

- 5⁰² mit Bandmessern
- ⁰³ mit Kreismessern
- ⁰⁴ mit auf- und abgehenden Messern
- ⁰⁵ Zuschneidestanzanzen für die Schneiderei (Stanzschneider zum Ausstanzen von Stoffmustern, Warenproben od. dgl. 8 f, 10⁰³)
- 6⁰¹ Bügel- und Dämpfvorrichtungen verschiedener Art für die Schneiderei (8 b, 13⁰¹, 13⁰²; 8 d, 19—21¹³; 21 h, 8)
- ⁰² Bügelvorrichtungen für die Bügelfalten an Herrenbeinkleidern
- ⁰³ Bügelböcke, -bretter und -kissen (8 d, 22⁰¹—22¹²)
- 7⁰¹ Vorrichtungen zum Abstecken der Länge von Kleidungsstücken
- ⁰² Vorrichtungen zum Anzeichnen der Länge von Kleidungsstücken
- 8⁰¹ Verschiedene Hilfsmittel für die Schneiderei, Schlauchwender
- ⁰² Kopierräder
- ⁰³ Trennmesser und Fadenabschneider
- ⁰⁴ Stoffhalter
- ⁰⁵ Nadelkissen
- ⁰⁶ Nadelbehälter
- ⁰⁷ Körperstützen beim Anprobieren
- ⁰⁸ Geräte für Schneiderkreide zum Auftragen, Schärfe, Halten
- ⁰⁹ Ausbessern schadhafter Stellen an Kleidungsstücken durch Klebemittel
- ¹⁰ Geräte zur Herstellung von Knopflöchern, z. B. zum Anzeichnen, Einstechen
- ¹¹ Auffrischen bzw. Entglänzen von Kleidungsstücken

3 e Künstliche Blumen und Früchte, Haarersatz, Verarbeitung von Vogelfedern und künstlichen Federn zu Kleidungsstücken, Kleidungsstücke aus fertig gearbeiteten natürlichen und künstlichen Pelzen (Pelzschermaschinen 28 b)

3 e

- 1⁰¹ Künstliche Blumen (Puderbehälter 33 c, 22²⁴)
- ⁰² Künstliche Blumen mit Riechstoffträger
- ⁰³ Handgeräte, Vorrichtungen und Maschinen zur Herstellung künstlicher Blumen
- ⁰⁴ Künstliche Früchte, Handgeräte, Vorrichtungen und Maschinen zu ihrer Herstellung
- ⁰⁵ Girlanden und ihre Herstellung (54 d, 5⁰¹)
- 2⁰¹ Haarersatz
- ⁰² Perücken
- ⁰³ Toupets, Zöpfe u. dgl.
- ⁰⁴ Ballmasken (Scherzmasken 77 f, 31; Theatermasken 77 g, 6)
- 3⁰¹ Verarbeitung von Vogelfedern
- ⁰² Geräte und Maschinen zur Vogelfederverarbeitung
- 4⁰¹ Künstliche Federn als Ersatz für Vogelfedern
- ⁰² Geräte und Maschinen zur Herstellung der künstlichen Federn
- 5 Kleidungsstücke aus fertig gearbeitetem, natürlichem Pelze (Fell-, Pelzbearbeitung 28 b, 25⁰¹—25⁰⁶)
- 6⁰¹ Kleidungsstücke aus Pelzersatzstoffen, allgemein (Herstellung der Ersatzstoffe 8 b, h; 25; 86)
- ⁰² Künstliche Pelzwaren — Kleidungsstücke — aus Federn
- ⁰³ Künstliche Pelzwaren — Kleidungsstücke — aus Haaren, Wolle u. dgl.
- 7 Formstücke, Handgeräte, Vorrichtungen und Maschinen zur Verarbeitung von natürlichem und künstlichem Pelzwerk zu Kleidungsstücken

Klasse 4 Beleuchtung durch Brennstoffe und Heizbrenner im allgemeinen

4 a Laternen, Grubenlampen, Leuchter (Christbaumleuchter 34 l), Fackeln, Lampenzubehör (Brenner 4 g) und Träger für Beleuchtungskörper

4 a

Lampenbehälter

- 1 Innere Einrichtung von Lampenbehältern
- 2 Füllvorrichtungen und Ölstandzeiger an Lampenbehältern (an Petroleum- und Spirituskannen 34 l, 20; Flüssigkeitsstandanzeiger 42 e, 30; Abfüllen feuergefährlicher Flüssigkeiten 64 c, 44⁰¹; 81 e, 139)
- 3 Verbindung des Lampenbehälters mit anderen Lampenteilen

1a

Dochte und Zubehör

- 4 Fadendochte
- 5 Mineraldochte
- 6 Kombinierte Faden- und Mineraldochte
- 7 Dochtputzer

Brennstoffzuführung bei Lampen

- 8 Brennstoffzuführung bei Lampen durch hydrostatischen oder Gewichtsdruck
- 9 Brennstoffzuführung bei Lampen durch gepreßte Gase
- 10 Regelung der Brennstoffzuführung bei Lampen durch Schwimmer, Sturz-, Mariottesche Flaschen usw. (bei Dampfbrennern 4 g, 27)

Lampenzylinder und -glocken nebst Zubehör, Regelung und Zuführung der äußeren Verbrennungsluft allein durch Einrichtungen an Zubehörteilen der Lampe (4 g, 47, 54)

- 11 Lampenzylinder und -schornsteine im allgemeinen
- 12 Mehrteilige Lampenzylinder
- 13 Vorwärmzylinder für Lampen
- 14 Lampenglocken
- 15 Blaker für Lampen
- 16 Zugregler und Windschützer für Lampen

Befestigung und Sicherung von Lampenzylindern, -glocken und -glühkörpern

- 17 Lampenzylinderhalter, auch damit verbundene Regelung und Zuführung der äußeren Verbrennungsluft (4 g, 47, 54)
- 18 Lampenglockenhalter und äußere Lampengehäuse, auch damit verbundene Regelung und Zuführung der äußeren Verbrennungsluft (4 b; 4 g, 47, 54)
- 19 Hebevorrichtungen für die Zugglasgalerie von Lampen
- 20 Schutzvorrichtungen für Leuchtglühkörper
- 21 Befestigung der Glühkörper auf Lampen, wenn der Lampe angepaßt (4 f, 4)
- 22 Stoßfangvorrichtungen für Lampenbrenner
- 23 Stoßfangvorrichtungen für Lampen

Trag- und Aufhängevorrichtungen für Lampen (für elektr. Beleuchtung 21 f, 57—61)

- 24 Befestigungs- und Stellvorrichtungen für Stehlampen
- 25 Halter, Befestigungs- und Stellvorrichtungen für Hängelampen außer Aufzügen
- 26 Wandarme für Lampen
- 27 Reibungsaufzüge, insbesondere Teleskopaufzüge für Lampen
- 28 Gegengewichtsaufzüge für Lampen
- 29 Federaufzüge für Lampen
- 30 Hebelaufzüge für Lampen
- 31 Seilaufzüge für Lampen

Leuchter und Zubehör, Nachtlichte, Fackeln

- 32 Leuchter und Kerzenhalter, auch für Gruben
- 33 Kerzenhülsen
- 34 Tropfenfänger und Lichtschirmhalter für Kerzen
- 35 Nachtlichte, Illuminationslämpchen u. dgl.
- 36 Fackeln (Magnesiumlampen 57 c, 2, 3)

Laternen (Laternen für photographische Dunkelkammern 57 c, 1402)

- 38 Laternen mit auswechselbaren Lichtquellen
- 39 Wagenlaternen
- 40 Fahrradlaternen
- 41 Reise- und Taschenlaternen
- 42 Hebung und Befestigung des Glases an Sturm- und Handlaternen
- 43 Luftzuführung bei Sturm- und Handlaternen
- 44 Bestandteile von Sturm- und Handlaternen
- 45 Windlichter, Backofen- und Feuerwehrlaternen (Backofenbeleuchtung 2 a, 8)
- 46 Straßenlaternen
- 47 Signal- und Blendlaternen (für Weichen, Schranken und Signale 20 i, 14⁰¹; Signalisier-
vorrichtungen an Laternen 74 d, 9)

- 48 Kopflaternen für Lokomotiven, Schiffe, Wagen, soweit der allgemeine Bau der Laternen selbst in Frage kommt (20 i, 24⁰¹)
- 49 Halter und Aufhängevorrichtungen für Laternen (für Fahrräder 63 g, 11; für Wagen 63 a, 4; für Kraftfahrzeuge 63 c, 62; für Schienenfahrzeuge 20 i, 24⁰¹)
- 50 Offene Grubenlampen
- 51 Bestandteile von Grubenlampen außer Verschlüssen (Schlagwetteranzeiger 42 l, 4)
- 52 Magnetverschlüsse für Grubenlampen
- 53 Mechanische Verschlüsse für Grubenlampen

4 b Beleuchtung, auch soweit sie von der Art der Leuchtquelle unabhängig ist

4 b

Lampenschirme

- 1⁰¹ Material für Lampenschirme
- ⁰² Herstellung von Lampenschirmen
- 2 Lampenschirme mit Kühlvorrichtungen
- 3 Lampenschirmgestelle

Reflektoren (Reflektoren für elektrische Bogenlampen 21 f, 21; Innenreflektoren für elektrische Glühlampen 21 f, 38)

- 4 Lampenschirme, -glocken und -zylinder (4 a, 14, 18)
- 5⁰¹ Reflektoren allgemein (4 b, 11⁰²)
- ⁰² Verfahren zur Herstellung von Reflektoren
- ⁰³ Hohlglasreflektoren
- ⁰⁴ Reflektoren für Straßenbeleuchtungskörper
- ⁰⁵ Reflektoren für Fahrrad- und Wagenlaternen
- 6 Reflektoren mit Kühlvorrichtungen (4 b, 11⁰²)
- 7 Anordnung der Reflektoren am Brenner, an der Lampe und in Laternen
- 8 Einstellbare Schirme und Reflektoren für Lampen und Laternen
- 9⁰¹ Reflektoren und Leuchten für indirekte Beleuchtung
- ⁰² In Wänden oder Mauerwerk eingebaute Leuchten für Innenbeleuchtung
- 10 Tageslichtreflektoren, z. B. durch Spiegel vor Fenstern
Scheinwerfer (4 b, 21; 21 f, 9, 10, 21, 38, 61⁰³; 42 h, 9; 63 c; 74 d)
- 11⁰¹ Scheinwerfer allgemeiner Bauart
- ⁰² Scheinwerferspiegel (4 b, 5) und Kühlvorrichtungen (4 b, 6)
- ⁰³ Fahrbare Scheinwerfer
- ⁰⁴ Fokussierungseinrichtungen
- ⁰⁵ Besondere optische Einrichtungen
- ⁰⁶ Abblendvorrichtungen (20 i, 3)
- ⁰⁷ Einstellvorrichtungen (20 i, 3)
- ⁰⁸ Scheinwerfer mit mehreren Lichtquellen
- ⁰⁹ Lichtverteilung durch die Scheinwerferscheibe
- ¹⁰ Glasring- und Scheibenbefestigung am Scheinwerfer
- ¹¹ Rotierende Scheinwerfer
- ¹² Scheinwerfer für Luftfahrtzwecke
- 12 Als Lampenschirm- oder Reflektorträger ausgebildete Lampenzylinder und -glocken
- 14 Aufhängung und Befestigung von Reflektor- und Schirmhaltern an Brennern und Lampen

Refraktoren

- 15⁰¹ Refraktierende Glasumhüllungen mit Linsenwirkung
- ⁰² Refraktierende Glasumhüllungen mit Prismenwirkung
- ⁰³ Leuchten für tageslichtähnliches Licht
- ⁰⁴ Lichtfilter für tageslichtähnliches Licht
- 16 Prismenplatten für Oberlicht (Decken für indirekte Beleuchtung 37 d, 33)

Illuminationsvorrichtungen

- 17 Selbstleuchtende, z. B. für phosphoreszierende, lumineszierende und radioaktiv wirkende Lichtweiser und Lichtzeichen an verschiedenen Gegenständen, z. B. Schaltern, Klingelknöpfen (21 c, 40⁰⁷; 54 h, 5; an Schlüssellochern 63 a, 81)
- 18⁰¹ Glasumhüllungen für farbige Lichtwirkungen (54 h, 2)
- ⁰² Rotierende Vorrichtungen zur Erzeugung farbiger Lichtwirkungen
- 19 Lampions und Illuminationslaternen

1a*

- 20 Springbrunnenbeleuchtung
- 21 Scheinwerfer zur Erzeugung farbiger Lichtwirkungen (4 b, 11)
- 23 Schaufensterbeleuchtung
- 24⁰¹ Beleuchtung von Pulten, Arbeitsplätzen, Bildern
- ⁰² Klavierbeleuchtung
- ⁰³ Operationstischbeleuchtung
- ⁰⁴ Beleuchtung von Straßen, Plätzen, Gleisanlagen od. dgl.

4 c

4 c Gasbehälter (Konstruktion 37 f), Druckregler im Rohrnetz und Verbrauchsregler für Beleuchtungs- und Kochzwecke (Gasdruckregler für Gasmaschinen 46 c¹, 1; Feuerungsregler 24 c), Umlaufregler für Preßgasanlagen (Umlaufregler für Gas-erzeugungsöfen 26 a), Leitung und Verteilung gasförmiger Brennstoffe, Mischvorrichtungen für Gas und Luft u. dgl. für Gaswerke (Gasgemische 26 c), Anlagen für Preßgaserzeugung (Gasleitungen in Eisenbahnwagen 20 c, 27; bei Verkokungs-öfen 10 a, 20; Ventil-, Hahn-, Schieberkonstruktionen 47 g; Gasdruckregler für allgemeine Verwendung 47 g)

Gasabsperrvorrichtungen, Gashähne und -ventile nebst Zubehör

- 1 Gashähne mit feststehendem Küken
- 2 Mehrweggashähne
- 3 Vorrichtungen zum Regeln der Stellung bei Gashähnen (4 c, 9)
- 4 Kleinstellgashähne, Gassparhähne (36 b, 2)
- 5 Antriebsvorrichtungen für Gashähne
- 6 Gasabsperrvorrichtungen im allgemeinen (Gasventile für Verkokungsöfen 10 a, 12, 19, 20; für Gasfeuerungen 24 c, 7)
- 7 Durch den Gasdruck in der Offenstellung gehaltene Absperrvorrichtungen
- 8 Beim Aufhören des Gasdrucks oder beim Ausblasen der Flamme in Wirkung tretende Gasabsperrvorrichtungen
- 9 Vorrichtungen zum Feststellen von Gashähnen und -ventilen in der Offen- oder Schlußstellung
- 10 Sicherheitshähne und -ventile, bei denen die Erwärmung des die Ventile in der Offenstellung haltenden Ausdehnungskörpers abgewartet werden muß
- 11 Sicherheitshähne und -ventile, bei denen eine vorhergehende Erwärmung des Ausdehnungskörpers zur Herbeiführung der Offenstellung nicht erforderlich ist
- 12 Sicherheitshähne und -ventile, welche sich nach einiger Zeit selbsttätig wieder schließen, wenn sie nicht durch den Ausdehnungskörper hieran gehindert werden
- 13 Gasabsperrvorrichtungen mit selbsttätigem Abschluß der Leitung, z. B. durch Abnehmen von Kochgeschirren vom Gasherde oder nach einstellbarer Zeit oder mit wiederholter Öffnung wechselnd
- 14 Alarmvorrichtungen an Gasleitungen, Anzeigevorrichtungen (Fernanzeigevorrichtungen 74 b, 8)

Verteilung des Gases im Rohrnetz

- 15 Anschlußkupplungen für Gasleitungen, Schlauchverbindungen (allgemein 47 f, 3—17), Sicherungen gegen Ausströmen von Gas beim Abfallen des Schlauches
- 16 Einrichtungen zum Reinigen des Gases in Gasleitungen
- 17 Gaswassersammler, Staubsammler für Gasleitungen
- 18 Vorrichtungen zum Aufhalten von Explosionen in Gasleitungen, Rückschlagventile; Wasser-vorlagen für Schweiß- und Schneidebrenner (26 b, 4701)
- 19 Dichtheitsprüfer, Druckmesser für Gasleitungen (allgemein 42 k)
- 20 Vorrichtungen zum Aufheben von Druckschwankungen und Stößen in Gasleitungen, Stoßregler, Druckwellengeber (für Gasfernzündung 4 d, 9, 10)
- 21 Vorrichtungen zum Verhindern des Einfrierens von Gasleitungen und zum Beseitigen von Naphthalinverstopfungen (für Carburier Vorrichtungen 26 c, 12)
- 22 Absperrvorrichtungen für Gashauptleitungen

Gasverbrauchsregler

- 23 Von Hand einstellbare Gasverbrauchsregler, Drosselvorrichtungen für Gasleitungen
- 24 Selbsttätige Gasverbrauchsregler mit Schwimmer-, Schweb- und sonstigen Ventilen
- 25 Gasverbrauchsregler mit Reglungsventilen, bei denen der Schwimmer sich vor der geregelten Durchlaßöffnung befindet
- 26 Gasverbrauchsregler mit Reglungsventilen, bei denen der Schwimmer sich hinter der geregelten Durchlaßöffnung befindet

Gasdruckregler (für Verkokungsöfen 10 a, 20; für Brennkraftmaschinen 46 c¹, 1; allgemein 42q)

- Membrangasdruckregler
- 27⁰¹ allgemein
- 10 für Druckwellendurchlaß
- 20 mit Sicherheitsvorrichtungen gegen Gasaustritt aus der Atemöffnung bei undichter Membran
- 30 mit Sicherheitsvorrichtungen bei zu hohem oder zu niedrigem Gasdruck und mit sonstigen Sicherungen
- 40 mit Steuerung durch einen Steuerstrom; auch solche, bei denen der Steuerstrom wieder durch andere Betriebsvorgänge oder Meßgrößen, wie Thermostaten, beeinflusst wird (4 d, 11; 36 e)
- 50 mit Zuschußdruckgebung bei steigendem Gasverbrauch
- 60 Membranen
- 70 Ventil- und Ventilsitzausbildung
- 28⁰¹ Gasdruckregler verschiedener Art
- 50 Glockengasdruckregler, Allgemeines, Ventilausbildung, Glockenführung usw.
- 29 Glockengasdruckregler mit selbsttätiger Belastung und Entlastung der Reglerglocke beim Steigen und Sinken durch den veränderlichen Gasverbrauch (Gasfernzündung 4 d, 9, 10)
- 30 Glockengasdruckregler mit Ausgleich des wechselnden Vordrucks
- 31 Glockengasdruckregler mit Ausgleich des wechselnden Vordrucks und selbsttätiger Belastung bei veränderter Glockenstellung
- 32 Schwimmergasdruckregler

Gasbehälter (Gasmesser 42 e, 24⁰¹—26)

- 33 Gasbehälter, Allgemeines, nasse Gasbehälter, Belastung und Entlastung der Glocke, Führung der Behälterglocke, Abdichtung, Dichtungsmittel (bauliche Einrichtungen, äußeres Führungsgestüt 37 f, 3⁰¹, 3⁰²)
- 34 Tragbare Gasbehälter (17 g, 3; 47 f, 18⁰¹—18⁵⁰; 47 g, 47⁰¹—47⁰³; 81 c, 27)
- 35 Gasbehälter ohne Flüssigkeitsverschluß: Scheiben-, Glocken-, Hochdruck-, Kugel-, Balggasbehälter, vereinigte Hoch- und Niederdruckbehälter
- 36 Vorrichtungen zur Regelung des Gaszu- und Gasabflusses bei Gasbehältern
- 37 Sicherheitsvorrichtungen für Gasbehälter, Abführung überschüssiger Gasmengen u. dgl.
- 38 Teleskopgasbehälter, Heizvorrichtungen für die Behältertassen

Preßgaserzeuger und Gasmischer

- 39 Durch die Hitze der Nutzflamme, auch elektrisch in Betrieb gesetzte Preßgaserzeuger
- 40 Preßgaserzeuger mit Umlaufleitung, Umlaufregler für Preßgasanlagen (Gasumlaufregler 26 a, 17)
- 41 Durch Wassermotoren und Hubmotoren angetriebene Preßgaserzeuger
- 42 Preßgaserzeuger mit Wasserstrahlgebläsen
- 43 Preßgasanlagen verschiedener Systeme
- 44 Vorrichtungen zum Mischen und Fördern von Gas und Luft mittels Gasmessertrommeln (allgemein 12 e, 4; für Carburier Vorrichtungen 26 c, 7)
- 45 Pumpen und andere Schöpfvorrichtungen zum Mischen und Fördern von Gas und Luft in die Leitung oder einen Mischbehälter, Gasluftmischregler hierzu
- 46 Gasgemischregler für Gaswerkseinrichtungen und im Rohrnetz, Regler für Gaszweigleitungen (Feuerungsgasgemischregler 24 c, 2; allgemein 12 e, 4)

4 d Zünd- und Löschvorrichtungen, auch elektrische, sofern es sich nicht um eine Schalterkonstruktion handelt (Schalter 21 c; katalytische Gasselbstzündler und ihre Herstellung 4 e)

4 d

Anbringung von katalytischen Gasselbstzündern an Gaslampen, -kochern und -herden

- 1 Anbringung von katalytischen Gasselbstzündern am Brenner
- 2 Anbringung von katalytischen Gasselbstzündern am Zugglase
- 3 Anbringung von katalytischen Gasselbstzündern an Stöcken und anderen Tragkörpern

Zündvorrichtungen mit Reib- und Schlagwirkung

- 4⁰¹ Zündvorrichtungen mit Reib- und Schlagwirkung außer pyrophoren Zündvorrichtungen
- 10 Tragbare pyrophore Zündvorrichtungen
- 20 Pyrophore Zündvorrichtungen besonders an Gaslampen, auch in Verbindung mit dem Gashahn (pyrophore Zündvorrichtungen mit Benzinbehälter 44 b, 44—51; Zündvorrichtungen für Blitzlichtlampen 57 c, 2, 3)

- 4³⁰ Pyrophore Zündvorrichtungen an Gaskochern und -herden, auch in Verbindung mit dem Gashahn
 5 Tragbare Gasanzünder mit Flüssigkeitsbehälter

Zündflammen und deren Ausbildung

- 6 Zündflammen für stehende Leuchtbrenner
 7⁰¹ Zündflammen für Invertbrenner
 —¹⁰ Zündflammen für Gaskocher und -herde, auch Kletterflammen und Rückschlagleitungen
 8 Gaszündhähne mit Nebenflamme (Kleinstellgashähne 4 c, 4)

Mechanische Gasfernzündung und -löschung

- 9 Durch Änderung des Leitungsdruckes arbeitende Gaszünd- und -löschvorrichtungen ohne Absperrflüssigkeit (Druckwellengeber 4 c, 20); pneumatische und hydraulische Fernsteller für Brennerverschlüsse
 10 Durch Änderung des Leitungsdruckes arbeitende Gaszünd- und -löschvorrichtungen mit Absperrflüssigkeit
 11 Gaszünd- und -löschvorrichtungen mit Wärmeausdehnung

Elektrische Gaszündung und -löschung (Schalterkonstruktionen 21 c, 28—45; Feueranzündvorrichtungen mit Gasbetrieb 34 d, 702)

Elektrische Zündvorrichtungen

- 12⁰¹ allgemeiner Art
 —¹⁰ durch einen von Hand geöffneten Gasabschlußkörper beeinflusst (21 h)
 13⁰¹ tragbare, für Gasbrenner mit Schwachstrom-Batterie
 —¹⁰ tragbare, für Gasbrenner mit Starkstrom-Anschluß, zweipolig
 —²⁰ tragbare, für Gasbrenner mit Starkstrom-Anschluß, einpolig
 —³⁰ Magnetelektrische und elektrophore Zündvorrichtungen
 14 Elektrische Fernzündung für Gasbrenner
 15 Elektrische Fernstellvorrichtungen für Hähne und Ventile an Gasbrennern (4 c, 14)
 16 Zündeinrichtungen an Straßengaslaternen
 17 Öffnen und Schließen von Hähnen und Ventilen an Gaslampen zu vorausbestimmten Zeiten mittels eines Laufwerkes und Zwischengetriebes; selbsttätige Absperrvorrichtungen für Gaslampen bei Zeittreppenbeleuchtungen u. dgl. (An- und Abstellen beliebiger Betriebskräfte mittels eines Laufwerkes usw. 47 h, 20; Gasabsperrvorrichtungen mit selbsttätigem Abschluß der Leitung 4 c, 13)

Zündvorrichtungen für Flüssigkeitslampen, Laternen, Kerzen

- 18 Mechanische, pyrophore Zündvorrichtungen für Flüssigkeitslampen, Laternen, Kerzen außer Grubenlampen
 19 Mechanische, pyrophore Zündvorrichtungen für Sicherheits- oder Grubenlampen
 20 Elektrische Zündvorrichtungen für Flüssigkeits-, auch Grubenlampen, Kerzen usw.

Löschvorrichtungen für Flüssigkeitsbrenner, Lampen, Laternen, Heiz- und Kochbrenner, Kerzen

- 21 Mechanische Brandscheibenlöscher für Flüssigkeitslampen
 22 Mechanische Klappenlöscher für Flüssigkeitslampen
 23 Mechanische Hülsenlöscher für Flüssigkeitslampen
 24 Ausblasevorrichtungen für Flüssigkeitslampen, Laternen, Kerzen
 25 Selbsttätige Löschvorrichtungen für Sicherheits- oder Grubenlampen
 26 Selbsttätige, z. B. beim Umfallen wirkende Löschvorrichtungen für Flüssigkeitsbrenner, Lampen, Heiz- und Kochbrenner
 27 Kerzenlöscher
 28 Verschiedene Zünd- und Löschvorrichtungen zur Beleuchtung, auch für Dampfbrenner (24 b; c)

4 e

4 e Katalytische Gasselbstzünder (Anbringung von katalytischen Gasselbstzündern an der Gaslampe, am Heizbrenner u. dgl. 4 d, 1—3; pyrophore Metalle und Legierungen 44 b; 78 f)

- 1 Chemische Herstellung von Gasselbstzündern
 2 Mechanische Herstellung und Ausstattung von Gasselbstzündern
 3 Selbstzündende Glühkörper

4 f Glühkörper

4 f

- 1 Glühstrümpfe, Netz- und Tränkungsflüssigkeiten dafür
- 2 Glühstrümpfe mit verschiedenen Zonen
- 3 Metallnetz-, Kalkstift- und andere massive Glühkörper
- 4 Aufhängevorrichtungen für Glühkörper, besondere Ausbildung und Präparierung des Glühstrümpfkopfes oder des Trägers und Anpassung an den Glühkörper (4 a, 21)
- 5 Fertigstellung von Glühstrümpfen: Trocknen, Abbrennen, Formen, Härten, Kollodionieren, Beschneiden; Vorrichtungen zum Aufsetzen und Abnehmen von Glühkörpern; Verpackung, soweit sie in einer Einrichtung des Glühkörpers selbst besteht (allgemein 81 c, 27); Festigkeitsprüfer

4 g Brenner (Brenner für Gasfeuerung 24 c; für Heizöfen und Kochherde 36 b; für metallurgische Öfen 18 b; c; 40 a; d; für Destillationsöfen 10 a, 5; für Feuerungen mit flüssigen Brennstoffen 24 b; für Sengmaschinen 8 b) und Vergaser für flüssige Brennstoffe, sofern sie mit einem Brenner vereinigt sind (selbständige Vergaser für flüssige Brennstoffe 26 a; c; Vergaser, welche einen Teil eines Motors bilden 46 c²), Anordnung des Brenners in der Lampe und Verbindung des Brenners mit anderen Lampenteilen zwecks Erhöhung der Wirkung des Brenners

4 g

Dochtleuchtbrenner, ohne Glühkörper

- 1 Luftzuführung für Dochtleuchtbrenner
- 2 Dochtleuchtbrenner ohne Brandkapseln mit Flach-, Rund- oder Volldocht
- 3 Dochtleuchtbrenner mit Brandkapsel
- 4 Abwärts gerichtete Dochtleuchtbrenner, Leuchtbrenner für Wagenlampen, Regenerativleuchtbrenner
- 5 Spiritusdochtbrenner für Heizzwecke
- 6 Petroleumdochtbrenner für Heizzwecke
- 7 Schalenbrenner (24 b)
- 8 Rinnenbrenner (24 b)

Dochtblaubrenner

- 9 Bestandteile von Dochtblaubrennern
- 10 Dochtblaubrenner mit oben brennendem Docht, ohne Brandscheibe oder -kapsel
- 11 Dochtblaubrenner mit oben brennendem Docht, mit Brandscheibe oder -kapsel und ohne Dochtrohrflansch
- 12 Dochtblaubrenner mit oben brennendem Docht, mit Brandscheibe oder -kapsel und mit Dochtrohrflansch
- 13 Dochtblaubrenner mit einseitig brennendem Docht, ohne Dochtrohrflansch
- 14 Dochtblaubrenner mit einseitig brennendem Docht, mit Dochtrohrflansch

Anordnung des Dochtes im Brenner

- 15 Dochthülsen
- 16 Sicherheitsdochthülsen
- 17 Am Docht angreifende Dochtstellvorrichtungen
- 18 Am Dochthalter angreifende Dochtstellvorrichtungen
- 19 Dochtfeststellvorrichtungen und Dochtthubbegrenzungen
- 20 Dochteinziehvorrrichtungen
- 21 Schwelbrenner
- 22 Luftgasbrenner und Luftgaslampen, bei denen der Carburator mit Hilfe des Lampenbrenners betrieben wird (26 c, 6)

Teile von Dampfbrennern

- 23 Vergaser für Dampfbrenner
- 24 Düsen für Dampfbrenner und Reinigungsvorrichtungen für die Düsen
- 25 Mischrohre, Brennerköpfe für Dampfbrenner
- 26 Anheizvorrichtungen für Dampfbrenner
- 27 Reglungsvorrichtungen am Vergaser für die Brennstoffzufuhr zu Dampfbrennern (4 c, 10)

Dampfbrenner (für Feuerungen 24 b)

- 28 Dampfleuchtbrenner
- 29 Dampfbrenner für Lötlampen und Dampfbrenner zum Schweißen und Schneiden von Metallen (autogenes Schweißen und Schneiden 49 h, 28, 29, 34, 37; elektrisches Schweißen 21 h, 29—31)
- 30 Spiritusdampfbrenner für Heizzwecke
- 31 Dampfbrenner für Heizzwecke, Verdampfer einer Hilfsflamme ausgesetzt
- 32 Dampfbrenner für Heizzwecke, Verdampfer der Hauptflamme ausgesetzt
- 33 Dampfbrenner für Heizzwecke, Verdampfer durch Wärmeleitung beheizt
- 34 Dampfglühtbrenner, Verdampfer einer Hilfsflamme ausgesetzt
- 35 Dampfglühtbrenner, Verdampfer der Hauptflamme ausgesetzt
- 36 Dampfglühtbrenner, Verdampfer durch Wärmeleitung beheizt
- 37 Verschiedene Verfahren und Einrichtungen zur Erzeugung von Brennerflammen mit flüssigen Brennstoffen (24 b)

Gasleuchtbrenner

- 38 Gasschnittbrenner
- 39 Gas-Argandbrenner
- 40 Gasbrenner für Regenerativlampen
- 41 Gasbrenner für Decken- und Wagenlampen
- 42 Acetylenbrenner

Gasblaubrenner

- 43 Preßgas- und Preßluftbrenner
Knallgasbrenner, Gebläsebrenner (4 g, 29, 37, 55; 49 h, 28, 29, 34, 37)
- 44⁰¹ zum Löten
- ¹⁰ zum Schweißen von Metallen
- ²⁰ zum Schneiden von Metallen
- ³⁰ zum Schweißen und Schneiden von Metallen, Wechselbrenner
- ⁴⁰ Unterwasserbrenner
- ⁵⁰ zum Oberflächenhärten von Stahl
- 45 Gassauerstoffbrenner zum Beheizen von festen, z. B. Kalklicht-, Zirkonlicht- sowie schlauchförmigen Glühkörpern
- 46 Gasblaubrennerdüsen: Düsenbau, Reinigung, Reglungsdüsen; Düsen für Gasglühlicht
- 47 Zuführung und Reglung der inneren und äußeren Verbrennungsluft bei Gasglühlichtbrennern und Lampen (für hängendes Gasglühlicht 4 g, 54; Reglung und Zuführung der äußeren Verbrennungsluft durch Lampenzubehör 4 a, 11—18)
- 48 Mischrohre für Gasglühlichtbrenner
- 49 Gasglühlichtbrenner mit Vorwärmung der Luft oder des Gases im Brenner
- 50 Gasglühlichtbrennerköpfe
- 51⁰¹ Mischrohre für Gasheizbrenner
- ¹⁰ Regelvorrichtungen der Luftzufuhr
- ²⁰ Regeldüsen
- ³⁰ Vorrichtungen zur gleichzeitigen Reglung von Gas und Luft
- ⁴⁰ Gasheizbrenner mit Vorwärmung der Gase
- 52 Gasheizbrennerköpfe, Vorwärmung der Verbrennungsluft
- 53 Gruppengasglühlichtbrenner
- 54 Invertgasglühlichtbrenner, Invertgasglühlichtlampen (4 g, 47; 4 a, 11—18)
- 55 Verschiedene Verfahren und Einrichtungen für Erzeugung von Brennerflammen mit gasförmigen Brennstoffen (24 c, 10)

Klasse 5 Bergbau (Torfbau 10 c, 1, 2; Tonabbau 80 a, 1; Tunnelbau 19 f, 1—4)

5 a

5 a Tiefbohrung für bergbauliche Zwecke und zum Erbohren von Erdöl, Gas, Wasser; auch Verfahren und Einrichtungen zur Öl- und Gasgewinnung aus Tiefbohrlöchern (Bohrlochpumpen zur Öl- und Wasserhebung aus fertigen Bohrlöchern 59; Schachtbohren und Herstellung von sonstigen Durchörterungen größeren Querschnittes, wie Aufbrüchen, Strecken, Wetterdurchhieben durch Bohrung 5 c; Bohrer zum Bohren von Sprenglöchern 5 b; Pflanzlochbohrer 45 f; 4 09; Pfostenlochbohrer 84 c, 1)

- 1 Stoßbohren mit starrem Gestänge, Allgemeines
- 2 Seilbohren, Allgemeines
- 3 Übertageantriebe für stoßendes Bohren mit Gestänge oder Seil

KLASSE 4

Beleuchtung durch Brennstoffe und Heizbrenner im allgemeinen

4a *Laternen, Grubenlampen, Leuchter, Fackeln, Lampenzubehör (Brenner 4g) und Träger für Beleuchtungskörper*

Lampenbehälter

- 1 Innere Einrichtung von Lampenbehältern
- 2 Füllvorrichtungen und Ölstandsanzeiger an Lampenbehältern (an Petroleum- und Spirituskannen 81 c, 12; Flüssigkeitsstandanzeiger 42 e, 30; Abfüllen feuergefährlicher Flüssigkeiten 64 c, 44 01; 81 e, 139)
- 3 Verbindung des Lampenbehälters mit anderen Lampenteilen

Dochte und Zubehör

- 4 Fadendochte
- 5 Mineraldochte
- 6 Kombinierte Faden- und Mineraldochte
- 7 Dochtputzer

Brennstoffzuführung bei Lampen

- 8 Brennstoffzuführung bei Lampen durch hydrostatischen oder Gewichtsdruck
- 9 Brennstoffzuführung bei Lampen durch gepreßte Gase
- 10 Regelung der Brennstoffzuführung bei Lampen durch Schwimmer, Sturz-, Mariottesche Flaschen usw. (bei Dampfbrennern 4g, 27)

Lampenzylinder und -glocken nebst Zubehör, Regelung und Zuführung der äußeren Verbrennungsluft allein durch Einrichtungen an Zubehörteilen der Lampe (4g, 47, 54)

- 11 Lampenzylinder und -schornsteine im allgemeinen
- 12 Mehrteilige Lampenzylinder
- 13 Vorwärmzylinder für Lampen
- 14 Lampenglocken
- 15 Blaker für Lampen
- 16 Zugregler und Windschützer für Lampen

Befestigung und Sicherung von Lampenzylindern, -glocken und -glühkörpern

- 17 Lampenzylinderhalter, auch damit verbundene Regelung und Zuführung der äußeren Verbrennungsluft (4g, 47, 54)
- 18 Lampenglockenhalter und äußere Lampengehäuse, auch damit verbundene Regelung und Zuführung der äußeren Verbrennungsluft (4b; 4g, 47, 54)
- 19 Hebevorrichtungen für die Zugglasgalerie von Lampen
- 20 Schutzvorrichtungen für Leuchtglühkörper
- 21 Befestigung der Glühkörper auf Lampen, wenn der Lampe angepaßt (4f, 4)
- 22 Stoßfangvorrichtungen für Lampenbrenner
- 23 Stoßfangvorrichtungen für Lampen

Trag- und Aufhängevorrichtungen für Lampen (für elektr. Beleuchtung 21 f, 57–61)

- 24 Befestigungs- und Stellvorrichtungen für Stehlampen
- 25 Halter, Befestigungs- und Stellvorrichtungen für Hängelampen außer Aufzügen
- 26 Wandarme für Lampen
- 27 Reibungsaufzüge, insbesondere Teleskopaufzüge für Lampen
- 28 Gegengewichtsaufzüge für Lampen
- 29 Federaufzüge für Lampen
- 30 Hebelaufzüge für Lampen
- 31 Seilaufzüge für Lampen

Leuchter und Zubehör, Nachtlichte, Fackeln

- 32 Leuchter und Kerzenhalter, auch für Gruben
- 33 Kerzenhülsen
- 34 Tropfenfänger und Lichtschirmhalter für Kerzen
- 35 Nachtlichte, Illuminationslämpchen u. dgl.
- 36 Fackeln (Magnesiumlampen 57 c, 2, 3)

Laternen (Laternen für photographische Dunkelkammern 57 c, 14⁰²)

- 38 Laternen mit auswechselbaren Lichtquellen
- 39 Wagenlaternen
- 40 Fahrradlaternen
- 41 Reise- und Taschenlaternen
- 42 Hebung und Befestigung des Glases an Sturm- und Handlaternen
- 43 Luftzuführung bei Sturm- und Handlaternen
- 44 Bestandteile von Sturm- und Handlaternen
- 45 Windlichter, Backofen- und Feuerwehrlaternen (Backofenbeleuchtung 2 a, 8)
- 46 Straßenlaternen
- 47 Signal- und Blendlaternen (für Weichen, Schranken und Signale 20i, 14⁰¹; Signalisiervorrichtungen an Laternen, Verkehrsampeln 74 d 1, 1⁰⁹⁵)
- 48 Kopflaternen für Lokomotiven, Schiffe, Wagen, soweit der allgemeine Bau der Laternen selbst in Frage kommt (20i, 24⁰¹)
- 49 Halter und Aufhängevorrichtungen für Laternen (für Fahrräder 63 g, 11; für Wagen 63 a, 4; für Kraftfahrzeuge 63 c, 62; für Schienenfahrzeuge 20i, 24⁰¹)
- 50 Offene Grubenlampen
- 51 Bestandteile von Grubenlampen außer Verschlüssen (Schlagwetteranzeiger 42 l, 4)
- 52 Magnetverschlüsse für Grubenlampen
- 53 Mechanische Verschlüsse für Grubenlampen

4b *Beleuchtung, auch soweit sie von der Art der Leuchtquelle unabhängig ist***Lampenschirme**

- 1⁰¹ Material für Lampenschirme
- 02 Herstellung von Lampenschirmen
- 2 Lampenschirme mit Kühlvorrichtungen
- 3 Lampenschirmgestelle
- 4 Lampenschirme, -glocken und -zylinder (4a, 14, 18)

Reflektoren (Reflektoren für elektrische Bogenlampen 21 f, 21; Innenreflektoren für elektrische Glühlampen 21 f, 38)

- 5 01 Reflektoren, allgemein (4b, 11 02)
- 02 Verfahren zur Herstellung von Reflektoren
- 03 Hohlglasreflektoren
- 04 Reflektoren für Straßenbeleuchtungskörper
- 05 Reflektoren für Fahrrad- und Wagenlaternen
- 6 Reflektoren mit Kühlvorrichtungen (4b, 11 02)
- 7 Anordnung der Reflektoren am Brenner, an der Lampe und in Laternen
- 8 Einstellbare Schirme und Reflektoren für Lampen und Laternen
- 9 01 Reflektoren und Leuchten für indirekte Beleuchtung
- 02 In Wänden oder Mauerwerk eingebaute Leuchten für Innenbeleuchtung
- 10 Tageslichtreflektoren, z. B. durch Spiegel vor Fenstern
- Scheinwerfer* (4b, 21; 21 f, 9, 10, 21, 38, 61 03; 42 h, 9; 63 c; 74 d)
- 11 01 Scheinwerfer allgemeiner Bauart
- 02 Scheinwerferspiegel (4b, 5) und Kühlvorrichtungen (4b, 6)
- 03 Fahrbare Scheinwerfer
- 04 Fokussierungseinrichtungen
- 05 Besondere optische Einrichtungen
- 06 Abblendvorrichtungen (20i, 3)
- 07 Einstellvorrichtungen (20i, 3)
- 08 Scheinwerfer mit mehreren Lichtquellen
- 09 Lichtverteilung durch die Scheinwerferscheibe
- 10 Glasring- und Scheibenbefestigung am Scheinwerfer
- 11 Rotierende Scheinwerfer
- 12 Scheinwerfer für Luftfahrtzwecke
- 12 Als Lampenschirm- oder Reflektorträger ausgebildete Lampenzylinder und -glocken
- 14 Aufhängung und Befestigung von Reflektor- und Schirmhaltern an Brennern und Lampen

Refraktoren

- 15 01 Refraktierende Glasumhüllungen mit Linsenwirkung
- 02 Refraktierende Glasumhüllungen mit Prismenwirkung
- 03 Leuchten für tageslichtähnliches Licht
- 04 Lichtfilter für tageslichtähnliches Licht
- 16 Prismenplatten für Oberlicht (Decken für indirekte Beleuchtung 37 a, 5 46)

Illuminationsvorrichtungen

- 17 Selbstleuchtende, z. B. für phosphoreszierende, lumineszierende und radioaktiv wirkende Lichtweiser und Lichtzeichen an verschiedenen Gegenständen, z. B. Schaltern, Klingelknöpfen (21 c, 40 07; 54 h, 5; an Schlüssellöchern 68 a, 81)
- 18 01 Glasumhüllungen für farbige Lichtwirkungen (54 h, 2)
- 02 Rotierende Vorrichtungen zur Erzeugung farbiger Lichtwirkungen
- 19 Lampions und Illuminationslaternen
- 20 Springbrunnenbeleuchtung
- 21 Scheinwerfer zur Erzeugung farbiger Lichtwirkungen (4b, 11)
- 23 Schaufensterbeleuchtung
- 24 01 Beleuchtung von Pulten, Arbeitsplätzen, Bildern
- 02 Klavierbeleuchtung
- 03 Operationstischbeleuchtung
- 04 Beleuchtung von Straßen, Plätzen, Gleisanlagen od. dgl.

- 4c** *Gasbehälter (Konstruktion 37f), Druckregler im Rohrnetz und Verbrauchsregler für Beleuchtungs- und Kochzwecke (Gasdruckregler für Gasmaschinen 46c; Feuerungsregler 24c), Umlaufregler für Preßgasanlagen (Umlaufregler für Gaserzeugungsöfen 26a), Leitung und Verteilung gasförmiger Brennstoffe, Mischvorrichtungen für Gas und Luft u. dgl. für Gaswerke (Gasgemische 26c), Anlagen für Preßgaserzeugung (Gasleitungen in Eisenbahnwagen 20c, 27; bei Verkokungsöfen 10a, 20; Ventil-, Hahn-, Schieberkonstruktionen 47g¹; Gasdruckregler für allgemeine Verwendung 42r²)*

Gasabsperrvorrichtungen, Gashähne und -ventile nebst Zubehör

- 1 Gashähne mit feststehendem Kücken
- 2 Mehrweggashähne
- 3 Vorrichtungen zum Regeln der Stellung bei Gashähnen (4c, 9)
- 4 Kleinstellgashähne, Gassparhähne (36b, 2)
- 5 Antriebsvorrichtungen für Gashähne
- 6 Gasabsperrvorrichtungen im allgemeinen (Gasventile für Verkokungsöfen 10a, 12, 19, 20; für Gasfeuerungen 24c, 7)
- 7 Durch den Gasdruck in der Offenstellung gehaltene Absperrvorrichtungen
- 8 Beim Aufhören des Gasdrucks oder beim Ausblasen der Flamme in Wirkung tretende Gasabsperrvorrichtungen
- 9 Vorrichtungen zum Feststellen von Gashähnen und -ventilen in der Offen- oder Schlußstellung
- 10 Sicherheitshähne und -ventile, bei denen die Erwärmung des die Ventile in der Offenstellung haltenden Ausdehnungskörpers abgewartet werden muß
- 11 Sicherheitshähne und -ventile, bei denen eine vorhergehende Erwärmung des Ausdehnungskörpers zur Herbeiführung der Offenstellung nicht erforderlich ist
- 12 Sicherheitshähne und -ventile, welche sich nach einiger Zeit selbsttätig wieder schließen, wenn sie nicht durch den Ausdehnungskörper hieran gehindert werden
- 13 Gasabsperrvorrichtungen mit selbsttätigem Abschluß der Leitung, z. B. durch Abnehmen von Kochgeschirren vom Gasherde oder nach einstellbarer Zeit oder mit wiederholter Öffnung wechselnd
- 14 Alarmvorrichtungen an Gasleitungen, Anzeigevorrichtungen (Fernanzeigevorrichtungen 74b, 8)

Verteilung des Gases im Rohrnetz

- 15 Anschlußkupplungen für Gasleitungen, Schlauchverbindungen (allgemein 47f¹, 31⁰⁰-37⁰⁰), Sicherungen gegen Ausströmen von Gas beim Abfallen des Schlauches
- 16 Einrichtungen zum Reinigen des Gases in Gasleitungen
- 17 Gaswassersammler, Staubsammler für Gasleitungen
- 18 Vorrichtungen zum Aufhalten von Explosionen in Gasleitungen, Rückschlagventile; Wasservorlagen für Schweiß- und Schneidebrenner
- 19 Dichtheitsprüfer, Druckmesser für Gasleitungen (allgemein 42k)
- 20 Vorrichtungen zum Aufheben von Druckschwankungen und Stößen in Gasleitungen, Stoßregler, Druckwellengeber (für Gasfernzündung 4d, 9, 10)
- 21 Vorrichtungen zum Verhindern des Einfrierens von Gasleitungen und zum Beseitigen von Naphthalinverstopfungen (für Carburier Vorrichtungen 26c, 12)
- 22 Absperrvorrichtungen für Gashauptleitungen

Gasverbrauchsregler

- 23 Von Hand einstellbare Gasverbrauchsregler, Drosselvorrichtungen für Gasleitungen
- 24 Selbsttätige Gasverbrauchsregler mit Schwimmer-, Schweb- und sonstigen -ventilen
- 25 Gasverbrauchsregler mit Regelungsventilen, bei denen der Schwimmer sich vor der geregelten Durchlaßöffnung befindet
- 26 Gasverbrauchsregler mit Regelungsventilen, bei denen der Schwimmer sich hinter der geregelten Durchlaßöffnung befindet

Gasdruckregler (für Verkokungsöfen 10a, 20; für Brennkraftmaschinen 46c; allgemein 42r²)*Membrangasdruckregler*

- 27 01 allgemein
- 10 für Druckwellendurchlaß
- 20 mit Sicherheitsvorrichtungen gegen Gasaustritt aus der Atemöffnung bei undichter Membran
- 30 mit Sicherheitsvorrichtungen bei zu hohem oder zu niedrigem Gasdruck und mit sonstigen Sicherungen
- 40 mit Steuerung durch einen Steuerstrom; auch solche, bei denen der Steuerstrom wieder durch andere Betriebsvorgänge oder Meßgrößen, wie Thermostaten, beeinflußt wird (4d, 11; 36e)
- 50 mit Zuschußdruckgebung bei steigendem Gasverbrauch
- 60 Membranen
- 70 Ventil- und Ventilsitzausbildung
- 28 01 Gasdruckregler verschiedener Art
- 50 Glockengasdruckregler, Allgemeines, Ventilausbildung, Glockenführung usw.
- 29 Glockengasdruckregler mit selbsttätiger Belastung und Entlastung der Reglerglocke beim Steigen und Sinken durch den veränderlichen Gasverbrauch (Gasfernzündung 4d, 9, 10)
- 30 Glockengasdruckregler mit Ausgleich des wechselnden Vordrucks
- 31 Glockengasdruckregler mit Ausgleich des wechselnden Vordrucks und selbsttätiger Belastung bei veränderter Glockenstellung
- 32 Schwimmergasdruckregler

Gasbehälter (Gasmesser 42 e, 24^{01–26})

- 33 Gasbehälter, Allgemeines, nasse Gasbehälter, Belastung und Entlastung der Glocke, Führung der Behälterglocke, Abdichtung, Dichtungsmittel (bauliche Einrichtungen, äußeres Führungsgerüst 37f, 7⁰⁰)
- 34 Tragbare Gasbehälter (17g, 3; 47f², 11⁰⁰; 81c, 27)
- 35 Gasbehälter ohne Flüssigkeitsverschluß: Scheiben-, Glocken-, Hochdruck-, Kugel-, Balggasbehälter, vereinigte Hoch- und Niederdruckbehälter
- 36 Vorrichtungen zur Regelung des Gaszu- und Gasabflusses bei Gasbehältern
- 37 Sicherheitsvorrichtungen für Gasbehälter, Abführung überschüssiger Gasmengen u. dgl.
- 38 Teleskopgasbehälter, Heizvorrichtungen für die Behältertassen

Preßgaserzeuger und Gasmischer

- 39 Durch die Hitze der Nutzflamme, auch elektrisch in Betrieb gesetzte Preßgaserzeuger
- 40 Preßgaserzeuger mit Umlaufleitung, Umlaufregler für Preßgasanlagen (Gasumlaufregler 26a, 17)
- 41 Durch Wassermotoren und Hubmotoren angetriebene Preßgaserzeuger
- 42 Preßgaserzeuger mit Wasserstrahlgebläsen
- 43 Preßgasanlagen verschiedener Systeme
- 44 Vorrichtungen zum Mischen und Fördern von Gas und Luft mittels Gasmessertrommeln (allgemein 12e, 4; für Carburier Vorrichtungen 26c, 7)
- 45 Pumpen und andere Schöpfvorrichtungen zum Mischen und Fördern von Gas und Luft in die Leitung oder einen Mischbehälter, Gasluftgemischregler hierzu
- 46 Gasgemischregler für Gaswerkseinrichtungen und im Rohrnetz, Regler für Gaszweigleitungen (Feuerungsgasgemischregler 24c, 2; allgemein 12e, 4)

4d Zünd- und Löschvorrichtungen, auch elektrische, sofern es sich nicht um eine Schalterkonstruktion handelt (Schalter 21c; katalytische Gasselbstzündler und ihre Herstellung 4e)**Anbringung von katalytischen Gasselbstzündern an Gaslampen, -kochern und -herden**

- 1 Anbringung von katalytischen Gasselbstzündern am Brenner
- 2 Anbringung von katalytischen Gasselbstzündern am Zugglase
- 3 Anbringung von katalytischen Gasselbstzündern an Stöcken und anderen Tragkörpern

Zündvorrichtungen mit Reib- und Schlagwirkung

- 4 01 Zündvorrichtungen mit Reib- und Schlagwirkung außer pyrophoren Zündvorrichtungen
- 10 Tragbare pyrophore Zündvorrichtungen
- 20 Pyrophore Zündvorrichtungen, besonders an Gaslampen, auch in Verbindung mit dem Gashahn (pyrophore Zündvorrichtungen mit Benzinbehälter 44b, 44-51; Zündvorrichtungen für Blitzlichtlampen 57c, 2, 3)
- 30 Pyrophore Zündvorrichtungen an Gaskochern und -herden, auch in Verbindung mit dem Gashahn
- 5 Tragbare Gasanzünder mit Flüssigkeitsbehälter

Zündflammen und deren Ausbildung

- 6 Zündflammen für stehende Leuchtbrenner
- 7 01 Zündflammen für Invertbrenner
- 10 Zündflammen für Gaskocher und -herde, auch Kletterflammen und Rückschlagleitungen
- 8 Gaszündhähne mit Nebenflamme (Kleinstellgashähne 4c, 4)

Mechanische Gasfernzündung und -löschung

- 9 Durch Änderung des Leitungsdruckes arbeitende Gaszünd- und -löschvorrichtungen ohne Absperrflüssigkeit (Druckwellengeber 4c, 20); pneumatische und hydraulische Fernsteller für Brennerschlüsse
- 10 Durch Änderung des Leitungsdruckes arbeitende Gaszünd- und -löschvorrichtungen mit Absperrflüssigkeit
- 11 Gaszünd- und -löschvorrichtungen mit Wärmeausdehnung

Elektrische Gaszündung und -löschung (Schalterkonstruktionen 21c, 28-45; Feueranzündvorrichtungen mit Gasbetrieb 24k, 6)*Elektrische Zündvorrichtungen*

- 12 01 allgemeiner Art
- 10 durch einen von Hand geöffneten Gasabschlußkörper beeinflusst (21h)
- 13 01 tragbare, für Gasbrenner mit Schwachstrombatterie
- 10 tragbare, für Gasbrenner mit Starkstromanschluß, zweipolig
- 20 tragbare, für Gasbrenner mit Starkstromanschluß, einpolig
- 30 Magnetelektrische und elektrophore Zündvorrichtungen
- 14 Elektrische Fernzündung für Gasbrenner
- 15 Elektrische Fernstellvorrichtungen für Hähne und Ventile an Gasbrennern (4c, 14)
- 16 Zündeinrichtungen an Straßengaslaternen
- 17 Öffnen und Schließen von Hähnen und Ventilen an Gaslampen zu vorausbestimmten Zeiten mittels eines Laufwerkes und Zwischengetriebes; selbsttätige Absperrvorrichtungen für Gaslampen bei Zeitstufenbeleuchtungen u. dgl. (An- und Abstellen beliebiger Betriebskräfte mittels eines Laufwerkes usw. 47h; Gasabsperrvorrichtungen mit selbsttätigem Abschluß der Leitung 4c, 13)

Zündvorrichtungen für Flüssigkeitslampen, Laternen, Kerzen

- 18 Mechanische, pyrophore Zündvorrichtungen für Flüssigkeitslampen, Laternen, Kerzen außer Grubenlampen
- 19 Mechanische, pyrophore Zündvorrichtungen für Sicherheits- oder Grubenlampen
- 20 Elektrische Zündvorrichtungen für Flüssigkeits-, auch Grubenlampen, Kerzen usw.

Löschvorrichtungen für Flüssigkeitsbrenner, Lampen, Laternen, Heiz- und Kochbrenner, Kerzen

- 21 Mechanische Brandscheibenlöscher für Flüssigkeitslampen
- 22 Mechanische Klappenlöscher für Flüssigkeitslampen
- 23 Mechanische Hülsenlöscher für Flüssigkeitslampen

- 24 Ausblasevorrichtungen für Flüssigkeitslampen, Laternen, Kerzen
- 25 Selbsttätige Löschorrichtungen für Sicherheits- oder Grubenlampen
- 26 Selbsttätige, z. B. beim Umfallen wirkende Löschorrichtungen für Flüssigkeitsbrenner, Lampen, Heiz- und Kochbrenner
- 27 Kerzenlöscher
- 28 Verschiedene Zünd- und Löschorrichtungen zur Beleuchtung, auch für Dampfbrenner (24b; c)

4e *Katalytische Gasselbstzündler* (Anbringung von katalytischen Gasselbstzündern an der Gaslampe, am Heizbrenner u. dgl. 4d, 1–3; pyrophore Metalle und Legierungen 44 b; 78 f)

- 1 Chemische Herstellung von Gasselbstzündern
- 2 Mechanische Herstellung und Ausstattung von Gasselbstzündern
- 3 Selbstzündende Glühkörper

4f *Glühkörper*

- 1 Glühstrümpfe, Netz- und Tränkungsflüssigkeiten dafür
- 2 Glühstrümpfe mit verschiedenen Zonen
- 3 Metallnetz-, Kalkstift- und andere massive Glühkörper
- 4 Aufhängevorrichtungen für Glühkörper, besondere Ausbildung und Präparierung des Glühstrümpfkopfes oder des Trägers und Anpassung an den Glühkörper (4a, 21)
- 5 Fertigstellung von Glühstrümpfen: Trocknen, Abbrennen, Formen, Härten, Kollodionieren, Beschneiden; Vorrichtungen zum Aufsetzen und Abnehmen von Glühkörpern; Verpackung, soweit sie in einer Einrichtung des Glühkörpers selbst besteht (allgemein 81 c, 27); Festigkeitsprüfer

4g *Brenner* (Brenner für Gasfeuerung 24 c; für Heizöfen und Kochherde 36 b; für metallurgische Öfen 18 b; c; für Destillationsöfen 10 a, 5; für Feuerungen mit flüssigen Brennstoffen 24 b; für Sengmaschinen 8 b) *und Vergaser für flüssige Brennstoffe, sofern sie mit einem Brenner vereinigt sind* (selbständige Vergaser für flüssige Brennstoffe 26 a; c; Vergaser, welche einen Teil eines Motors bilden 46 c), *Anordnung des Brenners in der Lampe und Verbindung des Brenners mit anderen Lampenteilen zwecks Erhöhung der Wirkung des Brenners*

Dochtleuchtbrenner ohne Glühkörper

- 1 Luftzuführung für Dochtleuchtbrenner
- 2 Dochtleuchtbrenner ohne Brandkapseln mit Flach-, Rund- oder Volldocht
- 3 Dochtleuchtbrenner mit Brandkapsel
- 4 Abwärts gerichtete Dochtleuchtbrenner, Leuchtbrenner für Wagenlampen, Regenerativleuchtbrenner
- 5 Spiritusdochtbrenner für Heizzwecke
- 6 Petroleumdochtbrenner für Heizzwecke
- 7 Schalenbrenner (24 b)
- 8 Rinnenbrenner (24 b)

Dochtblaubrenner

- 9 Bestandteile von Dochtblaubrennern
- 10 Dochtblaubrenner mit oben brennendem Docht, ohne Brandscheibe, oder -kapsel
- 11 Dochtblaubrenner mit oben brennendem Docht, mit Brandscheibe oder -kapsel und ohne Dochtrohrflansch

- 12 Dochtblaubrenner mit oben brennendem Docht, mit Brandscheibe oder -kapsel und mit Dochtrohrflansch
- 13 Dochtblaubrenner mit einseitig brennendem Docht, ohne Dochtrohrflansch
- 14 Dochtblaubrenner mit einseitig brennendem Docht, mit Dochtrohrflansch

Anordnung des Dochtes im Brenner

- 15 Dochthülsen
- 16 Sicherheitsdochthülsen
- 17 Am Docht angreifende Dochtstellvorrichtungen
- 18 Am Dochtalter angreifende Dochtstellvorrichtungen
- 19 Dochtfeststellvorrichtungen und Dochtthubbegrenzungen
- 20 Dochteinziehvorrichtungen
- 21 Schwelbrenner
- 22 Luftgasbrenner und Luftgaslampen, bei denen der Carburator mit Hilfe des Lampenbrenners betrieben wird (26c, 6)

Teile von Dampfbrennern

- 23 Vergaser für Dampfbrenner
- 24 Düsen für Dampfbrenner und Reinigungsvorrichtungen für die Düsen
- 25 Mischrohre, Brennerköpfe für Dampfbrenner
- 26 Anheizvorrichtungen für Dampfbrenner
- 27 Regelungsvorrichtungen am Vergaser für die Brennstoffzufuhr zu Dampfbrennern (4c, 10)

Dampfbrenner (für Feuerungen 24b)

- 28 Dampfleuchtbrenner
- 29 Dampfbrenner für Lötlampen und Dampfbrenner zum Schweißen und Schneiden von Metallen (autogenes Schweißen und Schneiden 49h, 5⁰⁰, 7⁰⁰, elektrisches Schweißen 49h, 9⁰⁰)
- 30 Spiritusdampfbrenner für Heizzwecke
- 31 Dampfbrenner für Heizzwecke, Verdampfer einer Hilfsflamme ausgesetzt
- 32 Dampfbrenner für Heizzwecke, Verdampfer der Hauptflamme ausgesetzt
- 33 Dampfbrenner für Heizzwecke, Verdampfer durch Wärmeleitung beheizt
- 34 Dampfglühhlichtbrenner, Verdampfer einer Hilfsflamme ausgesetzt
- 35 Dampfglühhlichtbrenner, Verdampfer der Hauptflamme ausgesetzt
- 36 Dampfglühhlichtbrenner, Verdampfer durch Wärmeleitung beheizt
- 37 Verschiedene Verfahren und Einrichtungen zur Erzeugung von Brennerflammen mit flüssigen Brennstoffen (24b)

Gasleuchtbrenner

- 38 Gasschnittbrenner
- 39 Gas-Argandbrenner
- 40 Gasbrenner für Regenerativlampen
- 41 Gasbrenner für Decken- und Wagenlampen
- 42 Acetylgasbrenner

Gasblaubrenner

- 43 Preßgas- und Preßluftbrenner
Knallgasbrenner, Gebläsebrenner (4g, 29, 37, 55; 49h, 3⁰⁰, 5⁰⁰, 7⁰⁰)
- 44 01 zum Löten
- 10 zum Schweißen von Metallen

- 44 20 zum Schneiden von Metallen
- 30 zum Schweißen und Schneiden von Metallen, Wechselbrenner
- 40 Unterwasserbrenner
- 50 zum Oberflächenhärten von Stahl
- 45 Gassauerstoffbrenner zum Beheizen von festen, z. B. Kalklicht-, Zirkonlicht- sowie schlauchförmigen Glühkörpern
- 46 Gasblaubrennerdüsen: Düsenbau, Reinigung, Regeldüsen; Düsen für Gasglühlicht
- 47 Zuführung und Regelung der inneren und äußeren Verbrennungsluft bei Gasglühlichtbrennern und Lampen (für hängendes Gasglühlicht 4g, 54; Regelung und Zuführung der äußeren Verbrennungsluft durch Lampenzubehör 4a, 11-18)
- 48 Mischrohre für Gasglühlichtbrenner
- 49 Gasglühlichtbrenner mit Vorwärmung der Luft oder des Gases im Brenner
- 50 Gasglühlichtbrennerköpfe
- 51 01 Mischrohre für Gasheizbrenner
- 10 Regelvorrichtungen der Luftzufuhr
- 20 Regeldüsen
- 30 Vorrichtungen zur gleichzeitigen Regelung von Gas und Luft
- 40 Gasheizbrenner mit Vorwärmung der Gase
- 52 Gasheizbrennerköpfe, Vorwärmung der Verbrennungsluft
- 53 Gruppengasglühlichtbrenner
- 54 Invertgasglühlichtbrenner, Invertgasglühlichtlampen (4g, 47; 4a, 11-18)
- 55 Verschiedene Verfahren und Einrichtungen für Erzeugung von Brennerflammen mit gasförmigen Brennstoffen (24c, 10)