

auf einer Braunschen Röhre vergleichbar. Sie sollten am gegnerischen Empfänger eine große Anzahl von nach Zahl und Entfernung einzeln variierbaren, einfliegenden Flugzeugen vortäuschen. Außerdem war auch eine Inbetriebnahme der G.-P.-Anlagen als normale Impuls-Störsender vorgesehen.

Bereits im April 1941 erreichte GL/LC 4/IE bei dem Luftwaffenführungsstab, daß für den Einsatz des G.-P.-Verfahrens an der Front dem FTU/LC 4 drei Flugzeuge He 111 H 5 zur Verfügung gestellt wurden. Besonders im Einvernehmen mit der Luftflotte 3 ergab sich anschließend auch die Notwendigkeit, das FTU/LC 4 zu befähigen, neue, britische Flakziel- und Nachtjagdverfahren zu erkunden. Die dafür benötigten Horchflugzeuge, nämlich drei Maschinen Do 217, sind vom FTU/LC 4 bzw. GL/LC 4/IE als über England einzusetzende, fliegende Hochfrequenz-Laboratorien ausgerüstet worden; bei dieser Gelegenheit sei besonders Herr Dipl.-Ing. Seyler (FFO) erwähnt.

Daß bei dem Unternehmen „Donnerkeil“ am 11./12. 2. 1942 der überraschende Einsatz der Straimerschen G.-P.-Anlagen in England die Verlegung starker Jagdkräfte der British Royal Air Force von der Kanalküste fort in andere, für den Kanaldurchbruch militärisch nebensächliche, britische Gegenden zur Folge hatte, ist von A. Galland¹⁸⁾ hervorgehoben.

Bei dem FTU/LC 4 mußte Herr Dr. Georg Straimer (HWA/Prw 7) später durch Herrn Dr. Arneth (FFO) ersetzt werden (vgl. oben). Die in ¹⁾ bereits erwähnt gewesenen Boden-Störsender „Breslau I“ und „Breslau II“ sind von Herrn Dr. Arneth (FTU/LC 4) bei GL/LC 4/IE vorgeschlagen gewesen. Deren Entwicklung erfolgte im Flugfunkforschungsinstitut Oberpfaffenhofen und die Fertigung für etwa fünf auf die ganze Kanalküste verteilte, z. B. in der Bretagne, bei Cherbourg, bei Dieppe, Calais und Ostende aufgebaute Bodenanlagen bei der Firma Dr. Ristow in Berlin.

Wegen weiterer Einzelheiten sei auf ¹⁾ und ¹⁴⁾ verwiesen; jedoch muß nochmals erwähnt werden, daß ab Sommer 1942 der Verfasser für andere Aufgaben eingesetzt wurde, über den weiteren Einsatz des FTU/LC 4 daher nicht mehr berichten kann.

Buchbesprechungen

Deutscher Wortschatz

Wehrle, H.

Ein Wegweiser zum treffenden Ausdruck.

Ernst Klett Verlag Stuttgart. XXIV und 516 Seiten. 1954. In Ganzleinen gebunden DM 19,50.

Wie oft sucht der geistig Schaffende nach einem Wort, das dem in einem bestimmten Fall gewünschten Ausdruck noch besser und noch genauer gerecht wird. Die vielen bekannten und zum Teil ausgezeichneten Wörterbücher nutzen in einem solchen Falle nicht viel. Bei diesen Wörterbüchern muß man in der Regel schon ein bestimmtes Wort im Auge haben, für das einem dann Orthographie, Besonderheiten der Grammatik, Aussprache und Betonung, Herkunft und dgl. nachgewiesen wird. Der vorliegende „Deutscher Wortschatz“ von Wehrle wählt grundsätzlich einen anderen Weg: er ordnet den Wortbestand nach bestimmten Systemen und stellt jeweils eine Fülle der in der deutschen Sprache möglichen Wortvariationen zusammen. In einem umfangreichen alphabetisch geordneten Wortweiser sind jeweils hinter dem Stichwort die Nummern angegeben, unter denen der Verfasser eine Vielzahl sinnverwandter Ausdrücke aufführt und zwar nicht nur die Substantive, sondern auch die entsprechenden Adjektive und Verben.

Wir können diesen „Deutschen Wortschatz“ von Wehrle wirklich sehr empfehlen. Er wird seinen gewiß schon großen Freundeskreis ständig erweitern.

Einführung in die Fernsehpraxis

Hewel, H.

VERLAG FÜR RADIO-FOTO-KINOTECHNIK GMBH, BERLIN-BORSIGWALDE, Format DIN A 5, 85 Seiten, 121 Abbildungen, Preis DM 4,50.

Der Verfasser bringt in acht Teilen das, was der Techniker, der Fernsehgeräte installiert oder repariert, wenigstens über die Funktion eines solchen Empfängers wissen muß.

Nach einer kurzen Einführung über das Wesen einer Fernsehübertragung wird zunächst die Fernsehantenne näher beschrieben, ihre Eigenschaften, die Ableitung und was bei der Aufstellung einer Antenne zu beachten ist. Es folgen die Grundprobleme der Verstärkertechnik und in den weiteren Abschnitten die Beschreibung der einzelnen Stufen eines Fernsehempfängers, zunächst der Verstärker, weiter die Bildröhre mit den Ablenkgeräten und deren Synchronisierung. Weiter folgt ein kurzer Abschnitt über den Tonteil und einige Zeilen über die Stromversorgung. Eine große Zahl recht gut angelegter Abbildungen macht das Geschriebene anschaulich.

Die Gesamtdarstellung ist recht klar und im ganzen allgemein verständlich gehalten. An sehr einfachen Rechenbeispielen wird dem Leser auch die quantitative Seite etwas näher gebracht. Was in diesem Büchlein fehlt und manch einer suchen wird, ist das tiefere Eindringen in die Materie.

Eine Bitte soll an den Verfasser ausgesprochen werden. Mit der Eigenprägung von Spezialausdrücken für diesen oder jenen Vorgang ist mögliche Zurückhaltung geboten. Wir Fernsehtechniker müssen zu genormten, von jedem gebrauchten Fachausdrücken kommen, wenn wir uns gegenseitig verstehen wollen. Einen „Plattfußeffekt“ gibt es, unter anderen Spezialausdrücken des Verfassers, in der Fachsprache nicht. Bei einer weiteren Auflage wäre dies zu berücksichtigen.

W. Dillenburger

DIN-Normblatt-Verzeichnis 1954. Abgeschlossen mit Ausgabe April 1954 der „DIN-Mitteilungen“. Herausgegeben vom Deutschen Normenausschuß, Berlin. Zu beziehen vom Beuth-Vertrieb G.m.b.H., Berlin W 15 und Köln. DIN A 5, 356 Seiten, kart. DM 10,—.

Das Verzeichnis enthält nach dem neuesten Stand der Normung alle Nummern und Titel der gültigen Normblätter mit Hinweisen auf neue Normblatt-Entwürfe und die zurückgezogenen Blätter. Gleich am Anfang enthält es ein Verzeichnis der wichtigsten Sachgruppen nach der DK-Ordnung sowie nach der alphabetischen Ordnung. Den wichtigsten Hinweisen auf Begriff, Bereich, Organisation, Normungsarbeit usw. sowie das deutsche Normenwerk, Normblatt-Arten, Anwendung der DIN-Normen u. dgl. folgt die Einführung in den Sachteil, der wie bisher nach der Dezimalklassifikation (DK) geordnet ist. Dem Sachteil folgt ein vollständiges DIN-Nummernverzeichnis, eine Aufstellung der DIN-Nummern mit Fachsymbolen und ein ausführliches Stichwortverzeichnis. Als Beilage am Schluß des Verzeichnisses findet man die Normen angeführt, von denen fremdsprachige Übersetzungen vorliegen und die als Fotokopien vom Beuth-Vertrieb bezogen werden können. Das Verzeichnis ist für alle Industriegebiete von größtem Wert.

Glattwalzen. Heft 5 der Schriftenreihe „Feinbearbeitung“. Dr.-Ing. König, H.

Verlag „Das Industrieblatt“, Stuttgart-N., 70 Seiten, 58 Bilder, 1954. Preis kart. DM 3,80.

Das Arbeitsverfahren „Glattwalzen“, früher auch unter der Bezeichnung „Prägepolieren“ bekannt, war in seiner Anwendung jahrzehntelang auf die Achsschenkel von Eisenbahnradachsen beschränkt. Nachdem das Verfahren in den letzten Jahren gründlicher durchforscht wurde, stehen jetzt genauere Kenntnisse und Zahlenangaben zur Verfügung, die einer Verbreitung auch in anderen Fertigungsweigen förderlich sind. Die Schrift ist in folgende Abschnitte gegliedert: Das Arbeitsverfahren des Glattwalzens, die Vorgänge an der Oberfläche, die Einflußgrößen, das Messen und Beurteilen glattgewalzter Oberflächen, die Walzeinrichtung. Weiter werden verschiedene Anwendungsgebiete beschrieben und zahlreiche Beispiele ausgeführter Glattwalzanlagen erwähnt. Verwandte Arbeitsverfahren und eine Untersuchung der Wirtschaftlichkeit des Glattwalzens kommen abschließend zur Sprache. Viele sorgfältig ausgeführte Bildwiedergaben und die sehr

übersichtliche Gliederung geben der Schrift eine ansprechende Note und lassen sie sowohl für Konstrukteure und Fertigungsbetriebe, als auch für fachliche Ausbildungsstätten besonders geeignet erscheinen. Wz.

Neues aus Forschung, Industrie und Wirtschaft

Heinrich Wigge †

Am 15. August 1954 verstarb in Mölln i. Lbg. im Alter von 65 Jahren Dr. phil. Heinrich Wigge, der langjährige Professor für Hochfrequenztechnik am früheren Polytechnikum in Köthen (Anhalt). Der Verstorbene, selbst Sohn eines bekannten Pädagogen, hat sich seit Anbeginn seiner Lehrtätigkeit einen Namen gemacht durch die Förderung der Heavisideschen Operatorrechnung und der allgemeinen symbolischen Methode bei der Behandlung hochfrequenztechnischer Aufgaben.

Heinrich Wigge studierte Mathematik und Physik an der Universität Halle, an der er erst nach dem ersten Weltkrieg 1919 mit der Arbeit „Ein Spezialfall gekoppelter elektrischer Schwingungen“ zum Dr. phil. promovieren konnte. Er erhielt bald darauf einen Lehrauftrag für Physik an dem damaligen Polytechnikum in Köthen. In früher Erkenntnis der Bedeutung der Hochfrequenztechnik und der drahtlosen Technik im besonderen, setzte er sich schon zu Anfang der zwanziger Jahre für die Einrichtung eines hochfrequenztechnischen Fachstudiums ein, das sich im Laufe seiner fast zwanzigjährigen erfolgreichen Lehrtätigkeit bis zum Kriegsbeginn eines lebhaften Zuspruchs erfreute. Zahlreich sind seine Veröffentlichungen wissenschaftlichen und allgemeinwissenschaftlichen Charakters, die auch von seinen pädagogischen Fähigkeiten zeugen. Der Krieg unterbrach seine Lehrtätigkeit. Prof. Wigge wurde u. a. als Leiter einer Versuchsstation für Funkmeßverfahren beordert, der u. a. auch Prof. Magnus angehörte. In den letzten Jahren ist Prof. Wigge nur noch vereinzelt mit wissenschaftlichen Arbeiten an die Öffentlichkeit getreten. Ein Malarialeiden hatte seine Schaffenskraft beeinträchtigt. Unvergessen wird er all denen bleiben, die ihn kannten. Kbr.

Wilhelm Brenner 25 Jahre im Hause Lorenz

Am 10. September beging Direktor Wilhelm Brenner, Mitglied des Vorstandes des Hauses C. Lorenz A.G. die 25. Wiederkehr seines Eintrittstages in die Firma.

Ein solches Jubiläum ist in unserer bewegten Zeit des steten Wechsels und unstillen Wandels ein besonders erfreuliches Ereignis. Die Männer der langjährigen Diensttreue zu einer Firma stehen in der Brandung der wechselhaften Geschehnisse wie ein ruhender Pol, unerschütterlich, verlässlich und pflichttreu ihrem Auftrag folgend. So auch Direktor Brenner.

Der Oberlehrerssohn aus dem Allgäu hatte entscheidenden Anteil an der ungeheuren Arbeit des Wiederaufbaus seiner Firma nach dem zweiten Weltkriege. Diese unter den schwierigsten Verhältnissen bewältigte Aufgabe war eine Pionierleistung. Und wenn heute die Konsolidierung der Lorenz-Werke als abgeschlossen gelten darf, so ist das nicht zuletzt das Verdienst des Jubilars.

Schon bei seinem Eintritt in das Haus Lorenz ging Direktor Brenner gleich medias in res und wurde als Assistent des Generaldirektors aktiv an den Verhandlungen zur Überleitung der Firma aus dem Philips-Verband in die „International Telephone and Telegraph Corporation“ (ITT) beteiligt. In der neu gefaßten C. Lorenz A.G. erhielt Herr Brenner bald Prokura und wurde 1934 zum Direktor ernannt. 1943 berief man ihn in den Vorstand.

Am 10. September 1954 nun überschritt er die Schwelle zum 26. Jahre seiner Firmenzugehörigkeit. Möge dieser Schritt in die Zukunft Herrn Brenner neue Erfolge im Hause Lorenz bringen.

Obering. Otto Teufert,

Leiter der Werbe- und Pressestelle der Askania-Werke AG und Schriftleiter der Hauszeitschrift „Askania-Warte“, konnte am 1. August d. J. auf eine 25jährige Praxis in dieser Berufssparte zurücksehen.

T. U. Berlin

Prof. Dr.-Ing. Friedrich-Wilhelm Gundlach wurde auf das Ordinariat Hochfrequenztechnik in der Fakultät für Maschinenwesen der Technischen Universität Berlin-Charlottenburg berufen und zum Direktor des Instituts für Hochfrequenztechnik ernannt.

Hermann Abtmeyer 25 Jahre bei Mix & Genest

Am 1. Oktober dieses Jahres beging der Generaldirektor der Standard Elektrizitäts-Gesellschaft AG, Hermann Abtmeyer, das Jubiläum seiner 25jährigen Zugehörigkeit zum Hause Mix & Genest.



Er begann seine Berufslaufbahn — nach praktischer Ausbildung bei der Telefonfabrik vorm. J. Berliner in Hannover — als junger Ingenieur mit dem Aufbau und der Revision von Fernmeldeanlagen. Er durchlief innerhalb der Firma Mix & Genest die verschiedensten Abteilungen und kam frühzeitig in führende Stellungen; 1941

wurde er Assistent des damaligen Generaldirektors Alfred Hoffmann. Hoffmann überlebte den zweiten Weltkrieg nur um wenige Monate.

Nach dem Kriege führte Hermann Abtmeyer den Wiederaufbau der Firma in Westdeutschland durch. Im Jahre 1949 erhielt er die Berufung in den Vorstand des Unternehmens, dessen Gesamtleitung er von diesem Zeitpunkt an als Vorsitzender des Vorstandes inne hat. Unter seiner Leitung hat sich Mix & Genest, trotz erheblicher Kriegs- und Demontageschäden, wieder zu neuem kräftigen Leben entwickelt und gehört heute zu den maßgebenden Entwicklungsfirmen der Fernmeldeindustrie. Sie beschäftigt in ihren Werken Stuttgart-Zuffenhausen, Berlin und Essen sowie in ihren Technischen Büros und Montage- und Revisions-Stützpunkten in allen größeren Städten rund 6500 Menschen. Die Firma hat im Mai den Namen Standard Elektrizitäts-Gesellschaft AG angenommen.

Über seinen engeren Wirkungskreis in der Standard-Elektrizitäts-Gesellschaft AG hinaus ist Hermann Abtmeyer seit Kriegsende als Vorstandsmitglied des Zentralverbandes der Elektrotechnischen Industrie (ZVEI), als Vorsitzender der Fachabteilung Fernmeldetechnik des ZVEI, als Verwaltungsrats-Vorsitzender des Bundes der Steuerzahler seit der Gründung dieses Bundes und in vielen anderen Gremien der Wirtschaft und Industrie tätig.

75jähriges Geschäftsjubiläum bei Mix & Genest

Am 1. Oktober dieses Jahres sind 75 Jahre verflossen, seitdem der Ingenieur Werner Genest zusammen mit dem Kaufmann Wilhelm Mix zur Produktion und zum Vertrieb von Haustelegraphiegeräten in Berlin, Prinzessinnenstr. 23 die offene Handelsgesellschaft MIX & GENEST Telegraphenbau-Anstalt und Telegraphendraht-Fabrik gründete. Genest wurde am 18. August 1850 in Jerichow an der Elbe geboren, studierte von 1869 bis 1873 an der Berliner Gewerbe-Akademie Maschinenbau und trat danach als Ingenieur in die Dienste der Königlich-Preussischen Eisenbahn, wo er schnell in eine Vertrauensstellung hineinwuchs. Seine Aufgabe erforderte u. a. eine enge Zusammenarbeit mit der westfälischen Großindustrie, deren Fabrikationsweise Genest dadurch in allen Einzelheiten kennenlernte. Die dort gesammelten Erfahrungen wertete er in seinem Unternehmen aus, indem er von Beginn an auf eine wirtschaftliche Mengenfertigung hinzielte. Er produzierte zunächst Wecker, Tablos, Druckknöpfe, Haustelegraphen und wenig später auch Feuermelder.

Wenn auch im Gründungsjahr der Firma das Fernsprechen noch nicht öffentlich war, gewann die Haustelegraphie doch zunehmend an Bedeutung. Auch die übrigen elektrischen Nachrichtenmittel, die der Wirtschaft Rationalisierungsmöglichkeiten boten und für das Haus und die Wohnung neuen Komfort brachten, führten sich schnell ein und fanden guten Absatz. Die Geschäftserfolge gaben dem schöpferisch veranlagten, von echtem Unternehmerrgeist erfüllten Genest eine gute Grundlage zur Arbeit an seinen weitgesteckten Zielen.

Das Telephon war es hauptsächlich, dem sein Interesse galt und an dessen Verbesserung er unentwegt arbeitete. Die Verständlichkeit und Lautstärke beim Fernsprechen waren in der Anfangszeit noch sehr gering, vor allem aber war der Fernsprechapparat noch recht unhandlich. Muß es doch, besonders vom heutigen Standpunkt aus gesehen,

kein Vergnügen gewesen sein, den schweren, walzenförmigen Handapparat — in der ersten Zeit soll sein Gewicht 1½ kg betragen haben — abwechselnd zum Sprechen und Hören an Mund und Ohr zu führen.

Der älteste belegte Mix & Genest-Erfolg auf dem Hauptbetätigungsfeld der Firma, der Fernsprechtechnik, ist das Patent Nr. 29 097 mit dem Gültigkeitsdatum vom 29. 11. 1883 über eine Telefonverbesserung. Es folgten kurz danach das Doppeltelefon und wenig später das Mikrotelephon. Die „Elektrotechnische Zeitschrift“ erwähnt in ihrem Heft 3 vom Jahre 1895 diesen Apparat als „die Konstruktion eines aus einem Mikrofon und einem Telefon zusammengesetzten selbständigen Sprechapparates für den Gebrauch am Schreibtisch etc. (1887), welcher seitdem die weiteste Anwendung und Nachahmung erfahren hat“. Zu den grundlegenden Verbesserungen der Anfangszeit rechnet auch die Weiterentwicklung des Walzenmikrophons, das durch Mix & Genest lageunabhängig und betriebssicher, also erst praktisch anwendbar gemacht wurde und nach 1887 das bis dahin größtenteils als Sprachempfänger gebrauchte Telefon ersetzte.

Der Schwerpunkt der technischen Entwicklung und der Produktion lag auch weiterhin unverändert auf dem Fernsprechtechnik. So konnte Mix & Genest der Fernsprechtechnik manchen wertvollen Impuls zu ihrer Weiterentwicklung geben. Werner Genest war beispielsweise einer der Initiatoren zu dem um 1900 erlassenen sogenannten Nebenstellengesetz, wonach jeder Amtsleitung (Hauptanschluß) bis zu fünf Nebenstellen zugeordnet werden konnten und die Lieferung und Einschaltung solcher Anlagen durch die Privatindustrie erlaubt wurde. Im gleichen Jahr brachte die Firma das Janus-Nebenstellensystem heraus, das die Grundlage für die Entwicklung ihrer Nebenstellentechnik bildete.

Mix & Genest verwendete ab 1912 in der Nebenstellentechnik Wähler und brachte 1921 ein eigenes Wählsystem für Ämter und Großnebenstellenanlagen heraus: das Mix & Genest Anrufsuchersystem mit 100teiligen Hebrdrehwählern und einer zusätzlichen Kontaktreihe im Anrufsucher. Die letztere erlaubte bei Anrufsuchern erstmalig Staffelschaltungen und machte sie für Ämter jeden Umfangs geeignet. Wie richtig Mix & Genest damals entwickelte und voraussah, zeigt sich in der heute allgemein verbreiteten Tendenz zum Anrufsuchersystem.

Inzwischen hat Mix & Genest aus der Überzeugung, daß die bisher gebräuchlichen Wähler den gesteigerten und möglicherweise noch weiter steigenden Anforderungen an die Wähltechnik nicht mehr genügen, in ihren Nebenstellenanlagen die Wähler durch Schalter ersetzt.

Seit mehr als 70 Jahren ist Mix & Genest Lieferant der Post. Vieles aus der Mix & Genest-Entwicklung wurde von der Post übernommen und eingeführt. Für die Lösung der großen Probleme und Aufgaben, wie sie z. B. in letzter Zeit die Landesfernwahl stellt, leistet Mix & Genest zusammen mit anderen Fernsprekfirmen und in Gemeinschaftsarbeit mit der Post wesentliche Beiträge. Die neuen Einrichtungen für die Fernwahl wurden in einem Großversuch der Deutschen Bundespost zwischen Stuttgart und München erprobt, mit dessen Durchführung Mix & Genest beauftragt war. Die nächsten wichtigen Schritte beim Ausbau der Fernwahl, mit denen die Firma beauftragt wurde, waren der Aufbau des Zentralamtes Stuttgart mit einigen Knoten- und Endämtern einschließlich der Städtewahlbeziehungen von Stuttgart nach Düsseldorf, Köln, Frankfurt/Main und Mannheim. Das Zentralamt Stuttgart wurde als erstes in der Bundesrepublik am 16. April 1954 in Betrieb genommen.

Weit über den Rahmen der Vermittlungstechnik hinaus erstrecken sich heute die Mix & Genest-Entwicklungsarbeiten auch auf den Weitverkehr und auf die Verbesserung der Übertragungsgüte.

Neben dem Fernsprechtechnik pflegt die Firma noch traditionell zwei weitere Geschäftszweige: die Signaltechnik, worin wieder die Feuermelder und Grubensignalgeräte ein besonderes Gewicht haben, sowie die Rohrpost und Fördertechnik. Die Produktion von Feuermeldeanlagen geht bis in die Gründungszeit von Mix & Genest zurück. Die Reihe reicht von der gewöhnlichen Weckeralarmanlage über den Zeigertelegraphen und über das Morsecicherheitssystem bis zur Duo-Brawa-Zentrale mit Typendruckern zur schriftlich fixierten Aufnahme der Meldung und schließlich zur neuesten Entwicklung: dem FbF-System unter Verwendung von besprochenen, d. h. in Betrieb befindlichen Fernsprechleitungen.

Im Jahre 1900 wurde die Fertigung von Rohrpost- und Förderanlagen aufgenommen. Im gleichen Jahr baute Mix

& Genest für die Deutsche Reichspost erstmalig Rohrpoststationen mit selbsttätigem Ausschleusen der Büchsen. Weitere Entwicklungen und grundlegende Verbesserungen schlossen sich an. So führte Mix & Genest u. a. 1928 ein neues Rohrpost-Schnellverkehrssystem mit vollautomatischer Weichensteuerung ein. Zur Übermittlung, Sammlung und Verteilung von Schriftstücken usw. plante und fertigte Mix & Genest von der Seilpost mit mechanischen Greifern angefangen bis zu den Bandanlagen der modernen Brief- und Paketverteilung Fördersysteme für alle Anforderungen und Betriebsweisen.

1889, zehn Jahre nach ihrer Gründung, wurde die Mix & Genest Telegraphenbau-Anstalt und Telegraphendraht-Fabrik in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Werner Genest blieb ihr Generaldirektor bis zu seinem Ausscheiden im Jahre 1907. Die Erweiterungen des Fabrikationsprogrammes in diesem Zeitraum machten einen mehrmaligen Wohnsitzwechsel innerhalb Berlins sowie Neubauten notwendig. 1907 wurde das Gebäude in Berlin-Schöneberg, am Bahnhof Papestraße, bezogen. Das Werk verlor am 1. März 1943 durch Fliegerangriff sein gesamtes Inventar und erlitt erheblichen Gebäudeschaden. Die wieder erstellten Anlagen sind jedoch nach Kriegsende durch die sowjetische Armee völlig demontiert worden. Im Juni 1945 nahm man mit 28 Werksangehörigen die Arbeit wieder auf und schuf die Vorbedingungen für ein Wiedererstehen des Betriebes. Nachdem durch die Blockade noch einmal eine schwere Belastungsprobe zu überstehen war, gelang es, die Beschäftigung des Berliner Werkes laufend zu steigern. Ende 1949 zählte der Berliner Unternehmensteil wieder mehr als 1000 Betriebsangehörige, heute sind es 1650. Um den Wiederaufbau der Firma zu beschleunigen, wurde ein zweites Werk in Stuttgart-Zuffenhausen gegründet, das seit 1948 Sitz der Geschäftsleitung ist. Daneben wurde ein weiteres Werk für die Fertigung schwerer Grubensignalgeräte in Essen eingerichtet.

Seit 1929 gehört die Majorität der Aktien der International Telephone and Telegraph Corporation (IT&T). Diese Aktien waren im Besitz der Standard Elektrizitäts-Gesellschaft AG, einer Holding-Gesellschaft, die ab 1948 ihren Sitz ebenfalls in Stuttgart hatte. Im Mai d. J. sind zur Vereinfachung der Konzernverwaltung die Standard Elektrizitäts-Gesellschaft AG und die Süddeutsche Apparate-Fabrik GmbH mit der Mix & Genest AG verschmolzen worden. Die Mix & Genest AG hat die Firmenbezeichnung „Standard Elektrizitäts-Gesellschaft AG“ übernommen, führt jedoch die Geschäfte der bisherigen Mix & Genest AG und die der Süddeutschen Apparate-Fabrik GmbH unter den Bezeichnungen: Mix & Genest bzw. Süddeutsche Apparate-Fabrik, Abteilung der Standard Elektrizitäts-Gesellschaft AG weiter. Das bedeutet, daß die weltbekannte Firmenbezeichnung „Standard Elektrizitäts-Gesellschaft AG“ erhalten bleibt, ohne daß die alteingeführten Firmennamen aufgegeben werden.

Steigende Exportanteile bei der Electroacoustic GmbH. in Kiel

Während noch im April bei der ELAC der Exportanteil 31 % des Gesamtumsatzes kaum überschritten hat, kletterte er im Mai auf 45 %, im Juni aber sogar auf 52 %. Die Auftragsbestände lassen vermuten, daß auch in den kommenden Monaten der Exportanteil der ELAC die 50 % nicht wesentlich unterschreiten wird.

Neue Aufgaben für Telefunken

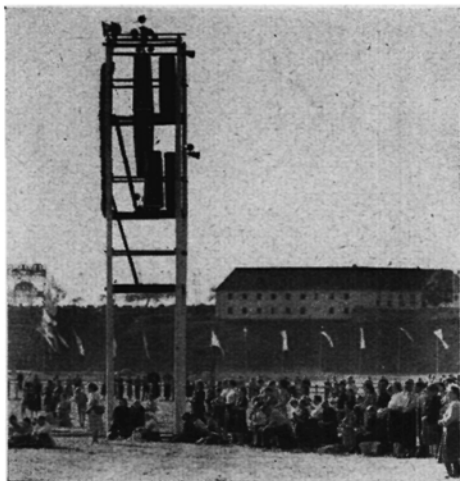
Im Zuge weiterer Rationalisierungsmaßnahmen hat sich die AEG entschlossen, ihre Interessen auf dem Gebiet des Fernmelde- und Nachrichtenwesens bei ihrer Tochtergesellschaft Telefunken, die sich seit 1941 im Alleinbesitz der AEG befindet, zusammenzufassen.

Am 1. Oktober 1954 wurden deshalb die AEG-Fabrik für Fernmeldetechnik in Backnang und das Werk Magnetophon-Gerätebau in Hamburg an Telefunken übergeführt. Der Verkauf erfolgt wie bisher über die Vertriebsorganisationen beider Gesellschaften.

Durch die Übernahme der bisher von der AEG gepflegten Gebiete der Trägerfrequenz-Telephonie, Fernmeldekabel, EW-Telephonie, Wechsellausprechanlagen, Fernsprech-Mehrfachanschlüsse und Magnetton-Technik erfährt der Geschäftsumfang der Telefunken-Gesellschaft eine wesentliche Ergänzung und Erweiterung. Telefunken bearbeitet damit alle Gebiete des Fernmelde- und Nachrichtenwesens, drahtlos und über Kabel für Rundfunk, Fernsehen,

allgemeine Nachrichtenübermittlung und Ortung sowie Röhrenbau, Elektroakustik und Phontechnik einschließlich Schaltplatten.

Zur Beschallung großer Flächen bei Massenkundgebungen werden immer wieder neue Erkenntnisse gewonnen und neue Fortschritte erzielt. Das zeigte sich auch deutlich auf dem 76. Deutschen Katholikentag in Fulda. Auf der Johannisaue, dem Hauptkundgebungsgelände, war von Siemens eine Lautsprecher-Großanlage erstellt worden, die sehr wesentlich zum Gelingen der Veranstaltung beitrug. Dem Festgottesdienst und der Abschlußkundgebung wohnten etwa 200 000 Besucher bei, die selbst am äußersten



Rand des Geländes dem Geschehen müheolos folgen und jedes Wort verstehen konnten. Dabei war der Platz — und das dürfte wohl das Bemerkenswerteste an dieser Anlage sein — praktisch von einer Stelle aus beschallt. Der 28 qm große Altar stand am einen Ende des 400 m langen, ovalen Platzes und links und rechts von ihm waren im Abstand von je 50 m zwei 12 m hohe Lautsprechertürme errichtet. In der oberen Hälfte eines jeden Turmes waren folgende Lautsprechergruppen verteilt:

1. 6 Schallsäulen zu je 40 Watt
2. 2 Schallwerfer zu je 60 Watt
3. 1 Schallwerfer mit 36 Watt und
4. 5 einzelne Hochleistungs-Trichterlautsprecher zu je 12,5W.

Die Schallsäulen waren in der Hauptschallrichtung so gegeneinander versetzt, daß das Schallfeld bis zu den Rändern des Platzes nahezu gleichmäßig stark war, daß also auch unmittelbar unter und vor den Lautsprechern die Schallstärke nicht unangenehm hoch war. Durch die Kombination von Schallsäulen und Schallwerfern war ein einwandfreies Klangbild bei Musikübertragungen und eine außerordentlich hohe Silbenverständlichkeit bei Sprachübertragung bis in die Randgebiete erzielt worden. Die Standortwahl der Lautsprechertürme verhinderte auch das Auftreten einer Schallverwirrungszone, da auf der Überschneidungslinie der beiden Schallfelder keine Laufzeitunterschiede vorhanden waren. Durch eine Drehvorrichtung in den Türmen konnten außerdem noch Windeinflüsse u. dgl. ausgeschaltet werden.

Die Verstärkerzentrale hatte eine Leistung von 1200 Watt und war in vier selbständig schaltbare Gruppen aufgeteilt. So wurde neben einem maximalen Sicherheitsfaktor auch eine Variations- und Anpassungsmöglichkeit an unvorhergesehene Einflüsse während der Veranstaltung erzielt. Die Zentrale stand unter dem 6 m hohen Altar, so daß die Leitung zu den Lautsprechertürmen und zu den Mikrofonen so kurz wie möglich gehalten werden konnte.

6 Kondensatormikrophone nahmen das Geschehen auf. 3 Mikrophone standen auf dem Altar, eines auf dem Rednerpult und eines vor dem Chor. Das 6. — zugleich Rundfunkmikrofon — war beweglich. Über dieses konnte der Rundfunksprecher auch unmittelbar auf die Lautsprecheranlage geschaltet werden. Außerdem war eine Modulationsleitung vom Dom an die Zentrale angeschlossen, über die während des Festgottesdienstes Orgelmusik aus dem Dom übertragen wurde. Eine Reihe von Fernsprech-Verständigungsleitungen zu verschiedenen Stellen vervollständigte die Anlage.

Puls-Phasen-Modulations-Richtfunk

Von der Firma C. Lorenz wurde eine Puls-Phasen-Modulationsanlage der Type PPM 53/24 in Betrieb genommen. Diese Anlage stellt auf einem Dezimeterkanal im 2000 MHz-Band 24 Sprechkanäle zur Verfügung. Wie in der Drahttechnik können in jeden Sprechkanal bei Verwendung von WT-Einrichtungen an Stelle eines Gespräches bis zu 24 Telegraphiekanäle gelegt werden, so daß z. B. gleichzeitig 576 Fernschreiben über die Richtfunkstrecke gegeben werden können.

Der Aufbau der Geräte von Anlagen dieser Art ist einfach und verhältnismäßig billig.

Das Lorenz-P.P.M.-System zeichnet sich vor allem dadurch aus, daß auf Zwischenstationen ohne großen Aufwand beliebig Einzelkanäle abgezweigt und eingeschleust sowie diese Abzweige im Bedarfsfall leicht verändert werden können.

Der mittlere Abstand zwischen Station und Gegenstation beträgt etwa 50 km. Größere Abstände werden durch zusätzliche Zwischenstationen überbrückt, die als reine Relais- oder Abzweigstellen eingerichtet sein können.

Wenn erforderlich, können diese Relais-Stationen durch Zusatzeinrichtungen als unbediente Stationen ausgeführt werden. Eine automatische Fernüberwachung und Ausfallfernmeldung zeigt Fehler in den Relaisstellen an. Für den internen Verkehr der Stationen untereinander ist ein Dienstkanal vorgesehen, der unabhängig von der P.P.M.-Modulations- und Demodulationseinrichtung sein kann.

Dem P.P.M.-Verfahren liegt folgender Gedanke zugrunde: Als Träger des Nachrichteninhaltes wird für jeden NF-Kanal eine Impulsreihe aus Gleichstrom-Impulsen erzeugt, die im UHF-Sender in UHF-Impulse umgesetzt und im Empfänger wieder aus den ankommenden UHF-Impulsen in Gleichstrom-Impulse zurückverwandelt werden. Die Impulsreihen der verschiedenen Sprechkanäle werden durch zeitliche Staffelung ineinandergeschaltet.

Die Modulation erfolgt dadurch, daß die Pulse jeder Reihe getrennt, entsprechend dem Momentanwert der Sprechspannung, zeitlich gegenüber ihrer Null-Lage verschoben werden. Daher die Bezeichnung Puls-Phasen-Modulation. Auf der Empfangsseite werden die Impulse wieder aus ihrer Verschachtelung in einzelne Pulsreihen aufgelöst und für jede Reihe getrennt die zeitliche Abweichung der Impulse von der Null-Lage in niederfrequente Spannungen zurückverwandelt.

Puls-Schachtelung und -Trennung werden im Lorenz-P.P.M.-System durch die in hohem Maße betriebssicheren und im Aufbau einfachen Laufzeitketten bewirkt.

Der speziell für den Schiffsfunkverkehr von der C. Lorenz A. G. entwickelte 100-Watt-Grenzwellen-Sender für die Sendarten A 1, A 2 und A 3 ist durch Verwendung eines neuartigen Bandwählerprinzips, nach dem 8 durch Quarze erzeugte Frequenzen innerhalb von 7 Bereichen gewählt werden können, und durch Verwendung neuartiger Bauteile weitgehend vereinfacht worden. Der gesamte Sender ist in einem Metallgehäuse von 550×340×330 mm untergebracht. Trotz dieser gedrängten Bauweise ist eine Belüftung durch Ventilatoren nicht erforderlich.

TW-Endamt Lüneburg ab 4. September an das deutsche Fernschreiber-Netz angeschlossen

Wenige Wochen nach der Inbetriebnahme des von der C. Lorenz A.G., Stuttgart, im Fernmeldehochhaus Frankfurt/Main erstellten TW-Knotenamtes wurde nun am 4. September bereits ein weiteres von Lorenz gebautes Fernschreiber-Knotenamt an das sich schnell über das Bundesgebiet ausbreitende Fernschreibernetz angeschlossen. Es handelt sich um das TW-Endamt Lüneburg im Bereich der OPD Hamburg. Das Endamt Lüneburg umfaßt zunächst 20 Anschlußeinheiten, kann aber bis auf 40 Teilnehmeranschlüsse erweitert werden. Die Rufnummer des Amtes Lüneburg im Fernverkehr ist 021, die Kennziffern für den Ortsverkehr sind 8240—8259.

Ein neuer Lorenz-Fernsehsender

Dieser Tage erhielt die C. Lorenz A.G. vom Hessischen Rundfunk den Auftrag zur Errichtung eines Fernsehsenders für das Gebiet um Kassel.

Der 10 kW-Bild- und 2 kW-Ton-Sender wird auf dem Hohen Meißner, nahe Kassel, erstellt werden.

Es ist dies der zweite Fernsehsender, den Lorenz für den Hessischen Rundfunk baut.

Patentschau

Die folgenden Kurzreferate über bekanntgemachte Patentanmeldungen sind nicht als patentrechtliche Unterlagen, sondern lediglich als Hinweis auf Veröffentlichungen zu bewerten.

Lösbare Befestigung von Tonwiedergabegeräten, insbesondere Rundfunkempfängern, in einem Schrank. 21a⁴, 75. G 10 991. Erfinder, zugl. Anmelder: Ing. Emmerich Grünwald, Wien. 18. 2. 53, Österreich 20. 2. 52, bek. gem. 15. 7. 54.

Fernseh- oder Rundfunkempfänger, bei dem die Bedienungsknöpfe von Einstellelementen verdeckt angebracht sind. 21a⁴, 75. S 32 095. Erfinder: Willi Kobelt, Karlsruhe (Bad.). Anmelder: Siemens & Halske Aktiengesellschaft, Berlin und München. 7. 2. 53, bek. gem. 15. 7. 54.

Einstellvorrichtung für Funkempfänger. 21a⁴, 70. J 3623. Erfinder, zugl. Anmelder: Herbert Jyrich, Berlin-Zehlendorf. 11. 12. 50, bek. gem. 22. 7. 54.

Es handelt sich um eine Einstellvorrichtung für die Stationskala von Funkempfängern. Der gegenüber der Skala wandernde Zeiger besteht aus einem länggestreckten Leuchtrohr, beispielsweise einer Amplitudenglimmröhre, so daß Abstimmanzeigevorrichtung und Stationskala zusammengefaßt sind.

Einrichtung zur Anzeige oder Einstellung von Rundfunkprogrammen. 21a⁴, 70. H 12 084. Erfinder, zugl. Anmelder: Konrad Höpp, J. L. Suarez, Buenos Aires. 7. 4. 52, Österreich 9. 4. 51, bek. gem. 22. 7. 54.

Die Anmeldung betrifft „eine Einrichtung zur Anzeige oder Einstellung von Rundfunkprogrammen unter Verwendung von Impulsen, die bestimmten Sendern und Rundfunkprogrammarten zugeordnet sind“.

Mitnahme-Oszillator für frequenzmodulierte Wellen. 21a⁴, 29/01. K 16 589. Erfinder: Dipl.-Phys. Waldemar Moortgat-Pick, Aich bei Grassau, Hans Wiesner, Kucheln bei Grassau. Anmelder: Körting Radio Werke Oswald Ritter G.m.b.H., Grassau (Chiemgau). 23. 12. 52, bek. gem. 22. 7. 54.

Vorrichtung mit einem durch Impulse zu erregenden Magneton. 21a⁴, 16/02. N 7401. Erfinder: Hugo George Bruijning, Eindhoven (Niederlande). Anmelder: N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven (Niederlande). 1. 7. 53, Niederlande 3. 7. 52, bek. gem. 29. 7. 54.

Für Radaranlagen, Impulsübertragungsapparaturen und dergleichen werden Trägerwellenimpulse von äußerst kurzer Dauer (z. B. unter 1 μ sec) und hoher Leistung (z. B. 100 Kilowatt) benötigt. Dazu verwendet man vielfach ein Magneton, dem über einen Impulstransformator Gleichstromimpulse zugeführt werden. Um die Steilheit der Vorderflanke der Erregerimpulse nicht den für bestimmte Magneton-Typen zulässigen Grenzwert überschreiten zu lassen, werden nach der Anmeldung die Erregerimpulse dem Magneton über die Parallelschaltung eines Widerstandes und einer Spule zugeführt. Die Spule ist mit einem ferromagnetischen Kern versehen, der von jedem Erregerimpuls gesättigt wird.

Luftkühlvorrichtung unter Verwendung eines koaxialen Topfkreislaufbaus mit koaxial angeschlossener Röhre großer Leistung. 21a⁴, 9/01. S 27 954. Erfinder: Franz Stolz, Berlin-Haselhorst, Günter Schneider, Berlin-Friedenau. Anmelder: Siemens & Halske A.G., Berlin und München. 3. 4. 52, bek. gem. 29. 7. 54.

Biegsame Collinear-Antenne. 21a⁴, 46/03. S 31 452. Erfinder: Dr. rer. nat. Hermann Körner, Berlin-Charlottenburg, Dipl.-Ing. Rudolf Rosemann, Berlin. Anmelder: Siemens & Halske A.G., Berlin und München. 11. 12. 52, bek. gem. 29. 7. 54.

Die Anmeldung betrifft eine über eine konzentrische Leitung gespeiste Collinear-Antenne. Der untere Strahler, der mit dem Außenleiter der konzentrischen Leitung verbunden ist, wird gemäß der Anmeldung als biegsames Rohr ausgebildet. An seinem unteren Ende wird ein Sperrtopf vorgesehen, dessen mit dem Außenleiter der konzentrischen Leitung in Verbindung stehender Kurzschluß von dem unteren Strahlende etwa eine Viertelwellenlänge entfernt ist.

Empfänger mit Rahmenantenne. 21a⁴, 47. T 7409. Erfinder: Dipl.-Ing. Heinrich Bremer, Hannover. Anmelder: Telefunken-Gesellschaft für drahtlose Telegraphie m.b.H., Berlin. 12. 2. 53, bek. gem. 29. 7. 54.

Es handelt sich um den Antrieb zur Drehung einer innerhalb des Gehäuses eines Rundfunkempfängers angeordneten Rahmenantenne (Ferritstabantenne). Da diese Rahmenantenne im allgemeinen nur für den Mittel- und Langwellenbetrieb benutzt wird, so kann man gemäß der Anmeldung die Drehung der Rahmenantenne mit Hilfe der Abstimmelemente eines Wellenbereiches mit getrennter Abstimmung (z. B. UKW-Bereich) betätigen.

Anordnung zur Ausübung eines Verfahrens zur Aufrechterhaltung einer wesentlichen konstanten Ausgangsleistung bei Ultrakurzwellenröhren. 21a⁴, 29/03. A 11 605. Zusatz zum Patent 908 743. 30. 12. 39, V. St. Amerika 31. 12. 38, bek. gem. 29. 7. 54.

Frequenzstabilisierungsschaltung. 21a⁴, 29/01. N 7599. Erfinder: Jacobus Ludovicus Arends, Hilversum (Niederlande). Anmelder: N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven (Niederlande). Zusatz zum Patent 846 421. 17. 8. 53, Niederlande 19. 8. 52, bek. gem. 29. 7. 54.

Kapazitiver Strahlenspanner für Stabantenne. 21a⁴, 66/01. F 11 658. Anmelder: Fabricca Italiana Magneti Marelli, Mailand (Italien). 22. 4. 53, Italien 22. 12. 44, bek. gem. 29. 7. 54.

Bei Stabantennen mit einem Strahlenspanner als Endkapazität werden vielfach auf- und niederklappbare radiale Arme verwendet. Die Anmeldung sieht elastische Mittel vor, die einen guten elektrischen Kontakt zwischen den Armen und dem Antennenstab bewirken.

Funkempfangseinrichtung zur Bestimmung des Abstandes und allenfalls der Richtung eines Drehfeldsenders. 21a⁴, 48/62. S 31 360. Erfinder: Dipl.-Ing. Carl-Erik Granqvist, Lidingsö (Schweden). Anmelder: Svenska Aktiebolaget Gasaccumulator, Stockholm, Lidingsö (Schweden). 5. 12. 52, Schweden 18. 3. 52, bek. gem. 29. 7. 54.

Anspruch 1: „Empfangseinrichtung für Signale eines Funksenders mit Drehfeld und spiralförmiger Feldverteilung, der während jeder Drehung häufig seine Bewegungsrichtung oder Phasenrichtung umkehrt, zur Bestimmung des Abstandes zum Sender, dadurch gekennzeichnet, daß der Empfänger eine drehende Rahmenantenne oder andere Richtantenne besitzt sowie eine feste ungerichtete Antenne, welche über einen gleichrichtenden Verstärker an das feste bzw. das drehbare System eines ferrodynamischen Meßinstrumentes angeschlossen sind, dessen Skala vorzugsweise in Einheiten des Abstandes zum Sender geeicht ist.“

Funknavigationsverfahren. 21a⁴, 9/01. L 4541. Erfinder: Dr.-Ing. Ernst Kramer, Pforzheim. Anmelder: Lorenz A.G., Stuttgart-Zuffenhausen. Zusatz zur Anmeldung L 4567. 1. 7. 42, bek. gem. 29. 7. 54.

Verfahren zur Herstellung einer Zusammenschaltung von Einzelteilen eines elektrischen Gerätes. 21a⁴, 75. T 5167. Erfinder: Herbert Ukrow, Berlin-Britz. Anmelder: Telefunken-Gesellschaft für drahtlose Telegraphie m.b.H., Berlin. 8. 11. 51, bek. gem. 29. 7. 54.

Die Anmeldung will die Verdrängung von Funkgeräten dadurch vereinfachen, daß ein wesentlicher Teil der notwendigen Verbindungen schon außerhalb des Gerätes hergestellt wird.

Abstimmvorrichtung für Rundfunkempfänger mit Drucktasten. 21a⁴, 70. N 6897. Erfinder: Geert Spakman, Eindhoven (Niederlande). Anmelder: N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven (Niederlande). 17. 3. 53, Niederlande 20. 3. 52, bek. gem. 29. 7. 54.

Rundfunk-Empfänger mit eingebautem, drehbaren Richtantennensystem. 21a⁴, 47. K 15 184. Erf.: Dipl.-Phys. Waldemar Moortgat-Pick, Grassau-Aich. Anm.: Körting Radio Werke Oswald Ritter G.m.b.H., Grassau (Chiemgau). 16. 8. 52, bek. gem. 5. 8. 54.

Es wird vorgeschlagen, auf der gleichen Drehachse eine Ferrit-Stubantenne für den Empfang von Mittel- und Langwellen und eine Antennenschleife (d. h. Rahmenantenne ohne Ferrit) anzubringen.

Empfängsgerät für elektromagnetische Schwingungen. 21a⁴, 21. Sch 11 253. Erf., zugl. Anm.: Dr. Dr. Erich Schumann, Hamburg-Hochkamp. 12. 12. 52, bek. gem. 5. 8. 54.

Bei Schwerhörigengeräten u. ä. soll der „Knochenleitungsweg“ über die Zähne bzw. den Kiefer Anwendung finden.

Zwischenfrequenzverstärker mit Superregenerativstufe für FM-Empfangsgeräte. 21a⁴, 24/02. B 20 794. Erf.: Dr. Johannes Graupner, Darmstadt. Anm.: Blaupunkt-Elektronik G.m.b.H., Berlin-Wilmersdorf. 13. 6. 52, bek. gem. 5. 8. 54.

Es handelt sich um die Verwendung einer pendelrückgekoppelten Verstärkerstufe als Zwischenfrequenzverstärker. Es muß vermieden werden, daß der auf diese Verstärkerstufe folgende Demodulator durch die infolge des periodischen An- und Abklingsens in der Pendelstufe entstehenden Frequenzbänder bis in sein nichtlineares Gebiet ausgereizt wird.

Verfahren zur Bildung einer Standanzeige bei komplementär gesteuerten Leitstrahlen und zur Aufschaltung auf die automatische Kurssteuerung. 21a⁴, 48/11. L 5481. Erf.: Dipl.-Ing. Karl Heinz Hofmann, Berlin-Tempelhof. Anm.: C. Lorenz Aktiengesellschaft, Stuttgart-Zuffenhausen. (Zusatzanmeldung.) 23. 11. 42, bek. gem. 5. 8. 54.

Nach Anspruch 1 werden „nur die während der Zeit des Wechsels der Tastzeichen hervorgerufenen Amplitudenunterschiede nach Richtung und Größe gemessen“.

Anzeigevorrichtung für Klangfarberegler in elektroakustischen Geräten, insbesondere Rundfunkgeräten. 21a⁴, 70. S 30 045. Erf.: Werner Litsche, Karlsruhe (Bad.). Anm.: Siemens & Halske Aktiengesellschaft, Berlin und München. (Zusatzanmeldung.) 1. 9. 52, bek. gem. 5. 8. 54.

In einem Rundfunkempfänger eingebaute Anzeigeröhre. 21a⁴, 75. S 32 246. Erf.: Dr. phil. Werner Jacobi, Gräfelfing bei München. Anm.: Siemens & Halske Aktiengesellschaft, Berlin und München. 19. 2. 53, bek. gem. 5. 8. 54.

Es handelt sich um in Rundfunkempfängern eingebaute Anzeigeröhren, bei denen die Ablesung der Leuchtanzeige von der Breitseite des Röhrenkolbens aus erfolgt. Es wird vorgeschlagen, diese Anzeigeröhren so anzuordnen, daß die Beobachtung des Leuchtschirmes im wesentlichen von oben möglich ist.

Funkortungsanordnung zur unmittelbaren Darstellung fester und bewegter Gegenstände in einem Kartenbild. 21a⁴, 48/63. L 4516. Erf.: Dr.-Ing. Maximilian Messner, Berlin-Charlottenburg. Anm.: C. Lorenz Aktiengesellschaft, Stuttgart-Zuffenhausen. 3. 3. 41, bek. gem. 5. 8. 54.

Die Anmeldung betrifft Impuls-Rückstrahl-Panoramageräte, bei denen zur besseren Abtastung der gesamten Fläche auf je zwei volle Umläufe eine ungerade Zahl von Impulsen entfallen, so daß die Radioauslenkungen jedes Umlaufes in die Lücken zwischen zwei Radialauslenkungen des vorhergehenden Umlaufes fallen.

Verfahren zur Richtungsbestimmung mittels rotierender Funkbake. 21a⁴, 48/15. L 4513. Erf.: Dipl.-Ing. Heinrich Brunswig, Berlin. Anm.: C. Lorenz Aktiengesellschaft, Stuttgart-Zuffenhausen. 12. 6. 41, bek. gem. 5. 8. 54.

Es sind rotierende Funkbaken bekannt, bei denen zur Ermittlung des Richtungs winkels ein Phasenvergleich zwischen der Phase, die die Rotationsfrequenz am Beobachtungsort hat, und einer phasenstarrten Frequenz durchgeführt wird. Für dieses Verfahren wird zur Vermeidung von Störungen die Anwendung von Frequenzmodulation vorgeschlagen.

Stromversorgungstell für Verstärkergerät. 21a⁴, 35/16. G 8836. Erf.: Helmut Düll und Hans Settler, Nürnberg. Anm.: Max Grundig, Fürth (Bay.). 14. 5. 52, bek. gem. 12. 8. 54.

Unterteilung der Anodenspannungswicklung des Netztransformators zur Anpassung einerseits bei Netz- und Batterie-Sparbetrieb, andererseits bei Batterie-Vollbetrieb.

Kopplung einer Energieleitung für ultrakurze Wellen mit einem Hohlrohrleiter. 21a⁴, 74. P 4081. Anm.: Pintsch Bamag Aktiengesellschaft, Berlin. 15. 9. 36, bek. gem. 12. 8. 54.

Zur Kopplung wird in der Wandung des Hohlrohrleiters eine Spaltöffnung vorgesehen.

Bestellungen nimmt jede Buchhandlung, jedes Postamt oder der Verlag entgegen. Abbestellung kann nur zum Quartalsschluß mit einer Frist von vier Wochen erfolgen — Verlag: Fachverlag Schiele & Schön, Berlin SW 29, Boppsstraße 10. Telefon: 66 22 92 — Postscheckkonten: Berlin West 883, Frankfurt/M. 1448 69 — Gerichtsstand: Berlin — Die „FREQUENZ“ erscheint monatlich einmal — Satz und Druck: Hildebrandt & Stephan, Berlin SW 29 — Alle Rechte vorbehalten — Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages gestattet