankend, aber man kann trotzdem nicht sagen, dass das Roheisengeschäft effectiv weniger gut lag, wenn auch die Verbraucher, etwas unsicher gemacht, mehr Zurückhaltung vorwalten liessen. Der Consum bleibt gut, die Ausfuhr gross, und es ist alle Aussicht vorhanden, dass darin vorläufig keine Wendung zum Schlechteren eintritt. Hematit ist begehrt, da die Schifferbauer wieder bessere Aufträge erhalten. Für Halbzeug erhält sich die lebhaft Nachfrage, in Fertigeisen herrscht befriedigendes Geschäft, und die Preise behaupten sich sehr fest.

Der französische Markt liegt, soweit der laufende Verkehr in Frage kommt, seit einiger Zeit etwas ruhiger, die Lage aber bleibt durchaus günstig. Die Werke sind reichlich mit Beschäftigung versehen und müssen bei neuen Aufträgen immer noch ziemlich lange Lieferfristen stellen. Die Preise sind denn auch durch das ruhigere Geschäft in keiner Weise beeinflusst worden, die Tendenz ist nach oben gerichtet.

In Belgien herrscht im allgemeinen grosse Festigkeit, liegt Roheisen, das knapp bleibt, selbst nach oben. Der Umsatz ist wohl etwas ruhiger geworden, ist aber für die Zeit des Jahres als durchaus normal zu bezeichnen, specifiert wird lebhaft und die Werke sind mit Arbeit in ausreichender, teilweise überreichlicher Weise versehen. Für den Export gehen die Bestellungen zufriedenstellend ein.

Des deutschen Marktes hat sich seit einiger Zeit eine grössere Unsicherheit bemächtigt. Der Verkehr ist immer noch ganz rege, für die meisten Artikel liegen noch auf längere Monate hinaus Aufträge vor, aber der grosse Aufschwung, den man von der Verlängerung des Stahlwerksverbandes erhofft hatte, ist ausgeblieben und dies hat besonders bei den früher sehr Optimistischen einen Rückschlag hervorgerufen. Der Verbrauch von Roheisen und Halbzeug ist aber andauernd sehr gross, ein Beweis für die rege Beschäftigung der Werke, auch für die meisten Fertigartikel ist noch ganz gute Nachfrage vorhanden. Die Hoheconjunctur kann allerdings wohl als vorüber betrachtet werden.

— O. W. —

* **Vom Berliner Metallmarkt.** 12. 6. 1907. Im Zusammenhang mit einer Anzahl Zwangsliquidationen an der Londoner Fondsbörse wurden auch am dortigen Metallmarkt diesmal mehrfach umfangreiche Realisationen vorgenommen. Unter diesen hatte speziell Kupfer zu leiden, das sich auf 97 $\frac{1}{2}$ und 94 $\frac{1}{2}$ £ für Standard per Cassa und 3 Monate ermässigte, obwohl vorübergehend eine bessere Meinung für den Artikel zutage trat. Hier kam diese spekulative Bewegung fast gar nicht zum Ausdruck; wenn auch hin und wieder etwas billiger abgegeben wurde, so bewegten sich die Durchschnittsätze doch nach wie vor zwischen 235 und 245 Mk. für Mansfelder A-Raffinade und 225 bis 230 Mk. für englische Ware. Zinn schliesst in London gleichfalls nicht unerheblich niedriger und notierte für Straits per Cassa 185 $\frac{1}{4}$ £, per 3 Monate 181 $\frac{1}{2}$ £. Am hiesigen Platz zeigen die Sätze keine wesentliche Verschiebung; immerhin stehen sie etwas unter den letztgemeldeten. Banka kostete 398 bis 403 Mk., englisches Lammzinn 388 bis 393 und australisches 392 bis 397 Mk. Blei lag in der englischen Hauptstadt wieder fest zu 20 $\frac{3}{4}$ £ für spanische und 21 £ für englische Ware. Ebenso liessen sich hier die alten Preise von 47 bis 49 Mk. für spanisches Weichblei und 43 bis 45 Mk. für geringere Sorten erzielen. Das Angebot in dem Metall bleibt andauernd knapp. Zink zeigte jenseits des Canals rückläufige Tendenz; je nach Qualität hatte man 24 $\frac{1}{2}$ bzw. 25 $\frac{1}{4}$ £ zu zahlen, ebenso sind die hiesigen Notierungen: 57 $\frac{1}{2}$ bis 58 $\frac{1}{2}$ Mk. für W. H. v. Giesches Erben und 54 $\frac{1}{2}$ bis 55 $\frac{1}{2}$ Mk. für geringere Sorten — niedriger als vorher. Die Grundpreise für Bleche und Röhren sind: Zinkblech 68 $\frac{1}{2}$ Mk., Kupferblech 254 Mk., Messingblech 205 Mk., nahtloses Kupfer- bzw. Messingrohr 279 bzw. 225 Mk. Sämtliche Preise gelten per 100 Kilo netto Cassa ab hier, abgesehen von speciellen Verbandsbedingungen.

— O. W. —

* **Börsenbericht.** 13. 6. 1907. Die Berliner Börse machte im Verlaufe der Berichtszeit zu verschiedenen Malen den Versuch, sich von ihrem Pessimismus zu emancipieren, und vereinzelt, so bei Beginn und ganz am Schluss, konnte auch eine festere Tendenz die Oberhand gewinnen, wozu neben einigen lokalen Anregungen auch die Besserung in New-York ihr Teil beitrug. Im Durchschnitt herrschte

indes Realisationsneigung vor, die bei dem äusserst geringen Verkehr den Kursstand nicht allzu erheblich veränderte. Der Platz stand noch, wenigstens teilweise, unter der Nachwirkung der zahlreichen aus London gemeldeten Zwangsliquidationen, politische Sorgen, unter denen die Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und Japan die Hauptrolle spielten, verschlechterten gleichfalls die Stimmung, und in demselben Sinne wirkten die wenig optimistischen Anschauungen, die nach wie vor über den Bestand der wirtschaftlichen Conjunctur laut wurden. Am Geldmarkt hat sich fast nichts verändert; der Privatdiscount notierte zunächst wieder 4 $\frac{5}{8}$ pCt., um schliesslich auf 4 $\frac{1}{2}$ pCt. zu sinken, und tägliche Darlehen waren mit ca. 3 $\frac{1}{2}$ pCt. erhältlich. Unter den Renten haben heimische nach einigen Schwankungen kaum eine Verschiebung erfahren; von fremden wiesen Russen mehr Festigkeit auf infolge besserer Nachrichten aus dem Zarenreiche. Banken waren infolge von Bedenken, dass die Semestralabschlüsse bei der jetzigen Verfassung der Börse unangenehme Ueberraschungen bringen könnten. Am Markte der Transportgesellschaften zeigte sich für amerikanische Bahnen im Einklang mit New-York etwas Interesse, von dem Canada speciell profitierte. Auf dem Gebiete der Montanpapiere hatte sich zunächst ein namhaftes Deckungsbedürfnis bemerkbar gemacht, dessen Wirkungen durch günstige Dividendenschätzungen für einzelne Gesellschaften noch verstärkt wurden. Der letzte Bericht über den amerikanischen Eisenmarkt und die Preisermässigungen an der Düsseldorfer Montanbörse dämpften indes die Stimmung, und ausserdem hält man nach wie vor an der Ansicht fest, dass die Conjunctur in der Eisenindustrie sich auf abgleitender Bahn befinde. Allerdings stellte sich ganz am Schluss eine weniger pessimistische Anschauung ein, die die Baissespekulation zu Deckungen veranlasste und einen Teil der Verluste wieder ausglich. Der Cassa-markt zeigte überwiegend Mattigkeit.

Name des Papiers	Cours am		Differenz
	6. 6. 07	12. 6. 07	
Allgemeine Electric.-Ges.	196,25	195,—	— 1,25
Aluminium-Industrie	329,—	310,—	— 19,—
Bär & Stein	326,50	321,—	— 5,50
Bergmann El. W.	257,25	256,—	— 1,25
Bing, Nürnberg, Metall	204,75	205,—	+ 0,25
Bremer Gas	97,—	97,—	—
Buderus	115,—	109,—	— 6,00
Butzke	95,90	92,—	— 3,90
Elektra	75,30	74,50	— 0,80
Façon Mannstädt, V. A.	231,—	217,75	— 13,25
Gaggenau	104,—	101,25	— 2,75
Gasmotor Deutz	105,—	102,25	— 2,75
Geisweider	217,—	204,25	— 12,75
Hein, Lehmann & Co.	151,25	146,25	— 5,—
Ilse Bergbau	337,50	337,—	— 0,50
Keyling & Thomas	135,50	132,75	— 2,75
Königin Marienhütte, V. A.	89,—	84,75	— 4,25
Küppersbusch	205,50	205,50	—
Lahmeyer	121,—	115,50	— 5,50
Lauchhammer	188,—	182,—	— 6,—
Laurahütte	224,—	221,25	— 2,75
Marienhütte	114,—	110,—	— 4,—
Mix & Genest	132,—	128,25	— 3,75
Osnabrücker Draht	111,60	108,75	— 2,85
Reiss & Martin	89,25	88,50	— 1,25
Rhein. Metallw., V. A.	125,—	123,50	— 1,50
Sächs. Gussstahl	278,25	272,75	— 5,50
Schäffer & Walcker	48,50	47,50	— 1,—
Schlesisch. Gas	153,75	152,75	— 1,—
Siemens Glas	240,—	238,10	— 1,90
Thale Eisenw., St. Pr.	115,—	105,—	— 10,—
Tillmann	99,—	97,50	— 1,50
Verein. Metallw. Haller	207,50	198,—	— 9,50
Westfäl. Kupferw.	135,—	129,10	— 5,90
Wilhelmshütte	92,—	88,50	— 3,50

— O. W. —

Patentanmeldungen.

Der neben der Classenzahl angegebene Buchstabe bezeichnet die durch die neue Classeneinteilung eingeführte Unterklasse, zu welcher die Anmeldung gehört.

Für die angegebenen Gegenstände haben die Nachgenannten an dem bezeichneten Tage die Erteilung eines Patentes nachgesucht. Der Gegenstand der Anmeldung ist einstweilen gegen unbefugte Benutzung geschützt.

(Bekannt gemacht im Reichs-Anzeiger vom 10. Juni 1907.)

13 a. G. 23 847. Dampfkessel, bestehend aus einem unmittelbar beheizten, zur Dampfentnahme bestimmten Teil und einem als Vor-

wärmer dienenden Teil. — Louis Grenthe, Pontoise, Frankr.; Vertr.: A. Specht und J. Stuckenborg, Pat.-Anwälte, Hamburg 1. 3. 11. 06.

13 a. H. 38 417. Vorrichtung zur Verdampfung und Ueberhitzung von Flüssigkeiten. — J. Carl Hauptmann, Leipzig, Bromestr. 2. 2. 8. 06.

— R. 22 434. Dampfkesselfeuerrohr mit schlank wellenförmig ausgebildeter Wandung. — Heinrich Reissig, Crefeld-Bockum. 8. 3. 06.

13 c. H. 38 967. Stopfbüchsendichtung für das Glasrohr von Wasserstandszeigern. — William Wellington Hicks, St. Louis, V. St. A.; Vertr.: Paul Müller, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. 15. 10. 06.

13 d. H. 35 705. Dampferzeuger mit von Heizröhren durchzogenen Wasserröhren und einem Ueberhitzer. — Henschel und Sohn, Cassel. 10. 7. 05.

— M. 31 427. Erhitzer für flüssige und gasförmige Stoffe, bestehend aus gleichaxig zu einander angeordneten hohlcylindrischen Körpern, die zwischen sich einen engen Hohlraum einschliessen. — Wilhelm Mäcker, Zürich; Vertr.: E. G. Prillwitz, Pat.-Anw., Berlin NW. 21. 19. 1. 07.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Unionsvertrage vom **20. 3. 83** die Priorität auf Grund der Anmeldung in der Schweiz vom **14. 12. 00** anerkannt.

14 e. F. 20 108. Verfahren zur Herstellung der Schaufeln und Schaufelkränze von Turbinen mit concentrischen Schaufelreihen. — Sebastian Ziani de Ferranti, London; Vertr.: A. du Bois-Reymond, M. Wagner und Lemke, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 13. 25. 4. 05.

14 f. H. 38 127. Präzisionsausklinksteuerung. — Heinrich Holzer, Nürnberg, äussere Ziegelgasse 23. 21. 6. 06.

20 e. U. 2 819. Selbsttätiger Abtrittverschluss, insbesondere für Eisenbahnwagen-Abtritte. — Heinrich Untiedt, Cassel, Orleansstr. 24. 15. 2. 06.

20 e. K. 33 456. Klauenkupplung mit drehbarer Sperrklinke. — Adolph Klose, Berlin-Halensee, Kurfürstendamm 163. 15. 12. 06.

— N. 8594. Sperr- und Auslösevorrichtung für Klauenkupplungen mit Sperrfalle. — The National Malleable Castings Company, Cleveland, V. St. A.; Vertr.: Dr. W. Karsten und Dr. C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 11. 3. 8. 06.

20 f. L. 22 762. Rücklauf-Keilbremse für Seilförderungen. — Kurt Lohsee, Berlin, Kalkreuthstr. 3. 13. 6. 06.

— P. 18 336. Von Hand oder von einem Elektromotor antreibbare Spindelbremse für Fahrzeuge. — Louis Pfinst, Boston, V. St. A.; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, Fr. Harmsen und A. Büttner, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 26. 3. 06.

20 i. A. 13 652. Signalantrieb mit Festlegung der Signale in der Halblage bei Drahtbruch. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 5. 10. 06.

— D. 17 135. Ueberwachungsvorrichtung für Streckensignale. — Sigmund Donnersberg, Stanislawow, Galizien; Vertr.: E. Schmatolla, Pat.-Anw., Berlin SW. 11. 29. 5. 06.

21 a. A. 13 898. Variometer in Verbindung mit gruppenweise regelbarer Selbstinduction. — The Amalgamated Radio-Telegraph Company, Limited, London; Vertr.: A. du Bois-Reymond, Max Wagner und G. Lemke, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 13. 19. 12. 06.

— F. 23 310. Schaltung für selbstkassierende Sprechstellen. — Felten & Guillaume-Lahmeyerwerke Act.-Ges., Abt. Carlswerk, Mülheim a. Rh. 8. 4. 07.

21 c. H. 34 905. Schmelzsicherung mit mehreren, einzeln oder gruppenweise nacheinander einschaltbaren Schmelzstreifen im Schmelzeinsatz. — Rudolf Hundhausen, Berlin-Halensee, Westfälischestr. 27. 11. 3. 05.

— R. 21 033. Einrichtung zur dynamometrischen Regelung stromerzeugender Gruppen. — Joseph Louis Routin, Lyon; Vertr.: Carl Pieper, H. Springmann, Th. Stort und E. Herse, Pat.-Anwälte, Berlin NW. 40. 10. 4. 05.

21 d. A. 14 034. Verfahren zur Erregung der Hilfswindungen, welche zur Verhinderung der Funkenbildung am Ständer von Wechselstromcollectormaschinen angeordnet sind. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 15. 3. 05.

— L. 23 688. Cylindrischer Feldmagnet nach Art eines Zahnankers, dessen Nuten durch Keile geschlossen sind. — Dr. Theodor Lehmann, Belfort, Frankr.; Vertr.: F. Anton Hubbuch, Pat.-Anw., Strassburg i. E. 31. 12. 06.

— P. 18 986. Verfahren zur Regelung von Wechselstrommaschinen. — Charles Algernon Parsons, Newcastle-on-Tyne, Engl.; Vertr.: Hans Heimann, Pat.-Anw., Berlin SW. 11. 1. 10. 06.

21 f. D. 17 759. Bogenlampe mit gestützter Elektrode. — Deutsche Beck-Bogenlampen-Gesellschaft m. b. H., Frankfurt a. M. 20. 11. 06.

— J. 9600. Bogenlampe mit einer abgestützten Elektrode; Zus. z. Pat. 182 966. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 20. 12. 06.

— Sch. 26 276. Verfahren zur Befestigung von Metallfäden in elektrischen Glühlampen. — Hermann Schulze, Berlin, Prinzen-Allee 22. 18. 9. 06.

21 g. R. 24 139. Glimmlichtoscillographenröhre. — Ernst Ruhmer, Berlin, Friedrichstr. 248. 5. 3. 07.

24 b. L. 21 721. Brenner für flüssige Brennstoffe. — Carl Leistner, London; Vertr.: R. Scherpe und Dr. K. Michaelis, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 68. 4. 11. 05.

35 b. M. 31 910. Lastmagnet mit beweglichen Polen. — Märkische Maschinenbauanstalt Ludwig Stuckenholz, A.-G., Wetter a. d. Ruhr. 21. 3. 07.

47 a. F. 22 533. Schutzvorrichtung für Maschinen mit einem durch einen Deckel abgeschlossenen Gehäuse und im Innern des Gehäuses kreisenden Vorrichtungen. — Forstreuter, Ingenieurbureau, G. m. b. H., Magdeburg. 12. 11. 06.

— R. 20 931. Doppel- oder Vielfachfeder. — Felix Rosenberg, Berlin, Hollmannstr. 31. 16. 3. 05.

47 d. M. 31 916. Seilverbinder. — Hans Heynau und K. & F. Merkelbach, G. m. b. H., Dotzheim b. Wiesbaden. 22. 3. 07.

47 f. F. 21 935. Vorrichtung zum Dämpfen des durch die Bewegung von Gasen in Rohrleitungen entstehenden Geräusches. — Max Fichtner, Wilhelmshaven. 28. 6. 06.

— K. 32 959. Metallpackung für Stopfbüchsen, die aus mehreren geschlitzten, sich federnd um die Stange legenden Ringen aus Eisen oder anderem harten Metall besteht. — Willem Kolk, Hengelo, Holl.; Vertr.: Otto Sack, Pat.-Anw., Leipzig. 3. 10. 06.

47 g. D. 17 512. Ventil. — Paul Dehne, Halle a. S., Kurallee 15. 12. 9. 06.

— G. 22 649. Sicherheitsventil, das mittels einer unter dem Einfluss des Kesseldampfes stehenden biegsamen Platte geöffnet wird. — Georg Grussendorf, Hannover, Tiefenriede 1 B. 26. 2. 06.

— S. 23 986. Selbsttätiges Ventil für Pumpen, Gebläse und Verdichter. — Dr. Ing. Hermann Sieglerschmidt, Spandau, Schürstr. 3. 16. 1. 07.

— W. 27 073. Ventil zur Sicherung von Rohrleitungen gegen Bruch infolge zu hohen Leitungsdruckes; Zus. z. Anm. W. 24 330. — Alfons Wache, Breslau, Tauentzienstr. 78. 24. 1. 07.

48 a. Sch. 27 322. Vorrichtung zum Entfetten von Gegenständen, welche galvanisiert werden sollen. — Otto Schlick, Berlin, Pücklerstr. 18. 9. 3. 07.

48 e. C. 14 856. Verfahren zur Herstellung weissgetrübbten Emails unter Verwendung von Titansäure als Trübungsmittel. — Chemische Fabrik Güstrow Dr. Hillringhaus & Dr. Heilmann, Güstrow i. M. 6. 8. 06.

49 e. K. 29 201. Aushebvorrichtung für Schmiedepressen und dgl. — Franz Dahl, Bruckhausen a. Rh. 18. 3. 05.

63 b. H. 38 654. Vom Fahrzeug aus lösbare Befestigungsvorrichtung für die Deichsel. — Moriz Hirsch und Carl Greil, Ried, Ober-Oesterr.; Vertr.: G. Dedreux und A. Weickmann, Pat.-Anwälte, München. 1. 9. 06.

63 c. B. 43 206. In Führungen beweglicher Schalthebel für Motorfahrzeuge. — Serge Vincent de Bolotoff, Cap Martin, Frankr.; Vertr.: A. Bauer, Pat.-Anw., Berlin SW. 13. 25. 5. 06.

— G. 23 240. Reibungsgetriebe insbesondere für Motorwagen. — Alois Götzmann, Selbach, Mürtzal, Baden. 23. 6. 06.

— R. 21 950. Heschwindigkeitsregler für Motorfahrzeuge. — Louis Renault, Billancourt, Frankr.; Vertr.: C. Gronert und W. Zimmermann, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 28. 11. 05.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Unionsvertrage vom **20. 3. 83** die Priorität auf Grund der Anmeldung in Frankreich vom **14. 2. 05** anerkannt.

63 e. K. 29 188. Radreifen aus einzelnen Luftkammern. — Frederick George Mc Kim, London; Vertr.: A. Loll und A. Vogt, Pat.-Anwälte, Berlin W. 8. 16. 3. 05.

63 h. M. 27 702. Federnde Sattelstütze für Fahrräder. — Julien François Mamet und Paul Hallot, Paris; Vertr.: Dr. W. Haussknecht und V. Fels, Pat.-Anwälte, Berlin W. 9. 20. 6. 05.

65 a. H. 36 821. Steuer für Lastkähne mit Motorantrieb. — Maurice Houzeau, Neuilly, Frankr.; Vertr.: Dr. W. Haussknecht und V. Fels, Pat.-Anwälte, Berlin W. 9. 3. 1. 06.

(Bekannt gemacht im Reichs-Anzeiger vom 13. Juni 1907.)

13 d. B. 44 225. Flammrohrkessel mit nach Patent 187 382 gestalteten Röhrenbündeln; Zus. z. Pat. 187 382. — Jakob Baeder, Pfeddersheim, Rheinhessen. 15. 1. 06.

13 g. B. 44 025. Dampfkessel mit geschlossener Feuerung, bei welchem die Verdampfung durch die unmittelbare Berührung der Flamme mit dem Wasser erfolgt. — Oscar Brünler, Leipzig-Gohlis, Pölitzstr. 16. 6. 9. 06.

14 e. E. 10 279. Ausgleichvorrichtung für den Axialschub horizontal gelagerter, einseitig beaufschlagter Dampfturbinen. — Wilhelm H. Eyermann, Leipzig, Elsterstr. 53. 6. 9. 04.

— K. 32 416. Condensator für condensierbare Treibmittel, welcher direct hinter dem letzten Laufgrad angeordnet wird. — Josef Karrer, Zürich; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 68. 6. 7. 06.

— K. 34 442. Condensator für condensierbare Treibmittel, welcher direct hinter dem letzten Laufgrad angeordnet wird; Zus. z. Anm. K. 32 416. — Josef Karrer, Zürich; Vertr.: Theodor Zimmermann, Stuttgart, Rotebühlstr. 57. 12. 4. 07.

14 e. T. 11 335. Rotierender Drehschieber für Kraftmaschinen. — Paul Thieme, Dresden-A., Zinzendorfstr. 40. 9. 7. 06.

17 f. N. 8637. Geschlossener Wärmeaustauscher für gasförmige oder flüssige Körper. — Josef Nink, Wiesbaden, Werderstr. 5. 28. 8. 06.

20 a. W. 26 541. Selbsttätige Rückstellvorrichtung für seitlich ausschwenkbare Seiltragrollen bei Seilbahnen. — Heinrich Weber, Bochum, Castroperstr. 202. 24. 10. 06.

20 d. P. 17 880. Untergestellagerung für Eisenbahnfahrzeuge mit einstellbaren Axen. — Edgar Peckham, New York; Vertr.: H. Licht und E. Liebing, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 21. 11. 05.

— P. 18 485. In Gleiskrümmungen einstellbare, aus mehreren Rahmen bestehende Strassenbahnschutzvorrichtung. — John Post, Philadelphia; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, Fr. Harmsen und A. Büttner, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 11. 5. 06.

20 e. J. 8806. Hakenförmige Sicherung für Kupplungen mit Haken und in senkrechter Ebene drehbarer Oese. — Alfred Buckingham

Ibbotson, Florenz; Vertr.: Paul Müller, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. 13. 12. 04.

20 e. W. 26 563. Kupplung mit Haken und drehbarem Sperrarm. — Stanislaus Walloschek, Gleiwitz. 27. 10. 06.

20 f. T. 10 192. Steuerung für elektrisch und durch Druckluft gesteuerte Druckluftbremsen. — Walter Victor Turner, Wilkinsburg, und Robert Henry Blackall, Edgewood Park, V. St. A.; Vertr.: Henry E. Schmidt, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. 11. 2. 05.

20 i. B. 42 771. Vorrichtung zum Anzeigen des Vorbeifahrens von Eisenbahnzügen. — Giuseppe Dalla Bona, Mailand; Vertr.: C. Pieper, H. Springmann, Th. Stort und E. Herse, Pat.-Anwälte, Berlin NW. 40. 7. 4. 06.

— L. 22 992. Aufschneidbarer Weichenantrieb für aufscherbare Stellhebel. — Fa. C. Lorenz, Berlin. 2. 8. 06.

— Sch. 26 028. Vorrichtung zum Verhüten von Entgleisungen der Fahrzeuge bei halb geöffneten Weichen. — János Schilhan, Nagykanizsa, Ung.; Vertr.: A. Gerson und G. Sachse, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 1. 8. 06.

— V. 6965. Signalvorrichtung für Eisenbahnen mit Luftsaugbremsen. — Vacuum Brake Company Limited in London, Generalrepräsentanz, Wien; Vertr.: A. du Bois-Reymond, Max Wagner und G. Lemke, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 13. 21. 1. 07.

— Z. 4966. Vorrichtung zum Auslegen von Knallsignalen für Eisenbahnen. — Zorge Safety Railway Equipment Company, Chicago; Vertr.: Fr. Meffert und Dr. L. Sell, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 13. 23. 6. 06.

20 k. A. 14 299. Aufhängung einer Anzahl nebeneinander liegender Stromzuführungsleitungen elektrischer Bahnen; Zus. z. Anmerkung A. 14 180. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 10. 4. 07.

21 a. A. 13 406. Schaltung für selbsttätige Fernsprechämter, bei denen die Teilnehmerleitungen als Doppelleitungen nach dem Amt geführt sind. — Act.-Ges. Mix & Genest, Telephon- und Telegraphenwerke, Berlin. 20. 7. 06.

21 a. D. 18 264. Schaltung für Fernsprechämter mit Centralbatterie und dauernd an der Teilnehmerleitung liegenden Anrufrelais. — Deutsche Telephonwerke, G. m. b. H., Berlin. 27. 3. 07.

— J. 9555. Controllschaltung für Fernsprechvermittlungsämtler, bei denen zur Controllierung der Gespräche ein besonders geschalteter Stöpsel benutzt wird, während bei der Herstellung der Verbindungen ein Abfragestöpsel verwendet wird. — P. Jacobsen, Wittdün auf Amrum. 5. 12. 06.

— L. 23 750. Einrichtung zur Ausübung des Verfahrens für Fernübertragung von Bildern, Photographien und anderen Flächen-darstellungen mittels Selen; Zus. z. Anm. L. 22 571. — Erik Liebreich, Berlin, Meinekestrasse 22. 14. 1. 07.

— T. 11 912. Schaltung für Fernsprechanlagen nach dem Schlusszeichensystem mit Haupt- und Nebenstellen. — Telephon-Apparat-Fabrik E. Zwietusch & Co., Charlottenburg. 22. 12. 05.

21 c. J. 9429. Vorrichtung zum Ein- und Ausschalten einer Kraftquelle auf bestimmte Zeit. — Georg Karl Wilhelm Johansson, Stockholm; Vertr.: R. Deissler, Dr. G. Döllner und M. Seiler, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. 6. 10. 06.

21 d. A. 14 194. Einphasen-Induktionsmotor mit selbsttätiger, elektromagnetischer Schaltungsvorrichtung. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 16. 3. 07.

— R. 22 975. Gleichstrommaschine ohne Stromwender. — Erich Roth, Dresden-A., Waisenhausstr. 10. 31. 1. 06.

— S. 22 408. Anordnung zur Regelung von Wechselstromcommutatormotoren durch Aenderung der Erregung eines Anlassergenerators. — Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H., Berlin. 6. 3. 06.

— S. 23 168. Einrichtung zum Stromwenden an Repulsionsmotoren. — Siemens-Schuckert Werke G. m. b. H., Berlin. 7. 8. 06.

21 e. C. 15 022. Einrichtung an Elektrizitätszählern zur Bestimmung des einen festgesetzten Betrag übersteigenden Energieverbrauches. — Compagnie pour la Fabrication des Compteurs et Matériel d'Usines à Gaz, Paris; Vertr.: G. Dedreux und A. Weickmann, Pat.-Anw., München. 17. 10. 06.

— S. 23 865. Vorrichtung an elektrischen Messgeräten zur Verringerung der durch mechanische Reibung entstehenden Fehler. — Siemens & Halske, Act.-Ges., Berlin. 9. 12. 06.

21 f. B. 44 901. Schutzvorrichtung für die Abschmelzcapillare von Quecksilberdampfampfen mit einer festen Elektrode. — Hans Boas, Berlin, Krautstrasse 52. 14. 12. 06.

— R. 23 478. Kohlenstäbe für Bogenlampen mit zwei oder mehreren nebeneinander stehenden Kohlen. — Josef Rosemeyer, Cöln-Lindenthal. 27. 10. 06.

35 b. J. 9096. Auf einem Baugerüst angeordneter Laufkran. — Franz Jänicke, Zerst i. Anh. 3. 5. 06.

43 b. C. 14 800. Selbstverkäufer für Gas, Wasser und ähnliche Verkaufsmittel. — Compagnie pour la Fabrication des Compteurs et Matériel d'Usines à Gaz, Paris; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, Fr. Harmsen und A. Büttner, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. 18. 7. 06.

— R. 23 278. Selbstverkäufer für breiige Massen. — Fritz Rosenbaum, Leipzig, Johannisplatz 13. 10. 9. 06.

46 a. B. 42 742. Viertaktexplosionskraftmaschine; Zus. z. Pat. 167 149. — Gasmotorenfabrik Deutz, Cöln-Deutz. 2. 4. 06.

— S. 19 944. Verfahren für Verbrennungskraftmaschinen. — Gebrüder Sulzer, Winterthur und Ludwigshafen a. Rh.; Vertr.: A. du Bois-Reymond, M. Wagner und G. Lemke, Pat.-Anw., Berlin SW. 13. 16. 8. 04.

46 b. B. 44 854. Brennstoffpumpe für Verbrennungskraftmaschinen. — Rudolf Bergmanns, Kalk b. Cöln, Marktstrasse 17. 10. 12. 06.

— L. 23 398. Aussetzregler für Verbrennungskraftmaschinen. — Birger Adolf Launge, Stockholm; Vertr.: A. du Bois-Reymond, Max Wagner und G. Lemke, Pat.-Anw., Berlin SW. 13. 31. 10. 06.

46 c. B. 43 808. Anlassvorrichtung für Explosionsmaschinen von Kraftfahrzeugen. — Louis Antoine Braun, Paris; Vertr.: A. Bauer, Pat.-Anw., Berlin SW. 13. 6. 8. 06.

— K. 29 019. Luftgasventilator. — Gottfried Kerkau, Charlottenburg, Lützowstrasse 16. 25. 2. 05.

— S. 22 786. Oberflächen-carburator mit in die Carburierflüssigkeit eintauchendem Cylinder. — Jacobus Spyker, Trompenburg b. Amsterdam; Vertr.: Fr. Meffert und Dr. L. Sell, Pat.-Anw., Berlin SW. 13. 15. 5. 06.

— S. 23 451. Carburator für Gasmaschinen. — Société Anonyme des Automobiles de la Buire, Lyon; Vertr.: A. Elliot, Pat.-Anw., Berlin SW. 48. 2. 10. 06.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Unionsvertrage vom 20. 3. 83 die Priorität auf Grund der Anmeldung in Frankreich vom 14. 10. 05 anerkannt.

46 d. W. 25 040. Verfahren zur Condensation der Kohlensäure aus den Auspuffgasen durch Basen. — Paul Winand, Cöln, Sudermannstrasse 1. 13. 1. 06.

47 b. M. 30 786. Nach zwei Seiten wirksames Stützkugellager. — Maschinenfabrik „Rheinland“ Act.-Ges., Düsseldorf. 13. 10. 06.

47 g. M. 29 526. Vorrichtung zum selbsttätigen Absperren des Kesseldampfes bei auftretendem Rohrbruch. — O. Meissner, Brunsbüttelkoog i. Holst. 4. 4. 06.

47 h. R. 8349. Schubkurbelgetriebe; Zus. z. Pat. 180 232. — Rudolf Naegeli, Zweibrücken i. d. Pfalz. 21. 3. 06.

63 e. F. 21 585. Schutzüberzug für Lufradreifen. — Charles Fare und Charles Suteau, Paris; Vertr.: G. H. Fude und F. Bornhagen, Pat.-Anw., Berlin SW. 13. 2. 4. 06.

— H. 34 940. Vorrichtung zum Niederhalten der Felge an Maschinen zum Kaltaufziehen von metallenen Reifen auf Räder. — Samuel N. House, St. Louis, V. St. A.; Vertr.: E. W. Hopkins und K. Osius, Pat.-Anw., Berlin SW. 11. 15. 3. 05.

— H. 39 111. Lufradreifen mit in den Laufmantelwusten angeordneten undeformbaren Einlagen. — Karl Henning, Berlin-Weissensee, Pistoriusstrasse 26. 1. 11. 06.

— S. 22 868. Pressluftschlauchreifen mit Befestigungswulsten und Gewebeteilungen für Fahrräder, Motorwagen u. dgl. — The Swinehart Clincher Tire & Rubber Co., Akron, Ohio, V. St. A.; Vertr.: Hans Heimann, Pat.-Anw., Berlin SW. 11. 31. 5. 06.

— Y. 262. Aus einer Anzahl von Laufschuhen bestehender Radkranz. — Joseph Aloysius Young, Brooklyn; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Pat.-Anw., Berlin SW. 68. 7. 5. 06.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Unionsvertrage vom 20. 3. 83 die Priorität auf Grund der Anmeldung in den Vereinigten Staaten von Amerika vom 12. 5. 05 anerkannt.

63 f. R. 22 650. Fahrradstütze, die in senkrechter Ebene liegt und abgedeckt ist, mit Laufrolle. — Ludwig Rabe, Uelzen. 24. 4. 06.

63 h. T. 10 963. Federnde Aufhängevorrichtung für Rahmen von Fahrrädern. — Julius Terrisse, Genf; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Pat.-Anw., Berlin SW. 68. 29. 1. 06.

65 a. F. 20 748. Unterwasserfahrzeug mit in einem Aufnahmebehälter ruhenden Rettungsboot. — Isaac Fripp und James Watt, Catford, Engl.; Vertr.: E. v. Niessen, Pat.-Anw., Berlin W. 50. 10. 10. 05.

— L. 21 113. Elektrische Schottürschliessvorrichtung für Schiffe. — The Long Arm System Company, Cleveland, Ohio; Vertr.: Pat.-Anw. Dr. R. Wirth, Frankfurt a. M., und W. Dame, Berlin SW. 13. 20. 5. 05.

— W. 24 708. Einrichtung an Unterseebooten zum Ersatz der verbrauchten, zum Betrieb der Maschine dienenden flüssigen Betriebsstoffe durch von aussen eingeführtes Wasser. — Paul Winand, Cöln, Sudermannstrasse 1. 3. 11. 05.

Briefkasten.

Für jede Frage, deren möglichst schnelle Beantwortung erwünscht ist, sind an die Redaktion unter der Adresse Rieh. Bauch, Potsdam, Ebräerstr. 4, M. 3.— einzusenden. Diese Fragen werden nicht erst veröffentlicht, sondern baldigst nach Einziehung etwaiger Informationen, brieflich beantwortet.

Den Herren Verfassern von Original-Aufsätzen stehen ausser dem Honorar bis zu 10 Exemplare der betreffenden Hefte gratis zur Verfügung. Sonderabzüge sind bei Einsendung des Manuscriptes auf diesem zu bestellen und werden zu den nicht unbedeutenden Selbstkosten für Umbruch, Papier u. s. w. berechnet.