

# Elektrotechnische und poly-technische 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 &amp; 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 53 mm Breite 15 Pfg.

Berechnung für  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{8}$  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 Kraftübertragungsanlage Caffaro-Brescia, S. 463. — Vom Congress des deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums, S. 468. — Handelsnachrichten: Zur Lage des Eisenmarktes, S. 469; Vom Berliner Metallmarkt, S. 470; Börsenbericht, S. 470. — Patentanmeldungen, S. 470. — Briefkasten, S. 472.

Hierzu: Kunstdruckbeilage No. 5.

Nachdruck sämtlicher Artikel verboten.

Schluss der Redaction 19. 10. 1907.

**Die Kraftübertragungsanlage Caffaro-Brescia.**

Hierzu Kunstdruckbeilage 5.

**Die Kraftcentrale Caffaro.**

Unter den in letzter Zeit dem Betriebe übergebenen hydro-elektrischen Kraftcentralen und ausgedehnten Kraftübertragungen mit hochgespanntem Strom in Oberitalien zählt die Anlage Caffaro-Brescia, welche von der Maschinenfabrik Oerlikon erstellt wurde, zu den bedeutendsten. Diese Anlage hat in erster Linie die Aufgabe, für die in Brescia befindliche Sodafabrik den nötigen Betriebsstrom zu liefern, in zweiter Linie die Städte Brescia, Manerbio, Cremona und Ponte Viggo mit elektrischer Energie zu versehen. Eine durch das ausnutzbare Gefälle und die vorhandene Wassermenge günstige Wasserkraft bot sich in dem Flusse Caffaro, dessen unterer Lauf die Grenze zwischen Italien und Oesterreich bildet, und der bei der Ortschaft Caffaro in den Idrosee mündet. Der Fluss wird in der Nähe von Bagolino durch ein mit vier eisernen Schützen versehenes, gemauertes Wehr gestaut. Das Kraftwasser wird teils in offenem Canal, zum grössten Teil jedoch in Stollen nach dem 250 m oberhalb der Kraftcentrale liegenden Wasserschloss geführt. Von hier führen zwei parallele Druckrohrleitungen, Kunstdruckbeilage 5, zu der hart am Flussrande bei der Ortschaft Caffaro gelegenen Kraftcentrale.

Diese bedeckt eine Grundfläche von rund 500 qm und enthält in ihrem untersten Teile einen 40,6 m langen, 11 m breiten Maschinensaal, Fig. 1, über welchem in einer Höhe von 3,25 m über dem Maschinensaalboden, an einer Längswand angeordnet, die Bedienungsbühne der Apparatenanlage liegt. Letztere selbst ist in verschiedenen übereinander liegenden Stockwerken an der einen gegen den Fluss zu liegenden Längsseite der Kraftcentrale untergebracht.

An der gegenüber liegenden Längswand laufen die beiden Druckrohrleitungen in das Maschinenhaus. Jede derselben ist für sich durch ein Ventil absperrbar. Hinter diesen Ventilen laufen die beiden Rohrstränge in einer

Längsnebenkammer, tief verlegt, parallel zum Maschinensaal und sind an ihren Enden durch einen Rohrbogen miteinander verbunden, so dass bei einer Störung in der einen Rohrleitung von der anderen Kraftwasser entnommen werden kann. Von dem, dem Maschinensaal näher gelegenen Rohrstrang zweigen die durch Ventile absperrbaren Rohrstützen zu den Turbinen ab. Neben der Scheidewand zwischen Rohrkammer und Maschinensaal ist die Filterwasserleitung für die Regulatorfilter verlegt, welche direct von der Hochdruckleitung abgezweigt ist.

Die Maschinenhalle ist für fünf Hauptgruppen und zwei Erregergruppen vorgesehen. Ausserdem ist noch in einem zur Maschinenhalle offenen Seitenraum eine hydro-elektrische Beleuchtungsgruppe aufgestellt. Derzeit sind vier Hauptgruppen vorhanden.

Die Turbinen der Hauptgruppen sind Pelton-turbinen, welche bei einem Gefälle von 250 m, bei einer Wassermenge von 1000 Sekundenliter und 315 minutlichen Umdrehungen je 2500 PS leisten. Die Turbinen sind, Fig. 4, durch elastische Lederkuppelungen, System Oerlikon, mit den Generatoren verbunden.

**Die Licht- und Kraft-Generatoren.**

Die Generatoren, Fig. 2, liefern normal 9000 bis 10 500 Volt, 150 Amp., bei 42 secundlichen Perioden und 315 minutlichen Umdrehungen. Das Magnetrad besteht aus Stahlgussringen, auf welche die lamellierten Polkerne mit ihren Magnetspulen mittels Schraubenbolzen festgepresst werden. Die Magnetspulen sind aus hochkant abgebogenem, nacktem Kupferband gewickelt. Die Ränder der Polschuhe sind in axialer Richtung treppenförmig abgestuft, um die Curve der elektromotorischen Kraft der einfachen Sinuswelle möglichst nahe zu bringen. Das ruhende inducierte System besitzt einen von drei Luftschlitzen durchsetzten Eisenkörper mit neun offenen

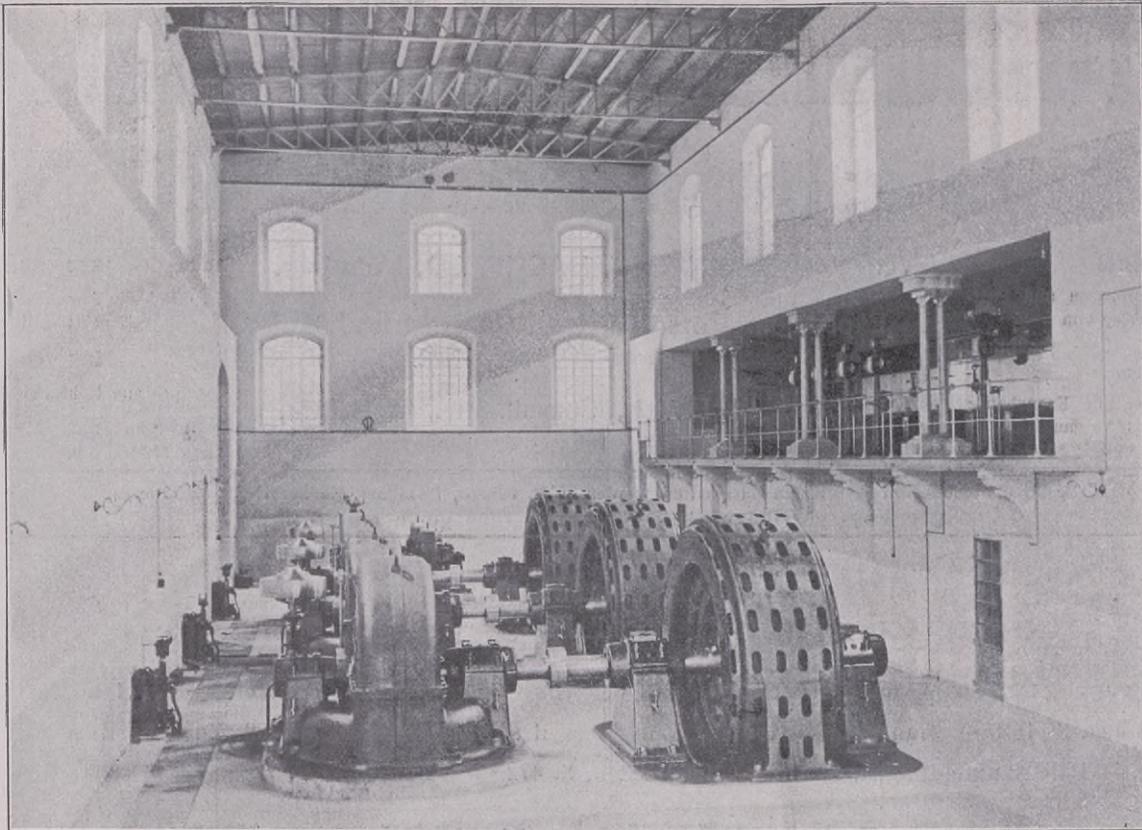


Fig. 1. Maschinensaal.

Nuten auf jeder Polteilung. Der Eisenkörper wird mittels durchgehender Keile in dem Gehäuse festgehalten. In die Nuten werden von aussen die fertig isolierten Armaturspulen eingelegt. Das totale Gewicht eines Generators beträgt 37 000 kg, der umlaufende Teil wiegt 13 500 kg.

Vom 1. März bis 22. März 1904 waren im Versuchslabor der Maschinenfabrik Oerlikon mit den Generatoren Versuche angestellt worden, welche folgende Resultate ergaben:

Der eine Drehstrom-Generator wurde direct gekuppelt mit einem Gleichstrommotor für eine normale Leistung von 400 PS bei 370 minutlichen Umdrehungen, 550 Volt, dessen Leerlaufs- und Kupferverluste einzeln ausgemessen waren. Die Energieaufnahme dieses Motors wurde bei verschiedenen Spannungen des angetriebenen unbelasteten Drehstrom-Generators bestimmt und daraus die Energieverluste in dem leerlaufenden volleregten Drehstrom-Generator berechnet.

Der zweite Drehstrom-Generator wurde als Syn-

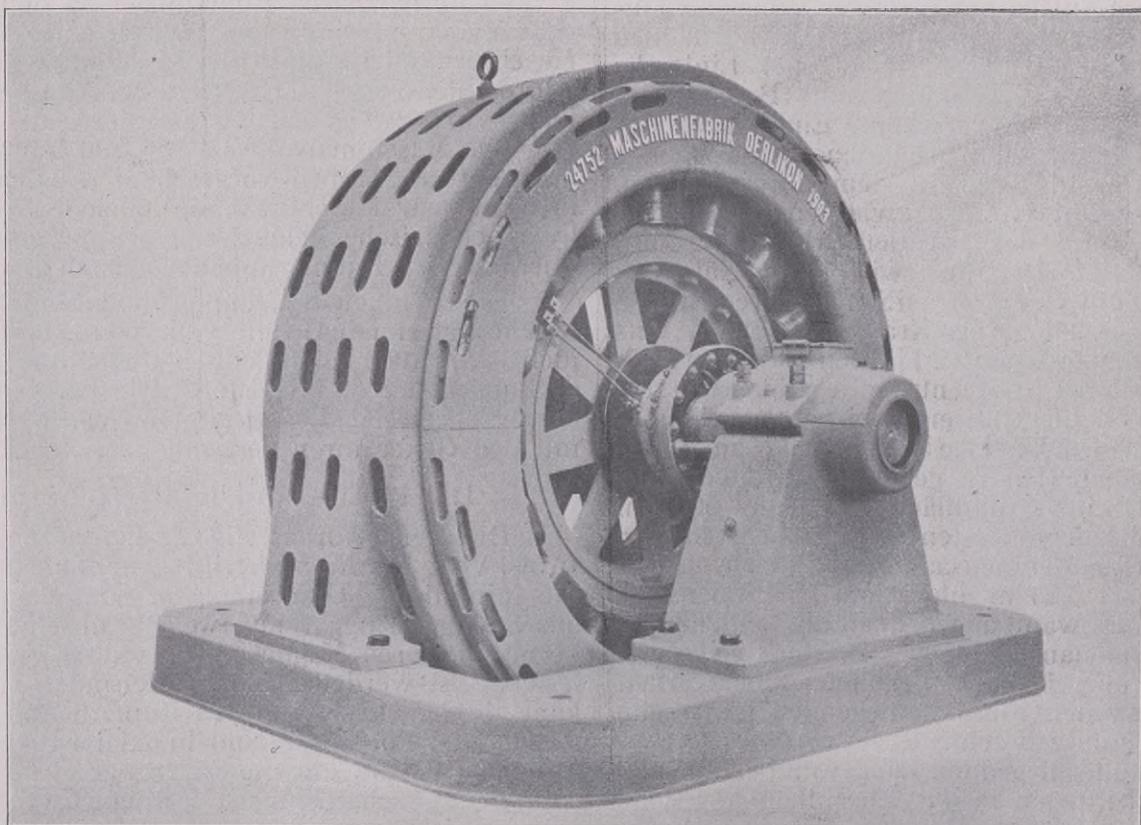


Fig. 2. Drehstromgenerator 2750 KVA., 315 Minutenumdrehungen, 9000—10500 Volt, 150 Ampère, 42 ∞.

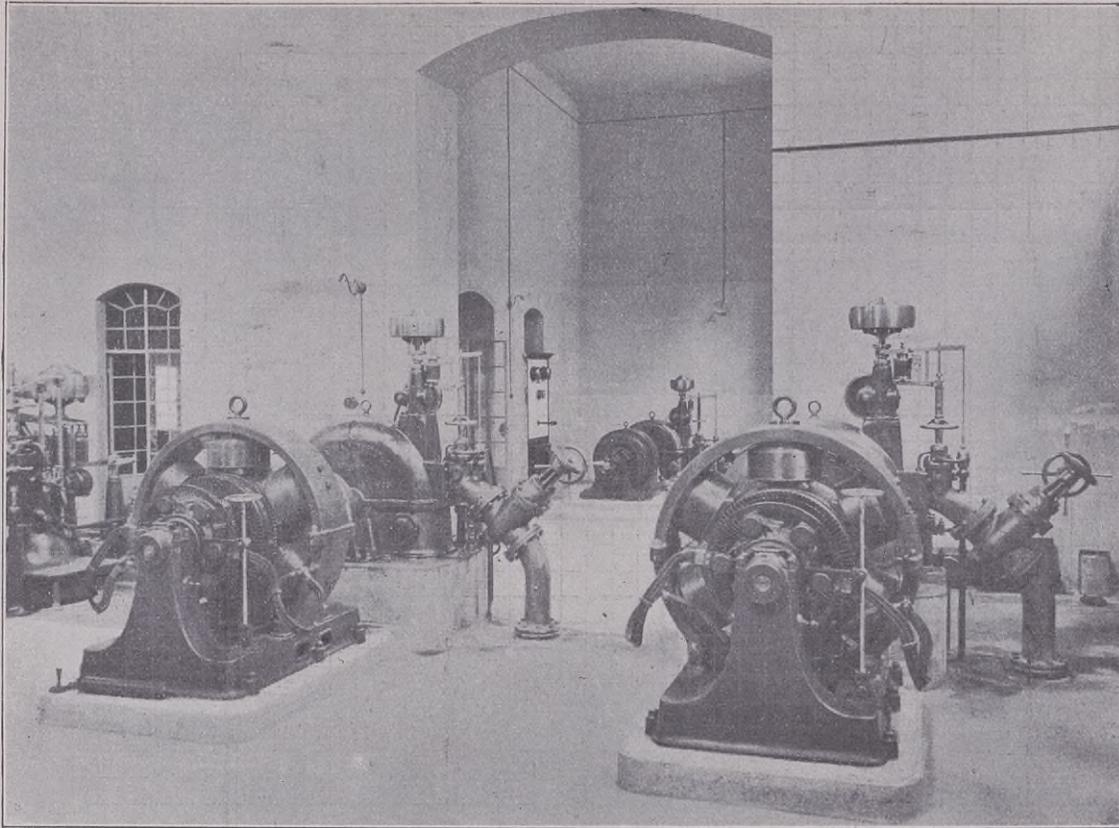


Fig. 4. Erregergruppen.

chronomotor vollkommen unbelastet von dem ersten Generator angetrieben, und es wurden die Erregungen beider Generatoren so eingestellt, dass einerseits bei ungefähr gleicher Erregung beider Generatoren die minimale Stromstärke, welche zum Betriebe des leerlaufenden Synchronmotors erforderlich ist, auftrat und andererseits bei Uebererregung des ersten Generators und Untererregung des Synchronmotors die normale Belastungsstromstärke von 150 Ampère mit einer Phasendifferenz von nahezu  $90^\circ$  gegenüber der Klemmenspannung des Generators erreicht wurde. Bei diesen Versuchen wurde mittels Wattmeter die Energieaufnahme des leerlaufenden Synchronmotors gemessen. Man erhält durch diese Messung eine nützliche Controlle für die Messung der Leerlaufverluste eines Drehstrom-Generators.

## 1. Leerlaufcharakteristik des Generators:

Umdrehungen in der Minute	Volt	Ampère	Erregung
310	2 720	0	25
311	5 400	0	50
316	7 480	0	75
314	9 250	0	100
318	10 410	0	125
320	11 280	0	148
324	11 900	0	175
321	12 110	0	200
310	11 970	0	196
314	11 420	0	173
314	10 950	0	150
316	10 360	0	126
318	9 000	0	99
308	7 350	0	75
310	5 200	0	50
312	2 770	0	25
255	9 650	0	201
252	9 900	0	230
242	9 850	0	273
250	10 520	0	340

## 2. Kurzschlusscharakteristik:

Umdrehungen in der Minute	Kurzschlussstromstärke	Erregung
314	74	29
304	117	47
314	152	62
316	176	72
320	201	82,5
322	253	98
318	278	113
326	248	100
315	108	76
312	133	54
318	49,5	20

## 3. Dynamische Charakteristik:

Generator belastet mit gleichem Synchronmotor, normale Stromstärke 150 Ampère, um nahezu  $90^\circ$  verschoben gegenüber der Spannung ( $\cos \varphi = 0$ ).

Umdrehungen in der Minute	Volt	Ampère	Erregung Generator	Erregung Motor
317	7 850	153	152 Amp.	13 Amp.
321	8 750	150	163	25
325	9 200	149	170	31
325	9 500	156	183	32
308	8 690	149	170	30
315	8 300	150	158	23
314	8 950	150	175	32
315	10 500	150	222	55
315	10 600	150	240	60
315	10 720	151	245	62
318	10 720	150	235	58
316	10 310	150	215	50
313	9 630	149	195	42
257	6 750	198	180	0
251	7 250	197	200	8
252	8 200	200	245	16
252	7 700	200	216	12
252	8 680	200	276	30
249	8 800	200	300	24
251	7 700	250	256	0
224	8 300	251	315	0

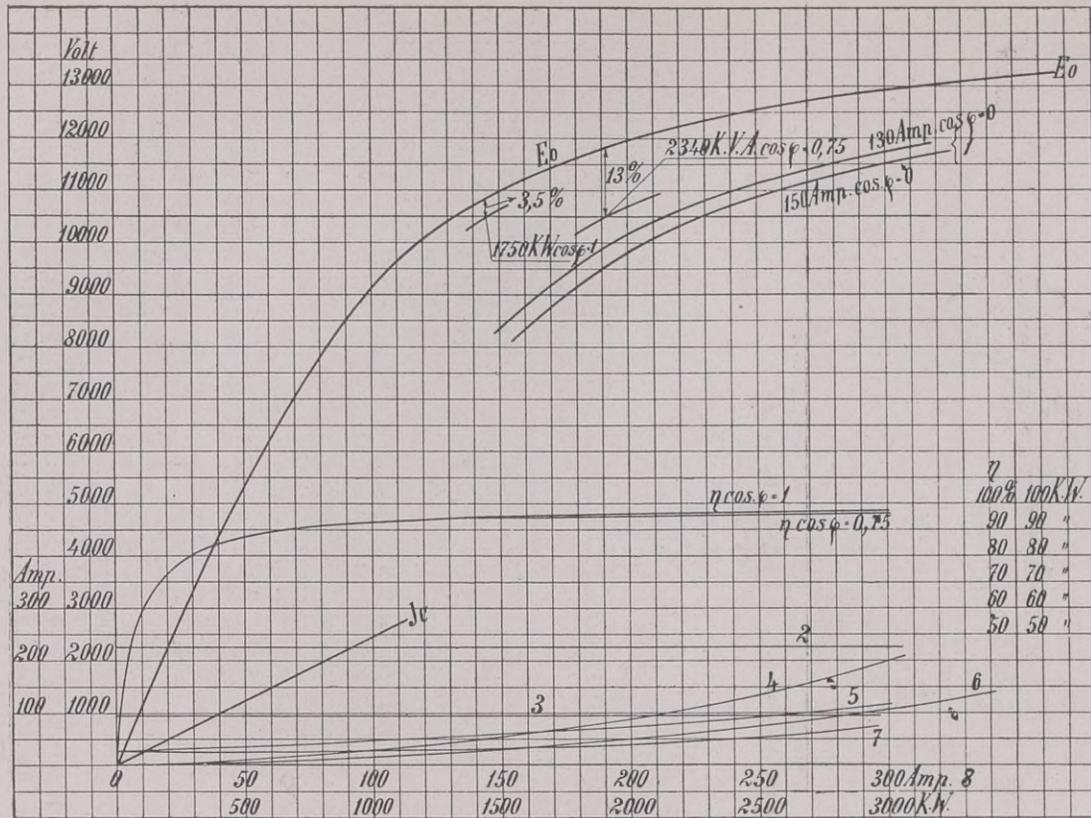


Fig. 3. Charakteristische Curven des 2750 KVA.-Generators.

- $E_0$  = Leerlaufcharakteristik
- $J_c$  = Kurzschlusscharakteristik
- $\eta$  = Wirkungsgrad des Drehstromgenerators
- 2 = Eisenverluste
- 3 = Reibungs- und Ventilationsverluste
- 4 = Armaturkupferverluste  $\cos \varphi = 0,75$
- 5 = Erregungsverluste  $\cos \varphi = 0,75$
- 6 = Armaturkupferverluste  $\cos \varphi = 1$
- 7 = Erregungsverluste  $\cos \varphi = 1$ .

Diese charakteristischen Curven sind in der Curve Fig. 3 aufgezeichnet worden. Aus diesen Curven ist zu ersehen, dass der Spannungsunterschied zwischen Leerlauf und Belastung mit 150 Ampère bei 10500 Volt für  $\cos \varphi = 0$  bei einer Erregung von 230 Ampère 1850 Volt beträgt. Umgerechnet auf eine normale Belastung mit 2340 KVA bei  $\cos \varphi = 0,75$  wird der Spannungsunterschied bei einer Erregung mit 192 Ampère nur 1300 Volt, also 13 % betragen und für eine normale Belastung mit 1750 KVA bei  $\cos \varphi = 1$  wird der Spannungsunterschied bei einer Erregung von 145 Ampère nur 350 Volt oder 3,5 % betragen.

Im Lieferungsvertrage wurde für diese Spannungsveränderung bei  $\cos \varphi = 1$  6%, bei  $\cos \varphi = 0,75$  16% festgesetzt. Ursprünglich wurde diese Garantie bezogen auf eine normale Spannung von 9000 Volt, nach einem späteren Uebereinkommen jedoch auf die nunmehr endgültige Betriebsspannung von 10 500 Volt.

4. Bestimmung der Energieverluste in den Wicklungen der Generatoren.

Es wurde gemessen:

Der Widerstand einer Phase der inducierten Wicklung: 0,19  $\Omega$ , der Widerstand der Magnetspulen: 0,52  $\Omega$ .

Bei einer Belastung mit 9000 Volt, 150 Ampère,  $\cos \varphi = 0,75$  mit einer voraussichtlichen Erregung von 160 Ampère ergibt sich hieraus ein Kupferverlust von:  $3 \cdot 0,19 \cdot 1,50^2 = 12 800$  Watt in der inducierten Wicklung und  $0,52 \cdot 160^2 = 13 400$  Watt in der Magnetwicklung. Total 26 200 Watt.

5. Bestimmung der Leerlauf-Verluste für Reibung und Ventilation, Hysteresis und Foucaultströme.

Es wurde gemessen der Energieverbrauch des Gleichstrommotors für den Antrieb des Drehstromgenerators bei normaler Umdrehungszahl, ohne Erregung und Spannung. Ferner wurde mittels Wattmeter die Wattaufnahme eines als Synchronmotor laufenden Generators bei normaler Umdrehungszahl und Spannung und minimaler Stromstärke gemessen und gleichzeitig

wieder der Energieverbrauch des Gleichstrommotors für den Antrieb des den Synchronmotor speisenden Generators.

Es wurde beobachtet:

Gleichstrommotor:

Umdr. in der Min.	Volt	Ampère	Erregung	Watt	
1.	315	380	21	2	8000
2.	312	384	70	2	26900
3.	315	379	340	2	129000
4.	315	376	360	2	136000
5.	313	378	360	2	136000
6.	315	382	360	2	138000

Drehstromgenerator:

Umdr. in der Min.	Volt	Erregung
1.	0	Gleichstrom allein
2.	312	0
3.	315	9100
4.	315	9000
5.	313	9520
6.	315	10000

Synchronmotor:

Watt	Erregung	
1.	Gleichstrommotor allein	
2.	Drehstromgenerator unerregt	
3.	61000	98
4.	63000	95
5.	64000	113
6.	66000	118

Wir bilden einen Mittelwert von den letzten vier Punkten und erhalten für den Antrieb von einem Drehstromgenerator und einem Synchronmotor unter normaler Spannung 135 KW Energieaufnahme des Gleichstrommotors, davon ist abzuziehen der Energieverlust



und 20° an der Armatureoberfläche, während im Ver-  
trage für eine normale Belastung 40° C. Temperatur-  
erhöhung vorgesehen worden sind.

Für die Beleuchtung der Kraftcentrale und deren

(Fortsetzung folgt.)

Umgebung, sowie der Ortschaft Caffaro dient eine be-  
sonders hydro-elektrische Gruppe von 60 PS, Fig. 9,  
welche bei 840 minutlichen Umdrehungen Drehstrom  
von 3600 Volt und 42 secundlichen Perioden liefert.

## Vom Congress des deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums.

Georg Neumann.

Noch vor 40 Jahren hiess es in Deutschland: „Die Patente sind reif zum Fallen und werden mehr und mehr als eine faule Frucht am Baume der menschlichen Cultur erkannt“ . . . „Die strenge Durchführung des Erfindungsschutzes wäre ein Todesstoss für zahlreiche deutsche Erwerbszweige. Täglich lesen wir in den Zeitungen Ankündigungen von Nähmaschinen, wofür in Deutschland viele grosse Fabriken bestehen, die sich keinen Augenblick besinnen, die amerikanischen Constructions zu reproducieren.“

Von dieser, die Erfindungen wie Freibeute behandelnden Zeit sagt Kohler zutreffend, dass sie „im Zustande völliger Stagnation war und ihr die Einsicht in die Bedeutung des Rechts und die Functionsweise der wirtschaftlichen Factoren völlig mangelte. . . . Zwar hatte sie ihr gutes Teil Klugheit, aber es war die kleinliche Klugheit, welche die höheren Ziele übersieht.“ Und wenn irgend etwas, so hat diese Art Klugheit reichlichen Anteil daran, dass unsere Beteiligung an der Ausstellung in Philadelphia 1876 jenes niederschmetternde Ergebnis brachte, für welches Reuleaux mit den Worten „billig und schlecht“ ein zutreffendes, wenn auch herbes Urteil prägte.

Unmittelbar darauf ging, wie ein Wetterleuchten den maassgebenden Kreisen Deutschlands die Erkenntnis auf nicht bloss von den Ursachen der ungeahnten und erdrückenden Ueberlegenheit der Industrie Amerikas, sondern auch davon, dass der Tiefstand deutschen Könnens von damals dem Mangel an wirksamem Schutz der Erfindungen zuzuschreiben ist. Von nun an begegnete dessen hohe Bedeutung keinerlei ernsthaftem Zweifel, so dass im Jahre 1877 das erste deutsche Patentgesetz erlassen werden konnte, das im Jahre 1891 seine gegenwärtige verbesserte Fassung erhielt.

Ob seine Wirkung den stetig sich entwickelnden Wirtschaftsverhältnissen entspricht, wird besonders eifrig beobachtet von dem Deutschen Verein für den Schutz des gewerblichen Eigentums. Seine Congresse dienen dazu, die mannigfachen Anregungen aus industriellen und fachwissenschaftlichen Kreisen zur Aenderung der Schutzgesetze zu sichten, bevor sie der Regierung zur Berücksichtigung überwiesen werden. So schloss sich den Congressen in Frankfurt, Cöln, Hamburg vom Jahre 1900—1902 nach fünfjähriger, durch sorgfältige Untersuchungen ausgefüllter Pause der diesjährige Düsseldorf Congress an, auf dem u. a. vertreten waren: das Reichsamt des Innern durch den Geheimen Oberregierungsrat Robolski, das königl. preussische Justizministerium durch den Geheimen Oberjustizrat Kübler, das kaiserl. Patentamt durch dessen Präsidenten, Wirklichen Geheimen Oberregierungsrat Hauss, durch den Geheimen Regierungsrat Schäfer, durch den Geheimen Regierungsrat Siebenbürgen, das k. k. österreichische Handelsministerium und das k. k. Patentamt durch den Sectionschef Dr. Ritter Beck von Mannagetta und den Ministerialviceseccretär Dr. Emanuel Adler, das königl. ungarische Patentamt durch den Sectionsrat Tibor von Mayor, das Berner Bureau des Internationalen Verbandes für gewerblichen Rechtsschutz durch Herrn Bernhard Frey-Godet, der Magistrat der Stadt Düsseldorf durch den Regierungsrat a. D. Professor Dr. Zahn. Vertreten waren ferner ausser der in- und ausländischen Berufswissenschaft die bedeutendsten Handelskammern und industriellen Vereine.

Der Congress befasste sich zunächst mit dem Patenterteilungsverfahren, über dessen Langwierigkeit geklagt worden ist, und zu dessen Beschleunigung gewünscht wurde, dass künftig die Prüfung auf Patentfähigkeit nicht von einer Mehrheit von Mitgliedern des Patentamtes (Collegium), sondern nur von einem technischen Mitglied vorgenommen werde, und dass dieses in erster Instanz entscheidet. Zwar haben wir schon heute solche dem einzelnen Mitgliede, nämlich dem Vorprüfer, obliegende Prüfung; dieser teilt jedoch das Prüfungsergebnis dem Collegium (Anmeldeabteilung) zur Beschlussfassung mit. Man will jetzt also zur Beschleunigung des Verfahrens den zeitraubenden Verkehr zwischen Vorprüfer und Anmeldeabteilung aufheben. — Es wurde hervorgehoben, dass die gegenwärtige Prüfungsweise die bessere Gewähr für ein zutreffendes Ergebnis bietet, da bei einer Mehrheit von Prüfern mit grösserer Wahrscheinlichkeit auf ein tiefes und allseitiges Durchdringen des Prüfungsstoffes zu rechnen ist, während man gegen die collegiale Prüfung anführte, dass eine der Einzelprüfung entsprechende Wirkung schon jetzt der Vorprüfer ausübt, dessen Urteil auf den Beschluss des Collegiums in der Regel ausschlaggebenden Einfluss hat. Ob die durch die Neuerung erstrebten Vorteile derart überwiegen, dass sie die Beseitigung des heute geübten Verfahrens rechtfertigen, ist ungewiss. Beachtenswert bleibt, dass der Patentanmelder künftig nicht nur in zwei, sondern in drei Instanzen die Patentfähigkeit seiner Erfindung wird verfechten können.

Ein wichtiger Beratungsgegenstand war die Frage, ob der Patentinhaber nach wie vor zur Ausübung seiner Erfindung gezwungen sein soll. Es wurde als ausreichend die Aufnahme einer Bestimmung erkannt, die den Patentinhaber dazu verpflichtet, gegen Entgelt seine Einwilligung zur Ausübung seiner Erfindung durch andere zu geben. Man betonte jedoch, dass Deutschland von der Einführung solcher Bestimmung absehen müsse, solange andere Staaten den Ausübungszwang haben, da dieser den deutschen Erfinder dazu nötigt, im Auslande Fabrikationen zu errichten, wozu der Ausländer Deutschland gegenüber nicht verpflichtet sein würde. Dass der Ausübungszwang im Auslande gute Freunde hat, beweist u. a. ausser Belgien noch England, wo er vor einigen Tagen in die Gesetzgebung eingefügt worden ist, und weshalb man auch bei uns auf seine baldige Aufhebung nicht zu rechnen hat. Sache der internationalen Verständigung wird es sein, diese Verhältnisse zu bessern.

Am lebhaftesten erörterte man die Frage der Patentgebühren, deren Höhe vielfach bemängelt wurde. Maassgebliche Stellen hoben hervor, dass keineswegs die Erzielung eines Ueberschusses mit den gegenwärtig gültigen Gebührensätzen beabsichtigt sei. Sie sollen vielmehr von Jahr zu Jahr erneut den Patentinhaber zu ernsthafter Prüfung darüber veranlassen, ob für ihn die Aufrechterhaltung des Patentbesitzes noch lohnend ist. — Die Patentcommission, die völlig entgegengesetzter Auffassung war, hatte vorgeschlagen, den Patentinhaber nur mit denjenigen Gebühren zu belasten, die erforderlich sind, um die Spesen der Verwaltungsbehörde, des Patentamtes, zu decken, also mit im ganzen 150 Mk. für den 15jährigen Schutz. Der Congress beschloss eine mässige Herabsetzung der Gebühren, nach der das

Patent in seiner Längstdauer nicht mehr 5300 Mk., sondern nur 3600 Mk. kosten wird, dass also für die ersten 5 Patentjahre je 50 Mk., vom 6. Jahre an eine jährlich um 50 Mk. wachsende Gebühr zu zahlen ist. Die wirtschaftlich schwachen und bedrückten Erfinder werden es immerhin dankbar begrüßen, dass ihnen somit wenigstens eine leichte Besserung ihrer jetzigen beschwerlichen Lage in Aussicht steht.

Da Patente spätestens nach 15jähriger Dauer erlöschen, während der Schutz von Warenzeichen von Jahrzehnt zu Jahrzehnt beliebig oft verlängert werden kann, so sind diese unter Umständen bedeutend wertvoller als Patente. Mit guten Gründen belegen Industrielle und Kaufleute ihre Waren und ihre patentierten Erzeugnisse mit einem schlagwortartigen Namen oder einem Bilde, um damit die Waren trefflich zu kennzeichnen, und wofür sie sich den Warenzeichenschutz verschaffen. Dient z. B. das Wort „Adler“ zur Bezeichnung einer patentierten Schreibmaschine und ist es als Warenzeichen geschützt, so erkennt der Beteiligte, wo immer der Name „Adler“ in Bezug auf Schreibmaschinen genannt wird, dass es sich um eine Maschine bestimmter Art und bestimmten Ursprunges handelt. Als solches Erkennungsmittel wirkt „Adler“ auch dann, wenn nach Ablauf des Patentschutzes jedermann die Berechtigung zur Herstellung jener Schreibmaschinenart erlangt. Sind diese sodann von den verschiedensten Fabrikationsstätten zu beziehen, so zeigt sich der Wert des Warenzeichenschutzes dadurch, dass zwar jedermann die erwähnte Schreibmaschinenart bauen, niemand aber — ausser dem Warenzeicheninhaber — die Bezeichnung „Adler“ dafür benutzen darf. Somit wird der Verkehr auch nach Ablauf des Patentschutzes seinen Bedarf an „Adler“-Schreibmaschinen nach wie vor dort decken, wo sie zuerst entstanden sind, und hierin liegt die ausserordentliche Bedeutung des Warenzeichenschutzes.

Leider ist dieser Schutz vielfach in einer vom Gesetzgeber nicht beabsichtigten Weise in Anspruch genommen worden. Brauchte z. B. ein Schreibmaschinenfabrikant das Wort „Adler“ zur Bezeichnung für seine Schreibmaschinen, so meldete er es zwar dafür, ausserdem aber auch für Butter, Regenschirme und tausend andere Waren an. Damit erlangte er ein Widerspruchsrecht allen denjenigen Geschäftsbetrieben gegenüber, die das Wort „Adler“ als Warenzeichen statt für Schreibmaschinen z. B. für Butter und Käse geschützt haben wollten. Entschloss sich nun ein solcher Butterhändler zu einer diesbezüglichen Warenzeichenanmeldung, so war er — um zu dem erstrebten Schutz zu gelangen — genötigt, durch Zahlung eines Geldbetrages den Widerspruch des Schreibmaschinenfabrikanten zu beseitigen. So bildete sich ein nicht zu rechtfertigender Handel mit dem Verzicht auf Widersprüche im Warenzeichenwesen heraus, den man künftig einschränken oder verhindern will in der Weise, dass die Geltung

jedes Warenzeichens auf nur eine einzige Klasse von Waren beschränkt bleibt.

Zwar verhütet diese Beschränkung nicht, dass das Zeichen „Adler“ ausser für Schreibmaschinen auch für Butter und alle anderen Waren dem Schreibmaschinenfabrikanten geschützt wird. Es tritt für ihn nur eine wirtschaftliche Erschwerung ein, die darin besteht, dass er 3 oder 10 oder 50 oder mehr Anmeldungen einreichen muss, wenn er den Schutz auf 3 oder 10 oder 50 und mehr Warengattungen ausdehnen will. Da jede einzelne Anmeldung 30 Mk. Staatsgebühr erfordert, so müssten 3mal oder 10 oder 50 und mehrmal 30 Mk. als Gebühr erlegt werden. Dadurch wird der Handel mit dem Verzicht auf Widerspruch voraussichtlich wenigstens dort beschränkt, wo derartige Beträge eine Rolle spielen.

Der Congress beschloss die Einführung des sogenannten Vorbenutzungsrechtes in das Warenzeichenschutzwesen, womit gemeint ist, dass unter gewissen Umständen derjenige Rechte gegen den Inhaber eines Warenzeichens soll geltend machen dürfen, dem nachgewiesen wird, dass er seinen Warenzeichenschutz unlauter erlangt hat. Der Congress sprach sodann den Wunsch aus, dass in Anwendung des § 4 des Warenzeichengesetzes nur solche Wörter von der Eintragung ausgeschlossen werden, welche zur Bezeichnung der Ware selbst oder zur Angabe ihrer besonderen Eigenschaften nach Sprachgebrauch notwendig oder allgemein verkehrüblich sind. — Es wurde ferner folgender Beschluss gefasst:

Stimmt ein zur Anmeldung gebrachtes Warenzeichen mit einem andern für dieselben oder für gleichartige Waren bezw. für dieselben Warenklassen früher angemeldeten Zeichen überein, so soll der Inhaber dieses Zeichens, auch wenn ihm das Patentamt keine Mitteilung macht, gegen die Eintragung des neu angemeldeten Zeichens Widerspruch erheben können.

Dem Congress war eine Tagung der Internationalen Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz angegliedert, die den Ausgleich darauf bezüglicher, in den verschiedenen Staaten herrschender Anschauungen zur Aufgabe hat. Ihr ist vornehmlich der Beitritt Deutschlands zu demjenigen Staatenbunde (Internationale Union) zu danken, dessen Mitgliedern gewisse Vorzugsrechte Nichtmitgliedern gegenüber zustehen. Ihr ist ferner die Milderung des Ausübungszwanges zu danken, dessen Beseitigung sie ungeachtet der jüngst in England entstandenen Hindernisse nachdrücklich weiter betreiben wird. Ein darauf bezüglicher Antrag wurde zum Beschluss erhoben.

Da ein Teil der Tagung wegen Zeitmangels unerledigt bleiben musste, so wurde beschlossen, darüber im nächsten Jahre zu verhandeln, und zwar während des für Leipzig und für Stockholm geplanten Congresses beider Vereine.

## Handelsnachrichten.

\* **Zur Lage des Eisenermarktes.** 16. 10. 1907. Es ist schwer, sich über das Geschäft in den Vereinigten Staaten ein völlig klares Bild zu machen. In letzter Zeit sind für einzelne Roheisensorten etwas höhere Preise gezahlt worden, doch geschah dies wohl nur, weil ein augenblicklicher Bedarf gedeckt werden musste, im allgemeinen ist Roheisen wenig gefragt und liegt nach unten. Auch in Fertigeisen und Stahl zeigt sich wohl hier und da etwas mehr Bewegung, im ganzen jedoch ist der Verkehr als gering zu bezeichnen. Die Aufträge gehen ungenügend ein und specificiert wird ebenfalls nichts weniger als flott.

Auf dem englischen Markte ist zwar keine directe Verschlechterung, aber auch keine Besserung eingetreten. Die Roheisennotierungen waren recht schwankend, liegen aber im ganzen nach unten. Die Befürchtung, dass die Ausfuhr eine bedeutende Abnahme erfahren werde, beeinträchtigt die Stimmung und veranlasst die Käufer zur Zurückhaltung. Die Vierteljahrsversammlung in Birmingham verlief zwar unter reger Beteiligung, bedeutende Umsätze kamen jedoch nicht zustande. Nachlässe wurden jedoch nur für wenige Artikel gemacht.

Die teuren Brennstoffe erhöhen die Kosten der Erzeugung, und so sind die Abgeber zu Ermässigungen kaum imstande.

In Frankreich hat die verflossene Berichtszeit kaum eine Veränderung gebracht. Sowohl von seiten der Verkäufer als der Verbraucher zeigt man Zurückhaltung. Erstere erhoffen einen baldigen lebhafteren Begehrt, während letztere niedrigere Preise erwarten. Die Tendenz ist aber eher als schwach zu bezeichnen.

Etwas besser sieht es in Belgien insofern aus, als die Abwärtsbewegung keine weiteren Fortschritte gemacht hat. Doch lässt die Nachfrage viel zu wünschen übrig. Der Bedarf ist entschieden grösser als es den Anschein hat, er wird aber möglichst zurückgehalten, keine Aufträge erteilt, die über das Dringendste hinausgehen, da die Verbraucher einen Druck auf die Preise ausüben wollen. Andauernd sehr günstig bleibt die Lage der Constructionswerkstätten, die Eisenbahngesellschaften erteilen fortgesetzt gute Aufträge.

Immer unbefriedigender gestaltet sich der deutsche Markt. Selbst im Roheisengeschäft macht es sich nun fühlbar, dass die Con-

junctur sich verschlechtert hat, die Walzwerkerzeugnisse haben eine entschieden absteigende Richtung eingeschlagen, ganz besonders mussten für Bleche die Preise nachgeben. Die Erzeugung hat darin bereits eine wesentliche Verminderung erfahren, auch in anderen Betrieben sind Einschränkungen vorgenommen worden. Allem Anscheine nach wird dies noch in weiterer Masse der Fall sein müssen und der Winter nur stillen Verkehr bringen. — O. W. —

\* **Vom Berliner Metallmarkt.** 16. 10. 1907. Die rückläufige Bewegung am Londoner Kupfermarkt hielt auch diesmal an, und Standard zeigt mit £ 58 $\frac{1}{4}$  und 57 $\frac{1}{4}$  per Cassa und 3 Monate eine weitere Abschwächung. Hier sind die Notierungen ebenfalls erheblich gewichen, und zwar bewegten sich Mansfelder A.-Raffinaden zwischen Mk. 140 und 150, englisches Kupfer zwischen Mk. 115—125. Noch stärker war die Abwärtsbewegung bei Zinn. Die Londoner Schlussnotierungen für Straits stellten sich auf £ 137 $\frac{1}{2}$  und 136 $\frac{1}{2}$  per Cassa bzw. 3 Monate, während in Berlin bei stillem Geschäft für Banca Mk. 315—325, für australische Sorten Mk. 310—320 und für englisches Lammzinn Mk. 300—310 angelegt wurden. Blei lag in der englischen Hauptstadt diesmal ebenfalls schwächer zu £ 19 $\frac{1}{4}$  für englische und £ 19 $\frac{3}{4}$  für ausländische Sorten. Dagegen liessen sich im hiesigen Verkehr ziemlich leicht die alten Sätze erzielen, so dass spanisches Weichblei Mk. 44—46, geringeres Mk. 42—45 brachte. Festigkeit liess sich im Verkehr mit Zink beobachten. London meldete am Schluss hierfür £ 22 und 22 $\frac{3}{8}$ , je nach Qualität, während am hiesigen Markt W. H. v. Giesches Erben sich auf Mk. 50—51, billigere Sorten auf Mk. 46—48 stellten. Grundpreise für Bleche und Röhren sind: Zinkblech Mk. 62, Kupferblech Mk. 171, Messingblech Mk. 144, nahtloses Kupfer und Messingrohr Mk. 207 bzw. 175. Preise gelten per 100 Kilo unter alten Bedingungen. — O. W. —

\* **Börsenbericht.** 17. 10. 07. In Berlin hatte es zunächst den Anschein, als wollte die ziemlich zuversichtliche Stimmung, die in den vorausgegangenen Wochen den Grundton gebildet hatte, ernstlich ins Wanken geraten. Die Erkrankung des Kaisers Franz Joseph, die Schwäche der Metallmärkte, ungünstige Nachrichten aus der heimischen Eisenindustrie und von Wallstreet übten einen Druck aus, der durch eine ungünstigere Beurteilung der Lage des Geldmarktes noch verstärkt wurde. — Der letzte Reichsbankausweis rückte die Möglichkeit einer Erhöhung des offiziellen Discouts in die Nähe, der Privatdiscount zog auf 4 $\frac{1}{8}$ % an, und auch tägliche Darlehen mussten etwas höher als letzthin bezahlt werden. In den letzten Tagen verloren die genannten Momente viel von ihrem Einfluss, speziell den Meldungen von der New-Yorker Börse schenkte man weniger Beachtung, weil man die dortigen Schwankungen lediglich für den Ausfluss von Baissemanövern hielt, und der Schluss der Berichtszeit gestaltete sich, zum Teil infolge Eingreifen der Decouverts, leidlich fest, ohne dass indes in den meisten Fällen die Anfangscourse erreicht werden konnten. Die Einzelheiten des Verkehrs bieten wenig Bemerkenswertes. Montanpapiere lagen zum Schluss fest unter dem Einfluss der günstigen Nachrichten vom Kohlenmarkt und der Tatsache, dass der Stahlwerksverband sich um Bildung eines Stabeisenverbandes bemüht. In den

ersten Tagen wurden allerdings in Eisenwerten infolge ungünstiger Nachrichten über die Geschäftslage Abgaben vorgenommen. Nachgelassen hat das Interesse für die heimischen Anleihen, so dass diese etwas niedriger erscheinen. Von Bahnen schliessen Amerikaner unter dem Eingangsstande; Oesterreicher, die anfänglich nach unten neigten, zeigten gegen Ende etwas festere Haltung. Wenig Meinung bestand für Banken, doch kam diesen das schliesslich auftretende Deckungsbedürfnis zustatten. Der Cassamarkt wies bei mässigem Verkehr vorwiegend eine nach unten gerichtete Haltung auf.

Name des Papiers	Cours am		Differenz
	10. 10. 07.	16. 10. 07.	
Allg. Elektrizitäts-Gesellsch.	201,50	200,—	— 1,50
Aluminium-Industrie	260,—	279,—	+ 19,—
Bär & Stein, Met.	349,25	349,—	— 0,25
Bergmann El. W.	271,75	268,—	— 3,75
Bing, Nürnberg, Metall	204,—	204,25	+ 0,25
Bremer Gas	95,—	95,—	—
Buderus Eisenwerke	117,75	117,60	— 0,15
Butzke & Co., Metall	91,—	91,—	—
Eisenhütte Silesia	—	—	—
Elektra	73,75	74,—	+ 0,25
Façon Mannstädt, V. A.	194,—	194,25	+ 0,25
Gaggenauer Eis., V. A.	94,50	93,—	— 1,50
Gasmotor, Deutz	99,—	97,10	— 1,90
Geisweider Eisen	180,75	178,—	— 2,75
Hein, Lehmann & Co.	152,25	151,25	— 1,—
Ilse Bergbau	346,50	343,50	— 3,—
Keyling & Thomas	187,75	187,75	—
Königin Marienhütte, V. A.	90,50	88,50	— 2,—
Küppersbusch	203,50	203,75	+ 0,25
Lahmeyer	124,—	120,50	— 3,50
Lauchhammer	170,50	170,25	— 0,25
Laurahütte	226,25	220,10	— 6,15
Marienhütte b. Kotzenau	110,75	109,50	— 1,25
Mix & Genest	136,—	134,75	— 1,25
Osnabrücker Drahtw.	90,—	90,—	—
Reiss & Martin	87,—	85,50	— 1,50
Rheinische Metallwaren, V. A.	127,—	126,—	— 1,—
Sächs. Gussstahl Döhl	245,—	245,—	—
Schäffer & Walcker	49,75	48,25	— 1,50
Schlesische Elektr. u. Gas	157,—	158,—	+ 1,—
Siemens Glashütten	254,—	253,30	— 0,70
Thale Eisenh., St. Pr.	99,25	95,25	— 4,—
Tillmann's Eisenbau	87,75	—	—
Ver. Metallw. Haller	200,—	197,50	— 2,50
Westfäl. Kupferwerke	106,50	106,—	— 0,50
Wilhelmshütte, conv.	83,—	83,50	+ 0,50

— 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 13. October 1907.)

13 d. L. 24 171. Gegenstrom-Ueberhitzer aus zwei oder mehreren sich vom Hauptdampfrohr abzweigenden und sich wieder mit diesem vereinigenden Schlangenrohren von dem Hauptrohr annähernd gleichem Gesamtquerschnitt. — Fa. Heinrich Lanz, Mannheim. 11. 4. 07.

13 e. M. 31 705. Rohrkratzer für Dampfkesselröhren mit einer federnden Gabel, an deren Enden je ein die Werkzeuge tragender doppelarmiger Hebel gelagert ist. — Alois Miller, Kempten, Allgäu. 25. 2. 07.

14 f. M. 31 009. Ventilsteuerung mit Curvenscheibe. — Georg Marzahn, Saarbrücken. 17. 11. 06.

17 d. M. 30 245. Verfahren zur Wasserregelung bei Mischcondensatoren. — Paul H. Müller, Hannover, Gr. Pfaßstr. 9. 24. 7. 06.

20 d. W. 28 130. Einaxiges Drehgestell für Strassenbahnfahrzeuge; Zus. z. Pat. 173 195. — Waggon- und Maschinenfabrik A.-G. vorm. Busch, Bautzen. 25. 7. 07.

20 e. A. 13 445. Schliessvorrichtung mittels belasteten Gleitstückes für das den Pfeilhaken umschliessende zangenförmige Kuppelglied von Eisenbahnkupplungen. — Adam Amrhein, Duisburg, Waldstrasse 15. 1. 8. 06.

20 h. A. 14 575. Vorrichtung zur Erleichterung des seitlichen Umkippen von Förderwagen. — Armaturen- und Maschinenfabrik „Westfalia“, Act.-Ges., Gelsenkirchen. 27. 6. 07.

20 i. A. 13 591. Drahtzugstellhebel. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 18. 9. 06.

20 i. A. 14 349. Eisenbahnsignal mit elektrischem Antrieb. — Harry Mc. L. Abernethy und George Lewis Weiss, Cleveland, V. St. A.; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, Fr. Harmsen, A. Büttner, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 22. 4. 07.

— N. 8698. Vorrichtung zum selbsttätigen Schliessen von Eisenbahnschranken. — Karel Novák, Prag-Kgl. Weinberge, Karel Mareda, Prag-Zizkow, Adolf Smajler in Laun, Böhm., und Václav Vlastimil Mašek, Radim b. Pečok a. St. B. Böhm.; Vertr.: H. Betche, Pat.-Anw., Berlin S. 14. 18. 10. 06.

— N. 8704. Selbsttätige Weichenstellvorrichtung. — Max Brecht, Mannheim, Lortzingstr. 1a, Otto Neu, Strassburg i. E., Kronenburger-ring 34, und Schmeidler, Mannheim. D. 3. 12. 22. 10. 06.

20 l. A. 14 562. Auslösevorrichtung für abrollbare Accumulatorenkästen für Locomotiven. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin, 24. 6. 07.

21 a. D. 17 797. Einrichtung zur Controlle des Gebrauchs der an eine gemeinsame Sprechleitung angeschlossenen Sprechstellen. — Deutsche Telephonwerke G. b. m. H., Berlin. 29. 11. 06.

— E. 12 059. Schaltung für Fernsprechnebenstellen mit Central- oder Ortsbatteriebetrieb, bei welcher, sobald ein Teilnehmer seinen Hörer abhängt, vermittels eines jeder Nebenstelle zugeordneten Kipp-elektromagneten, welche letztere mit Contacten eines sämtlichen Nebenstellen gemeinsamen Schaltwerkes verbunden sind, alle übrigen Nebenstellen ausgeschaltet werden. — Elektr. Bogenlampen- und Apparate-Fabrik G. b. m. H., Nürnberg. 31. 10. 06.

— S. 22 958. Schaltung für die Arbeitsplätze von Vorortsämtern, deren Teilnehmer Verbindungsmöglichkeiten sowohl untereinander als auch mit einem Hauptamte besitzen. — Siemens & Halske Act.-Ges., Berlin. 21. 6. 06.

— T. 10 885. Schaltung für Fernsprechanlagen nach dem Schlusszeichensystem mit Haupt- und Nebenstellen, bei welcher ein auf der Hauptstelle befindliches, von einem Localstrom gespeistes Hilfsrelais bei der Meldung der Hauptstelle auf einen Anruf seitens des Amtes das Schlusszeichen auf dem Amte zum Verschwinden bringt. — Telephon-Apparat-Fabrik E. Zwietsch & Co., Charlottenburg. 22. 12. 05.

**21 c.** B. 46 785. Zählapparat für Blitzschläge — Wilhelm Biscan, Teplitz i. Böhme.; Vertr.: Horst Müller von Berneck, Rechtsanw., Dresden, Schlossstr. 2. 20. 6. 07.

— G. 24 489. Sicherheitsvorrichtung für Freileitungen mit bei Drahtbruch ausschlagendem Contacthebel. — Emilie Giraud, Paris; Vertr.: C. Gronert und W. Zimmermann, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 3. 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. 12. 00 anerkannt.

— V. 7092. Verfahren zur Herstellung elektrischer Schmelzsicherungen. — Voigt & Haefner Act.-Ges., Frankfurt a. M.-Bockenheim. 9. 4. 07.

**21 d.** M. 30 053. Vorrichtung zum Befestigen und Zusammenpressen der Stromwenderstege elektrischer Maschinen. — Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon, Schweiz; Vertr.: M. Mintz, Pat.-Anw., Berlin SW. 11. 27. 6. 06.

— M. 31 915. Bürstenhalter für elektrische Maschinen mit einem zwischen Bürste und dem diese andrückenden Teile eingeschalteten Dämpfer. — Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon, Schweiz; Vertr.: Theodor Zimmermann, Stuttgart, Rotebühlstr. 57. 22. 3. 07.

**21 e.** H. 40 572. Contactvorrichtung für empfindliche Messinstrumente. — Fa. W. C. Heraeus, Hanau. 27. 4. 07.

**21 f.** C. 13 999. Verfahren zur Herstellung von dünnen Glühkörpern aus Wolfram für elektrische Glühlampen. — Consortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H., Nürnberg. 16. 10. 05.

— D. 18 242. Glühlampenträger für gegen Erschütterungen empfindliche Glühfäden, vorzugsweise Metallglühfäden elektrischer Glühlampen. — Paul Druseidt, Remscheid, Bismarckstr. 66a. 22. 3. 07.

— D. 18 721. Fixpunkt-Metalldampf-Dauerbrand-Bogenlampe. — Franz Debus, Berlin, Wallstr. 17/18. 12. 7. 07.

— L. 22 249. Einrichtung zum Stützen von buegelförmigen Glühfäden aus nicht ductilen Metallen für elektrische Glühlampen. — Johann Lux, Wien; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, Fr. Harmsen und A. Büttner, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 23. 2. 06.

— S. 23 619. Verfahren zur Herstellung von Körpern aus Wolframmetall oder Legierungen desselben durch Ziehen oder Walzen. — Siemens & Halske Act.-Ges., Berlin. 3. 11. 06.

— W. 27 109. Kettenrost mit auf Rollen in seitlichen Führungen gleitenden Querträgern für die Rostkörper. — Walther & Cie., Com. Gesellsch. a. Actien, Dellbrück b. Cöln. 29. 1. 07.

**35 a.** K. 33 686. Gleisbrücke für Aufzüge u. dgl. — Arthur Koppel Act.-Ges., Berlin. 17. 1. 07.

— Sch. 27 548. Paternosteraufzug. — Schindler & Co., Berlin. 13. 4. 07.

— V. 6943. Elektrische Antriebsvorrichtung für Hebe- und Fördermaschinen, Fahrzeuge u. dgl. zur Erzielung einer stufenweisen Geschwindigkeitsänderung. — Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G., Nürnberg. 7. 1. 07.

**35 b.** B. 43 702. Greifvorrichtung für Hölzer. — Adolf Bleichert & Co., Leipzig-Gohlis. 24. 7. 06.

— Sch. 24 563. Kran mit Wiegevorrichtung. — Carl Schenck Eisengiesserei und Maschinenfabrik Darmstadt, G. m. b. H., Darmstadt. 4. 11. 05.

**35 c.** R. 22 326. Sicherheitskurbel, insbesondere für Hebezeuge. — Ulrich Ramp, Paris; Vertr.: H. Neuendorf, Pat.-Anw., Berlin W. 57. 12. 2. 06.

**46 a.** A. 13 424. Explosionskraftmaschine. Victor Graf von Alten, Berlin, Wullenweberstr. 3. 25. 7. 06.

**47 a.** M. 31 494. Sicherung für Kolbenbolzen. — Wilhelm Müller, Magdeburg, Immermannstr. 29. 28. 1. 07.

**47 b.** E. 12 145. Drucklager mit zwischen den Tragkugeln mitumlaufenden Zwischenstücken. — Erste automatische Gussstahlkugelfabrik, vorm. Friedr. Fischer in Schweinfurt, Act.-Ges. Schweinfurt. 4. 12. 06.

**47 c.** B. 43 460. Reibungskupplung mit elastischer Reibscheibe. — Hugo Baumgartner-Miča, Basel; Vertr.: Eduard Franke und Georg Hirschfeld, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 13. 23. 6. 06.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Unionsvertrage vom 20. 3. 83 die Priorität auf Grund der Anmeldung in der Schweiz vom 23. 6. 05 anerkannt.

— F. 22 665. Kühlvorrichtung für Rutschkupplungen. — Felten & Guilleaume-Lahmeyerwerke, Act.-Ges., Frankfurt a. M. 4. 12. 06.

— F. 23 493. Lamellenkupplung. — Felten & Guilleaume-Lahmeyerwerke, Act.-Ges., Frankfurt a. M. 7. 5. 07.

**47 d.** M. 31 164. Riemenleiter für Winkeltriebe mit Ausrückvorrichtung; Zus. z. Anm. M. 31 034. Rudolf Milker St. Petersburg; Vertr.: Dr. B. Alexander Katz, Pat.-Anw., Berlin SW. 13. 8. 12. 06.

**47 f.** H. 38 229. Aus einem Streifen gewickelter Dichtungsring. — Karl Hauptmann, Tiefensee i. d. Mark, Kr. Oberbarnim. 3. 7. 06.

— W. 26 275. Um die Rohraxe drehbare Rohrverbindung für Steinzeugrohre. — Westdeutsche Steinzeug-, Chamotte- und Dinaswerke, G. m. b. H., und Carl Fleischer, Euskirchen, Rheinl. 30. 8. 06.

**47 h.** H. 39 831. Riemscheiben-Wendegeräte. — Mathias Haas, St. Georgen, Schwarzw. 2. 2. 07.

**49 a.** M. 30 128. Selbstspannendes Bohrfutter mit Klemmrollen und Curvenscheiben zum Verstellen der Rollen. — Hans Heynau und K. u. F. Merkelbach, G. m. b. H., Dotzheim b. Wiesbaden. 7. 7. 06.

**49 c.** G. 24 527. Gewindeschneidvorrichtung. — Joseph Geng, Worms a. Rh., Pfauenthorstr. 22. 11. 3. 07.

**49 e.** B. 40 696. Hydraulische Schere mit veränderlichem Schneidwinkel. — Wilhelm Berg, Bielefeld, Kl. Bahnhofstr. 2a. 12. 8. 05.

— G. 24 677. Stielhammer mit seitlich verschiebbarem Bär. — Carl Gröbel, Gotha. 15. 12. 06.

— Sch. 26 618. Vereinigte selbsttätige und Handsteuerung für Dampfhammer. — Schleifenbaum & Steinmetz, Weidenaa a. d. Sieg. 19. 11. 06.

— Sch. 26 731. Dampfhammerschieber; Zus. z. Pat. 147 207. — Herm. Schubert, Chemnitz. 8. 12. 06.

**49 f.** C. 13 816. Elektrische Schweissmaschine zur Herstellung von Drahtwaren. — The Clinton Wire Cloth Company, Clinton Mass., V. St. A.; Vertr.: Dr. B. Alexander-Katz, Pat.-Anw., Berlin SW. 13. 22. 7. 05.

— K. 33 631. Maschine zur Herstellung von Ankereisen. — Carl E. Knutsen, New-York; Vertr.: Dr. A. Levy und Dr. F. Heineemann, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 11. 9. 1. 07.

**63 d.** L. 22 626. Federndes Rad. — Raymond Maurice Amédée Leps, Blaye, Frankr.; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 68. 14. 5. 06.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Unionsvertrage vom 20. 3. 83 die Priorität auf Grund der Anmeldung in Frankreich vom 24. 5. 05 anerkannt.

— Sch. 26 103. Rollenlager. — Joseph Schulte, Sundwig i. Westf. 16. 8. 06.

— T. 11 357. Wagenrad mit innerhalb der hohlen zweiteiligen Radnabe federnd aufgehängter Radaxe. — The Triumph Automobile Wheel Company, Sandusky, Ohio, V. St. A.; Vertr.: E. W. Hopkins und K. Osius, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 11. 20. 7. 06.

**63 e.** H. 37 262. Verfahren zur Wiederherstellung des äusseren Durchmesser eines abgenutzten Radkranzes mit Hilfe von Unterlagstücken. — William Baker Hartridge, Granville House, Gross-Britannien; Vertr.: E. W. Hopkins und K. Osius, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 11. 26. 2. 06.

#### (Bekannt gemacht im Reichs-Anzeiger vom 17. October 1907.)

**13 a.** M. 31 550. Dampferzeuger mit vier im Rechteck aufgestellten cylindrischen Kesseln, zwischen ihnen liegenden Querrohren und durch den Heizraum sich erstreckenden Wasserröhren. — Karl H. Merk, Halensee b. Berlin, Ringbahnstr. 124. 2. 2. 07.

**13 d.** B. 45 355. Vorrichtung zum Abscheiden von Flüssigkeiten aus Gasen oder Dämpfen mittels quer zur Strömungsrichtung eingebauter Hohlstäbe; Zus. z. Pat. 180 771. — Brunner & Bühring, G. m. b. H., Mannheim. 30. 1. 07.

**17 d.** K. 31 999. Centrifugalcondensator; Zus. z. Pat. 187 033. — Otto Kolb, Karlsruhe, Karlsstr. 69. 9. 5. 06.

**18 a.** D. 18 394. Schrägaufzug mit gekrümmter Fahrbahn und über eine Leitrolle geführtem Fahrseil. — Duisburger Maschinenbau-Act.-Ges. vorm. Bechem & Keetman, Duisburg. 24. 4. 07.

— V. 6426. Doppelter Gichtverschluss für Hochöfen mit in der festen Ueberdeckung des Fülltrichters durch Klappen verschliessbaren, rings um die Axe des Hochofens angeordneten Beschickungsöffnungen. — Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, A.-G., Nürnberg. 17. 2. 06.

— W. 25 971. Vorbehandlung von Verbrennungs- oder Gebläseluft für metallurgische Oefen, insbesondere für Hochöfen. — Walter Henry Webb, William George Brettell und Alexander John Adamson, Liverpool, Engl.; Vertr.: E. W. Hopkins und K. Osius, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 11. 3. 7. 06.

**18 c.** H. 38 995. Verfahren zur Erhöhung der Permeabilität sowie der Verminderung der Hysteresis in Eisenlegierungen, vorzugsweise kohlenstoff- und manganarmen Siliciumeisenlegierungen, welche zur Verwendung in elektrischen Apparaten bestimmt sind. — Robert Abbott Hadfield, Sheffield, Engl.; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 68. 17. 10. 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 27. 2. 06 anerkannt.

**20 b.** G. 21 808. Vorrichtung zur selbsttätigen Erhöhung der Triebdrabreibung bei Treidelocomotiven. — Léon Gérard, Brüssel; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, Fr. Harmsen und A. Büttner, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 31. 8. 05.

**20 f.** G. 22 951. Selbsttätige Nachstellvorrichtung für Eisenbahn-Bremsen. — Karl Geith, Riga, Russl.; Vertr.: Franz Geith, Sonneberg i. Thür. 25. 4. 06.

**20 i.** L. 23 636. Elektrische Signalfügelkupplung. — C. Lorenz, A.-G., Berlin. 21. 12. 06.

— M. 31 323. Elektrische Weichen- und Signalstellung mittels Drehstrom. — Maschinenfabrik Bruchsal, Act.-Ges., vorm. Schnabel & Henning, Bruchsal. 29. 12. 06.

— M. 32 371. Weichenzungenüberwachung mit elektromagnetischer Verriegelung; Zus. z. Pat. 189 499. — Maschinenfabrik Bruchsal, Act.-Ges., vorm. Schnabel & Henning, Bruchsal. 30. 5. 07.

**20 k.** K. 34 992. Einrichtung zum Regeln der Lage und Zugspannung der Oberleitung (Fahr- und Tragleitung) elektrischer Bahnen. — Albert Kneist, Berlin, Dennewitzstr. 24. 17. 6. 07.

**21 a.** M. 30 577. Einrichtung der Wählerpaare bei selbsttätigen Fernsprechanlagen mit Zweiwählerbetrieb. — Friedrich Merk, Berlin, Flottwellstr. 7. 13. 9. 06.

**21 c.** A. 14 569. Einrichtung zum Antrieb von Walzwerken mittels Drehstrommotoren. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 22. 2. 07.

— A. 14 112. Elektrischer Drehschalter für Rechts- und Linksdrehung. — Gebrüder Adt, Act.-Ges., Ensheim, Pfalz. 25. 6. 07.

— C. 15 355. Apparat zum Schliessen und Oeffnen eines elektrischen Stromkreises zu vorbestimmten Zeiten. — Jules Cauderay, Lausanne, Schweiz; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, Fr. Harmsen und A. Büttner, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 28. 1. 07.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Unionsvertrage vom  $\frac{20. 3. 83}{14. 12. 00}$  die Priorität auf Grund der Anmeldung in der Schweiz vom 6. 2. 06 anerkannt.

— S. 23 838. Anlassvorrichtung für Gleichstrom- und Wechselstrom-Collectormotoren. — Dr. Johann Sahulka, Wien; Vertr.: A. du Bois-Reymond, M. Wagner und G. Lemke, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 13. 15. 12. 06.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Uebereinkommen mit Oesterreich-Ungarn vom 6. 12. 91 die Priorität auf Grund der Anmeldung in Oesterreich vom 26. 6. 05 anerkannt.

**21 d.** B. 47 003. Anordnung zum Schutze von Wicklungen in Lüftungsschlitzen. — Bergmann-Elektrizitäts-Werke, Act.-Ges., Berlin. 13. 7. 07.

**21 e.** A. 14 319. Elektrizitätszähler. — Act.-Ges. Mix & Genest Telephon- und Telegraphen-Werke, Berlin. 17. 4. 07.

— H. 40 975. Verfahren zur Messung oder Anzeige des Stärkebetrages einer periodischen Kraft unter Anwendung der bekannten Resonanzerscheinung zwischen solchen periodischen Kräften und abgestimmten elektrischen Systemen. — Hartmann & Braun, Act.-Ges., Frankfurt a. M. 15. 6. 07.

**21 f.** F. 23 873. Stromzuführung für Bogenlampenelektroden. — Felten & Guilleaume-Lahmeyerwerke, Act.-Ges., Frankfurt a. M. 23. 7. 07.

— S. 23 576. Verfahren zur Herstellung von Glühfäden für elektrisches Licht aus schwer schmelzbaren Metallen. — Siemens & Halske, Act.-Ges., Berlin. 26. 10. 06.

— R. 23 724. Bogenlampe mit im spitzen Winkel gegeneinander geneigten, in Führungsrohren gleitenden Elektrodenstäben. — Franz Ružička, Prag; Vertr.: Th. Hauske, Berlin, Grossbeerstr. 16. 3. 9. 06.

**21 g.** 23 776. Schaltungsanordnung von elektrolytischen Ventilen oder ähnlichen Ventilwirkung besitzenden Apparaten zur Erzielung von annähernd konstantem Gleichstrom aus einer Wechselstromquelle. — Siemens & Halske, Act.-Ges., Berlin. 4. 12. 06.

— S. 24 856. Verfahren zur Herstellung elektrischer Condensatoren. — La Société Chateau Frères & Cie., Paris; Vertr.: E. Lamberts, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. 29. 6. 07.

**21 h.** G. 23 983. Vorrichtung an Transformatoröfen. — Eugen Assar Alexis Grönwall, Axel Rudolf Lindblad und Otto Stalhane, Ludvika, Schweden; Vertr.: Dr. J. Ephraim, Pat.-Anw., Berlin SW. 11. 30. 11. 06.

— K. 34 713. Vorrichtung zur elastischen Verbindung der Elektroden eines elektrischen Schmelzofens, insbesondere eines solchen mit senkrecht angeordneten Elektroden, mit der Stromzuführungsleitung. — Charles Albert Keller, Paris; Vertr.: A. Bauer, Pat.-Anw., Berlin SW. 13. 10. 5. 07.

**24 e.** G. 23 567. Verfahren und Vorrichtung zur Umsteuerung und Regelung für Regenerativöfen mit feststehenden Ventilgehäusen für Gas und für Luft, unter Benutzung der Abschlussventile als Regelungsventile. — Hermann Gewecke, Darmstadt, Viktoriastr. 92. 9. 4. 06.

**24 i.** F. 21 538. Zugregler mit unter Dampfdruck stehendem Ausdehnungsgefäss. — The Fulton Company, Knoxville, Tennessee, V. St. A.; Vertreter: Henry E. Schmidt, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. 23. 3. 06.

**24 k.** G. 24 366. Vorrichtung zur Einführung von Luft in das Flammrohr bei Kesseln behufs Rauchverbrennung. — Gewerkschaft Christenburg, Lintorf, Rhld. 8. 2. 07.

**24 l.** F. 22 807. Rührwerk für die Beschickungsvorrichtung an Staubkohlenfeuerungen. — Ernest M. Feuerheerd, Hamburg, Alsterdamm 8. 7. 1. 07.

**35 a.** M. 30 231. Schachtverschluss für Aufzüge. — Arnold Beckers, Cassel, Mönchebergstr. 38. 23. 7. 06.

— S. 24 186. Sicherheitsvorrichtung für elektrisch betriebene Fördermaschinen; Zus. z. Pat. 145 630. — Siemens & Halske, Act.-Ges., Berlin. 21. 2. 07.

**43 a.** St. 12 277. Geldzählkassette mit in den Zählrinnen angeordneten, zur Aufnahme jedes zehnten Geldstückes dienenden, nutenartigen Vertiefungen. — Ferdinand Stiebel, Eisenach. 22. 7. 07.

**46 a.** Sch. 27 021. Explosionskraftmaschine mit umlaufenden Kolben. — Friedrich Schwarzer und Heinrich Frank, Sinsheim a. d. E. 21. 1. 07.

**46 c.** G. 24 198. Zündstromverteiler für Explosionskraftmaschinen. — Louis Alexandre Gianoli, Paris; Vertr.: Dr. W. Häberlein und L. Werner, Pat.-Anwälte, Berlin W. 9. 14. 1. 07.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Unionsvertrage vom  $\frac{20. 3. 83}{14. 12. 00}$  die Priorität auf Grund der Anmeldung in Frankreich vom 29. 1. 06 anerkannt.

— S. 24 523. Explosionskraftmaschine. — Fa. Feodor Siegel, Schönebeck a. E. 27. 4. 07.

**47 b.** D. 14 690. Käfig für Kugellager mit inneren und äusseren an den Laufflächen gerillten Laufringen. — Deutsche Waffen- und Munitionsfabriken, Berlin. 23. 2. 03.

**47 d.** H. 38 704. Federnder S-Haken, dessen beide Enden durch ein einziges Verschlussglied verschlossen werden können. — Edward J. Hill, London; Vertr.: Pat.-Anwälte Dr. R. Wirth, C. Weihe, Dr. H. Weil, Frankfurt a. M. 1, und W. Dame, Berlin SW. 13. 8. 9. 06.

**47 e.** S. 23 357. Schmiervorrichtung, insbesondere für Kraftfahrzeuge. — Société Anonyme des Automobiles Peugeot, Paris; Vertreter: E. W. Hopkins und K. Osius, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 11. 12. 9. 06.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäss dem Unionsvertrage vom  $\frac{20. 3. 83}{14. 12. 00}$  die Priorität auf Grund der Anmeldung in Frankreich vom 19. 1. 06 anerkannt.

**47 g.** L. 23 355. Hahn aus Glas, Ton o. dgl. — A. Loibel, Dodendorf b. Magdeburg. 6. 2. 07.

— W. 26 103. Entlasteter Flachschieber mit einer frei gelagerten, an der Längsbewegung verhinderten Entlastungsplatte. — John Thomas Wilson, Jersey Shore, Penns., V. St. A.; Vertreter: M. Schmetz, Pat.-Anw., Aachen. 31. 7. 06.

**48 d.** G. 23 557. Verfahren und Vorrichtung zum Aetzen von Metallplatten. — Graphic Arts Company, Wayne Junction b. Philadelphia; Vertr.: M. Schmetz, Pat.-Anw., Aachen. 27. 8. 06.

**49 a.** L. 23 007. Verfahren zur Herstellung von Schnelllaufwerkzeugen für Werkzeugmaschinen. — Anton Georg Ludwig, Tegel b. Berlin, Hauptstr. 12. 6. 8. 06.

— N. 8995. Vorrichtung zum Bearbeiten der Oberflächen von Ventilkugeln und Ventilsitzen. — Karl Nickel, Rixdorf, Herzbergstr. 19. 26. 3. 07.

— St. 11 830. Einrichtung an Leitspindeldrehbänken mit auf der Leitspindel angeordnetem Wechsellädersatz zum Schneiden zölligen und metrischen Gewindes. — Oskar Stamm, Modelwitz b. Schkenditz. 28. 1. 07.

**63 a.** R. 24 757. Werkzeug zum Durchlochen von Riemen, insbesondere von Nähmaschinenriemen mit rundem Querschnitt. — Gustav Robinsohn, Dresden-Löbtau, Kesselsdorferstr. 28. 5. 7. 07.

**63 b.** D. 17 294. Doppeltwirkende Stossfangvorrichtung, bei der sich ein Kolben in einem geschlossenen, mit Flüssigkeit angefüllten Cylinder hin- und herbewegt. — Gaston Dumond, Paris; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 68. 13. 7. 06.

— D. 17 699. Stossfangvorrichtung; Zus. z. Anm. D. 17 294. — Gaston Dumond, Paris; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 68. 6. 11. 06.

— F. 23 241. Einspuriger Wagen zum Befahren von Treppen. — Johannes Fischer, Steglitz b. Berlin, Humboldtstr. 11. 25. 3. 07.

— K. 34 257. Personenwagen mit mehreren hintereinander angeordneten Quersitzen. — Fa. Kühlstein-Wagenbau, Charlottenburg. 22. 3. 07.

— T. 11 636. Wagen zum Befördern von Kabeltrommeln. — William Albert Turner, Glasgow, Grossbrit.; Vertr.: A. Loll und A. Vogt, Pat.-Anwälte, Berlin W. 8. 13. 11. 06.

**63 c.** B. 43 872. Reibungsgetriebe für Motorwagen. — Josef Bergmann, Gaggenau, Baden. 17. 8. 06.

**63 k.** P. 19 279. Treibriemen für Motorfahräder. — Ewald Pohl, Ostritz i. S. 10. 12. 06.

**65 a.** D. 17 520. Kohlenübernahme-Einrichtung für Schiffe. — Duisburger Maschinenbau-Act.-Ges. vorm. Bechem & Keetman, Duisburg. 16. 11. 05.

## Briefkasten.

Für jede Frage, deren möglichst schnelle Beantwortung erwünscht ist, sind an die Redaktion unter der Adresse Rich. 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. a. w. berechnet.