| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| **B** | **Sektion** | **Sektion B — Arbeitsverfahren; Transportieren** |
| **B01** | **Untersektion** | **Trennen; Mischen** |
| **B01** | **Klasse** | **Physikalische oder chemische Verfahren oder Vorrichtungen allgemein** |
| **B01D** | **Unterklasse** | **Trennen (Trennen fester Stoffe von festen Stoffen durch Nassverfahren B03B , B03D , mittels Luftsetzmaschinen oder Luftherden B03B , durch andere Trockenverfahren B07 ; magnetische oder elektrostatische Trennung fester Stoffe von festen Stoffen oder flüssigen oder gasförmigen Medien, Trennung durch mittels Hochspannung erzeugter elektrischer Felder B03C; Zentrifugen B04B; Wirbelvorrichtungen B04C; Pressen an sich zum Auspressen von Flüssigkeit aus flüssigkeitshaltigen Stoffen B30B 9/02) [5]** |
| **B01D 1/00** | **Hauptgruppe** | **Verdampfen (Trocknen von festen Stoffen oder Gegenständen durch Verdampfen des Flüssigkeitsgehaltes F26B) [1, 2006.01]** |
| B01D 1/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Verdampfer mit Heizschlangen [1, 2006.01] |
| B01D 1/04 | 1-Punkt Untergruppe | . Verdampfer mit waagerechten Rohren [1, 2006.01] |
| B01D 1/06 | 1-Punkt Untergruppe | . Verdampfer mit senkrechten Rohren [1, 2006.01] |
| B01D 1/08 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit kurzen Rohren (B01D 1/12 hat Vorrang) [1, 2006.01] |
| B01D 1/10 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit langen Rohren, z.B. Kestner-Verdampfer (B01D 1/12 hat Vorrang) [1, 2006.01] |
| B01D 1/12 | 2-Punkt Untergruppe | . . und Zwangsumlauf [1, 2006.01] |
| B01D 1/14 | 1-Punkt Untergruppe | . mit erhitzten Gasen oder Dämpfen in Berührung mit der Flüssigkeit [1, 2006.01] |
| B01D 1/16 | 1-Punkt Untergruppe | . durch Zerstäuben (B01D 1/22 hat Vorrang) [1, 2006.01] |
| B01D 1/18 | 2-Punkt Untergruppe | . . um trockene Feststoffe zu erhalten (B01D 1/24 hat Vorrang) [1, 2006.01] |
| B01D 1/20 | 2-Punkt Untergruppe | . . Zerstäuber [1, 2006.01] |
| B01D 1/22 | 1-Punkt Untergruppe | . indem die Flüssigkeit in dünner Schicht mit einer erhitzten Oberfläche in Berührung gebracht wird [1, 2006.01] |
| B01D 1/24 | 2-Punkt Untergruppe | . . um trockene Feststoffe zu erhalten [1, 2006.01] |
| B01D 1/26 | 1-Punkt Untergruppe | . Mehrfacheffekt-Verdampfer [1, 2006.01] |
| B01D 1/28 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Brüdenkompression [1, 2006.01] |
| B01D 1/30 | 1-Punkt Untergruppe | . Zubehör für Verdampfer [1, 2006.01] |
| **B01D 3/00** | **Hauptgruppe** | **Destillation oder ähnliche Austauschprozesse mit Flüssigkeit-Gas-Kontakt, z.B. Strippen [1, 2, 2006.01]** |
| B01D 3/02 | 1-Punkt Untergruppe | . in Kochern oder Destilliergefäßen [1, 2, 2006.01] |
| B01D 3/04 | 1-Punkt Untergruppe | . Röhrenverdampfer [1, 2006.01] |
| B01D 3/06 | 1-Punkt Untergruppe | . Plötzliche Verdampfung [Entspannen] [1, 2, 2006.01] |
| B01D 3/08 | 1-Punkt Untergruppe | . in rotierenden Kesseln; Zerstäubung auf rotierenden Scheiben (B01D 3/10 hat Vorrang) [1, 2006.01] |
| B01D 3/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Vakuumdestillation (B01D 3/12 hat Vorrang) [1, 2, 2006.01] |
| B01D 3/12 | 1-Punkt Untergruppe | . Molekulardestillation [1, 2, 2006.01] |
| B01D 3/14 | 1-Punkt Untergruppe | . Fraktionierte Destillation [1, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 3/16 | 2-Punkt Untergruppe | . . Fraktionierkolonnen, in denen Dampf durch die Flüssigkeit sprudelt [1, 2006.01] |
| B01D 3/18 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit horizontalen Blasenplatten [1, 2006.01] |
| B01D 3/20 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Blasenhauben; Steigrohre für Dampf; Austragrohre für Flüssigkeit [1, 2006.01] |
| B01D 3/22 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit waagerechten Siebplatten oder Gittern; Konstruktion von Siebplatten oder Gittern [1, 2006.01] |
| B01D 3/24 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit schrägen Platten oder stufenweise befestigten Elementen [1, 2006.01] |
| B01D 3/26 | 2-Punkt Untergruppe | . . Fraktionierkolonnen, in denen Dampf und Flüssigkeit hintereinander strömen oder in denen die Flüssigkeit in den Dampf gesprüht wird oder in denen eine Zweiphasenmischung sich in einer Richtung bewegt [1, 2006.01] |
| B01D 3/28 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Fraktionierkolonnen mit Oberflächenberührung und senkrechten Führungen z.B. Filmwirkung [1, 2006.01] |
| B01D 3/30 | 2-Punkt Untergruppe | . . Fraktionierkolonnen mit beweglichen Teilen oder in denen Zentrifugalbewegung bewirkt wird [1, 2006.01] |
| B01D 3/32 | 2-Punkt Untergruppe | . . andere Merkmale von Fraktionierkolonnen [1, 2006.01] |
| B01D 3/34 | 1-Punkt Untergruppe | . mit einer oder mehreren Hilfssubstanzen [1, 2006.01] |
| B01D 3/36 | 2-Punkt Untergruppe | . . Azeotrope Destillation [1, 2006.01] |
| B01D 3/38 | 2-Punkt Untergruppe | . . Wasserdampfdestillation [1, 2006.01] |
| B01D 3/40 | 2-Punkt Untergruppe | . . Extraktive Destillation [1, 2006.01] |
| B01D 3/42 | 1-Punkt Untergruppe | . Regelung; Steuerung [1, 2006.01] |
| **B01D 5/00** | **Hauptgruppe** | **Kondensation von Dämpfen; Wiedergewinnung flüchtiger Lösungsmittel durch Kondensation ( B01D 8/00 hat Vorrang; Kondensatoren F28B) [1, 3, 2006.01]** |
| **B01D 7/00** | **Hauptgruppe** | **Sublimation (B01D 8/00 hat Vorrang; Gefriertrocknung F26) [1, 2006.01]** |
| B01D 7/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Kristallisation unmittelbar aus der Dampfphase (zu Einkristallen C30B 23/00) [2, 2006.01] |
| **B01D 8/00** | **Hauptgruppe** | **Kühlfallen; Kühlleitbleche [3, 2006.01]** |
| **B01D 9/00** | **Hauptgruppe** | **Kristallisation (unmittelbar aus der Dampfphase B01D 7/02; Herstellen von Einkristallen C30B) [1, 2006.01]** |
| B01D 9/02 | 1-Punkt Untergruppe | . aus Lösungen [1, 2006.01] |
| B01D 9/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . Konzentrieren von Lösungen durch Entfernen des gefrorenen Lösungsmittels [1, 2006.01] |
| **B01D 11/00** | **Hauptgruppe** | **Lösungsmittelextraktion [1, 2006.01]** |
| B01D 11/02 | 1-Punkt Untergruppe | . von Feststoffen [1, 2006.01] |
| B01D 11/04 | 1-Punkt Untergruppe | . von flüssigen Lösungen [1, 2006.01] |
| **B01D 12/00** | **Hauptgruppe** | **Verdrängen von Flüssigkeit, z.B. aus nassen Feststoffen oder aus Dispersionen von Flüssigkeiten oder Feststoffen in Flüssigkeiten, mittels einer anderen Flüssigkeit [1, 2006.01]** |
| **B01D 15/00** | **Hauptgruppe** | **Trennverfahren durch Behandlung von Flüssigkeiten mit festen Sorbentien; Vorrichtungen hierfür [1, 4, 2006.01]** |
| B01D 15/02 | 1-Punkt Untergruppe | . mit bewegten Adsorbentien [1, 2006.01] |
| B01D 15/04 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Ionenaustauschstoffen als Adsorbentien (B01D 15/36 hat Vorrang) [1, 2006.01] |
| B01D 15/08 | 1-Punkt Untergruppe | . Selektive Adsorption, z.B. Chromatografie [1, 2006.01] |
| B01D 15/10 | 2-Punkt Untergruppe | . . gekennzeichnet durch bauliche oder verfahrensbedingte Merkmale [2006.01] |
| B01D 15/12 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Vorbereiten der Einspeisung [feed] [2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 15/14 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Einführen der Einspeisung [feed] in die Vorrichtung [2006.01] |
| B01D 15/16 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Konditionierung des Trägermediums [fluid carrier] [2006.01] |
| B01D 15/18 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Durchflusssysteme [flow patterns] [2006.01] |
| B01D 15/20 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Konditionierung der Sorbentien [2006.01] |
| B01D 15/22 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Aufbau der Säule [2006.01] |
| B01D 15/24 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Aufbereitung der zu verteilenden Fraktionen [2006.01] |
| B01D 15/26 | 2-Punkt Untergruppe | . . gekennzeichnet durch den Trennungsmechanismus [2006.01] |
| B01D 15/30 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Verteilungschromatografie [2006.01] |
| B01D 15/32 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Chromatografie mit gebundenen Phasen [bonded phase chromatography], z.B. mit normal gebundener Phase, mit Umkehrphase oder mit hydrophober Wechselwirkung [2006.01] |
| B01D 15/34 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Größen-selektive Trennung, z.B. Größenausschluss-Chromatografie [size-exclusion chromatography]; Gelfiltration; Permeation [2006.01] |
| B01D 15/36 | 3-Punkt Untergruppe | . . . unter Einbeziehung ionischer Wechselwirkung, z.B. Ionenaustausch, Ionenpaar, Ionenunterdrückung oder Ionenausschluss [2006.01] |
| B01D 15/38 | 3-Punkt Untergruppe | . . . unter Einbeziehung einer spezifischen Wechselwirkung, die von keiner der Gruppen B01D 15/30-B01D 15/36 umfasst ist, z.B. Affinität, Ligandenaustausch oder chirale Chromatografie [2006.01] |
| B01D 15/40 | 3-Punkt Untergruppe | . . . unter Verwendung einer überkritischen Flüssigkeit [fluid] als mobile Phase oder Eluent [2006.01] |
| B01D 15/42 | 2-Punkt Untergruppe | . . gekennzeichnet durch die Entwicklungstechnik [development mode], z.B. durch Verdrängung oder Elution [2006.01] |
| **B01D 17/00** | **Hauptgruppe** | **Trennen von Flüssigkeiten, soweit nicht anderweitig vorgesehen, z.B. durch thermische Diffusion [1, 2006.01]** |
| B01D 17/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen von nicht mischbaren Flüssigkeiten [1, 2006.01] |
| B01D 17/022 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Kontakt mit einem vorzugsweise benetzbaren Feststoff [4, 2006.01] |
| B01D 17/025 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Schwerkraft in einem Absetztank [4, 2006.01] |
| B01D 17/028 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit einem Satz von Leitblechen versehen [4, 2006.01] |
| B01D 17/032 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit einer besonderen Einrichtung zum Entfernen wenigstens einer der getrennten Flüssigkeiten [4, 2006.01] |
| B01D 17/035 | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung von Gasblasen oder bewegten Feststoffen, die in die Mischung eingeführt werden [4, 2006.01] |
| B01D 17/038 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Zentrifugalkraft (Zentrifugen B04B; Zyklone B04C) [4, 2006.01] |
| B01D 17/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . Brechen von Emulsionen [1, 2006.01] |
| B01D 17/05 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch chemische Behandlung [4, 2006.01] |
| B01D 17/06 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen von Flüssigkeiten voneinander durch Elektrizität [1, 2006.01] |
| B01D 17/09 | 1-Punkt Untergruppe | . durch thermische Diffusion [4, 2006.01] |
| B01D 17/12 | 1-Punkt Untergruppe | . Hilfseinrichtungen besonders ausgebildet für die Verwendung bei flüssigkeitstrennenden Vorrichtungen, z.B. Steuerungen [4, 2006.01] |
| **B01D 19/00** | **Hauptgruppe** | **Entgasen von Flüssigkeiten [1, 2006.01]** |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 19/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Schaumzerteilung oder Schaumverhütung [1, 2006.01] |
| B01D 19/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Zugabe von chemischen Substanzen [1, 2006.01] |
| **B01D 21/00** | **Hauptgruppe** | **Trennen fester Schwebeteilchen von Flüssigkeiten durch Sedimentation (differenzielle Sedimentation B03D 3/00) [1, 2006.01]** |
| B01D 21/01 | 1-Punkt Untergruppe | . unter Verwendung von Ausflockungsmitteln [1, 2, 2006.01] |
| B01D 21/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Absetztanks [1, 4, 2006.01] |
| B01D 21/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit sich bewegenden Schabern [1, 2006.01] |
| B01D 21/06 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit rotierenden Schabern [1, 2006.01] |
| B01D 21/08 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Ausflockungskammern versehen [1, 2006.01] |
| B01D 21/18 | 1-Punkt Untergruppe | . Konstruktion der Schaber oder Antriebsmechanismen für Absetztanks [1, 2006.01] |
| B01D 21/20 | 2-Punkt Untergruppe | . . Antriebsmechanismen [1, 2006.01] |
| B01D 21/22 | 2-Punkt Untergruppe | . . Sicherheitsmechanismen [1, 2006.01] |
| B01D 21/24 | 1-Punkt Untergruppe | . Füllmechanismen oder Entleermechanismen für Absetztanks [1, 2006.01] |
| B01D 21/26 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen des Sediments unterstützt durch Zentrifugalkraft [1, 2006.01] |
| B01D 21/28 | 1-Punkt Untergruppe | . Mechanische Hilfseinrichtungen zur Beschleunigung der Sedimentation, z.B. durch Vibratoren oder dgl. [4, 2006.01] |
| B01D 21/30 | 1-Punkt Untergruppe | . Kontroll- u. Regeleinrichtungen [4, 2006.01] |
| B01D 21/32 | 2-Punkt Untergruppe | . . Dichtekontrolle der Klarflüssigkeit oder des Sediments, z.B. optische Kontrolle [4, 2006.01] |
| B01D 21/34 | 2-Punkt Untergruppe | . . Steuern der Zulauf-Verteilung; Steuern des Flüssigkeitsspiegels [4, 2006.01] |
| | | **Filtration; Filtermaterial, seine Regenerierung [2]** |
| **B01D 24/00** | **Hauptgruppe** | **Loses Filtermaterial enthaltende Filter, d.h. Filtermaterial ohne jegliches Bindemittel zwischen seinen einzelnen Partikeln oder Fasern (B01D 27/02 hat Vorrang) [5, 2006.01]** |
| B01D 24/02 | 1-Punkt Untergruppe | . mit während der Filtration stationärem Filterbett [5, 2006.01] |
| B01D 24/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . das Filtermaterial ist zwischen durchlässigen befestigten Wänden festgelegt (B01D 24/10 , B01D 24/20 haben Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 24/06 | 3-Punkt Untergruppe | . . . die durchlässigen Wände weisen eine Folge von jalousieartigen Schlitzen auf [5, 2006.01] |
| B01D 24/08 | 3-Punkt Untergruppe | . . . das Filtermaterial ist von wenigstens zwei durchlässigen koaxialen Wänden getragen [5, 2006.01] |
| B01D 24/10 | 2-Punkt Untergruppe | . . das Filtermaterial ist in einem geschlossenen Behälter gehalten [5, 2006.01] |
| B01D 24/12 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Abwärtsfiltration, wobei das Filtermaterial von durchlässigen Oberflächen getragen wird (B01D 24/18 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 24/14 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Abwärtsfiltration, wobei der Behälter Verteil- oder Sammeleinrichtungen oder durchlässige Leitungen aufweist (B01D 24/18 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 24/16 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Aufwärtsfiltration (B01D 24/18 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 24/18 | 3-Punkt Untergruppe | . . . kombinierte Auf- und Abwärtsfiltration [5, 2006.01] |
| B01D 24/20 | 2-Punkt Untergruppe | . . das Filtermaterial befindet sich in einem offenen Behälter [5, 2006.01] |
| B01D 24/22 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Abwärtsfiltration, wobei das Filtermaterial von durchlässigen Oberflächen getragen wird [5, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 24/24 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Abwärtsfiltration, wobei der Behälter Verteileinrichtungen oder Sammeleinrichtungen oder durchlässige Leitungen aufweist [5, 2006.01] |
| B01D 24/26 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Aufwärtsfiltration [5, 2006.01] |
| B01D 24/28 | 1-Punkt Untergruppe | . mit sich während der Filtration bewegendem Filterbett (mit fluidisiertem Filterbett B01D 24/36) [5, 2006.01] |
| B01D 24/30 | 2-Punkt Untergruppe | . . Translation [5, 2006.01] |
| B01D 24/32 | 2-Punkt Untergruppe | . . Rotation [5, 2006.01] |
| B01D 24/34 | 1-Punkt Untergruppe | . mit sich nebst seinem durchlässigen Träger bewegendem Filtermaterial (Kippwannen, -tröge oder ähnliche Baugruppen B01D 33/327) [5, 2006.01] |
| B01D 24/36 | 1-Punkt Untergruppe | . mit während der Filtration fluidisiertem Filterbett (mit stationärem Filterbett B01D 24/02) [5, 2006.01] |
| B01D 24/38 | 1-Punkt Untergruppe | . Zuführ- oder Austragsvorrichtungen [5, 2006.01] |
| B01D 24/40 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Zuführen [5, 2006.01] |
| B01D 24/42 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Austragen von Filtrat [5, 2006.01] |
| B01D 24/44 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Austragen von Filterkuchen, z.B. Schurren [5, 2006.01] |
| B01D 24/46 | 1-Punkt Untergruppe | . Regenerieren des Filtermaterials im Filter (B01D 24/44 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 24/48 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Vorrichtungen zur Regelung der Filtration zu einer Einheit kombiniert [5, 2006.01] |
| **B01D 25/00** | **Hauptgruppe** | **Filter, die durch Zusammenspannen mehrerer Filterelemente oder Teile solcher Elemente gebildet sind (Scheibenfilter B01D 29/39) [1, 5, 2006.01]** |
| B01D 25/02 | 1-Punkt Untergruppe | . wobei die Elemente einzelne vorgeformte Filtergruppen bilden, in denen die Elemente vorgeformte unabhängige Filtereinheiten sind, z.B. Modul-Systeme [1, 2006.01] |
| B01D 25/12 | 1-Punkt Untergruppe | . Filterpressen, d.h. von Plattentyp oder Platten- und Rahmentyp [1, 2006.01] |
| B01D 25/127 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit einem oder mehreren beweglichen Filterbändern, die derart angeordnet sind, dass sie während der Filtration zwischen den Filterplatten oder zwischen jeweils Platte und Rahmen eingespannt werden, z.B. endlose Filterbänder in Zick-Zack-Anordnung (B01D 25/172 , B01D 25/176 , B01D 25/19 haben Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 25/133 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Kompression des Filterkuchens, z.B. durch aufblasbare Membranen [5, 2006.01] |
| B01D 25/164 | 2-Punkt Untergruppe | . . Filterpressen mit Kammerplatten, d.h. die Seiten des Filterelementes sind zwischen zwei aufeinender folgenden Filterplatten eingespannt (B01D 25/127 , B01D 25/172 , B01D 25/176 , B01D 25/19 haben Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 25/168 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Kompression des Filterkuchens, z.B. durch aufblasbare Membranen [5, 2006.01] |
| B01D 25/172 | 2-Punkt Untergruppe | . . Plattentransportvorrichtungen (Entfernung der Filterkuchen B01D 25/32) [5, 2006.01] |
| B01D 25/176 | 2-Punkt Untergruppe | . . Befestigen des Filterelementes an der Filterpressenplatte, z.B. um die zentrale Zuführbohrung in den Platten [5, 2006.01] |
| B01D 25/19 | 2-Punkt Untergruppe | . . Schließvorrichtungen für Filterpressen, z.B. Hydraulikzylinder [5, 2006.01] |
| B01D 25/21 | 2-Punkt Untergruppe | . . Platten- und Rahmenpressen (B01D 25/172 , B01D 25/176 , B01D 25/19 haben Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 25/22 | 1-Punkt Untergruppe | . Zellenförmige Filter [1, 2006.01] |
| B01D 25/24 | 2-Punkt Untergruppe | . . Zellenförmige Walzenfilter [1, 2006.01] |
| B01D 25/26 | 2-Punkt Untergruppe | . . Zellenförmige Stapelfilter [1, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 25/28 | 1-Punkt Untergruppe | . Auslaugen oder Waschen von Filterkuchen im Filter [1, 2006.01] |
| B01D 25/30 | 1-Punkt Untergruppe | . Füllvorrichtungen [1, 2006.01] |
| B01D 25/32 | 1-Punkt Untergruppe | . Entfernen des Filterkuchens [1, 2006.01] |
| B01D 25/34 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Bewegen der Filterelemente [1, 2006.01] |
| B01D 25/36 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Zentrifugalkraft [1, 2006.01] |
| B01D 25/38 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Bewegen von Teilen, die über feststehende Filterelemente streichen, z.B. Kratzer [1, 2006.01] |
| **B01D 27/00** | **Hauptgruppe** | **Filterpatronen des Wegwerftyps [1, 5, 2006.01]** |
| B01D 27/02 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Patronen, aus einer Masse von losem Material hergestellt [1, 2006.01] |
| B01D 27/04 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Patronen, aus einem Stück von einheitlichem Material hergestellt, z.B. Filterpapier [1, 2006.01] |
| B01D 27/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit gewelltem, gefaltetem oder gewickeltem Filtermaterial [1, 2006.01] |
| B01D 27/07 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit koaxialer Strömung durch das Filterelement [5, 2006.01] |
| B01D 27/08 | 1-Punkt Untergruppe | . Ausbildung des Gehäuses [1, 2006.01] |
| B01D 27/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Sicherheitsvorrichtungen, z.B. Umgehungsleitungen [1, 2006.01] |
| B01D 27/14 | 1-Punkt Untergruppe | . mit mehr als einem Filterelement [5, 2006.01] |
| **B01D 29/00** | **Hauptgruppe** | **Filter mit während der Filtration stationären Filterelementen, z.B. Druckfilter oder Saugfilter, die nicht durch die Gruppen B01D 24/00-B01D 27/00 umfasst werden; Filterelemente hierfür [1, 2006.01]** |
| B01D 29/01 | 1-Punkt Untergruppe | . Flachfilterelemente (B01D 29/39 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 29/03 | 2-Punkt Untergruppe | . . selbsttragend [5, 2006.01] |
| B01D 29/05 | 2-Punkt Untergruppe | . . nicht selbsttragend [5, 2006.01] |
| B01D 29/07 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit gewellten, gefalteten oder gewickelten Filterbögen [5, 2006.01] |
| B01D 29/075 | 2-Punkt Untergruppe | . . angeordnet in einem geschlossenen Gehäuse und Kratzer oder Rührer auf der Kuchenseite des Filterelementes umfassend, z.B. Filter vom Nutsche- oder Rosenmund-Typ zur Durchführung mehrstufiger Arbeitsgänge wie z.B. chemische Reaktionen, Filtrieren und Kuchenbehandlung [5, 2006.01] |
| B01D 29/085 | 1-Punkt Untergruppe | . Filtriertrichter; Halter dafür [5, 2006.01] |
| B01D 29/09 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Filterbändern, z.B. zwischen den Filtervorgängen bewegbar [5, 2006.01] |
| B01D 29/11 | 1-Punkt Untergruppe | . Beutel-, Käfig-, Schlauch-, Röhren-, Hülsen- oder ähnliche Filterelemente [5, 2006.01] |
| B01D 29/13 | 2-Punkt Untergruppe | . . nicht selbsttragende Filterelemente [5, 2006.01] |
| B01D 29/15 | 3-Punkt Untergruppe | . . . angeordnet für einwärts gerichtete Strömung der Filtration [5, 2006.01] |
| B01D 29/17 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . mit offenen Enden [5, 2006.01] |
| B01D 29/19 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . auf festem Rahmen mit Oberflächenrillen oder dgl. [5, 2006.01] |
| B01D 29/21 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . mit gewellten, gefalteten oder gewickelten Bögen [5, 2006.01] |
| B01D 29/23 | 3-Punkt Untergruppe | . . . angeordnet für auswärts gerichtete Strömung der Filtration [5, 2006.01] |
| B01D 29/25 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . mit offenen Enden [5, 2006.01] |
| B01D 29/27 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Filterbeutel [5, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 29/31 | 2-Punkt Untergruppe | . . selbsttragende Filterelemente [5, 2006.01] |
| B01D 29/33 | 3-Punkt Untergruppe | . . . angeordnet für einwärts gerichtete Strömung der Filtration [5, 2006.01] |
| B01D 29/35 | 3-Punkt Untergruppe | . . . angeordnet für auswärts gerichtete Strömung der Filtration [5, 2006.01] |
| B01D 29/37 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit offenen Enden [5, 2006.01] |
| B01D 29/39 | 1-Punkt Untergruppe | . mit auf oder um ein oder mehrere Rohre Seite an Seite angeordneten hohlen Ringscheiben, z.B. Blattfilter [5, 2006.01] |
| B01D 29/41 | 2-Punkt Untergruppe | . . quer auf dem Rohr aufgezogen [5, 2006.01] |
| B01D 29/43 | 2-Punkt Untergruppe | . . in anderer Weise befestigt als quer auf dem Rohr aufgezogen [5, 2006.01] |
| B01D 29/44 | 1-Punkt Untergruppe | . Spaltfilterelemente, d.h. Verwendung von benachbarten undurchlässigen Oberflächen [4, 2006.01] |
| B01D 29/46 | 2-Punkt Untergruppe | . . von flachen, gestapelten Körpern [4, 2006.01] |
| B01D 29/48 | 2-Punkt Untergruppe | . . von spiralig oder schraubenförmig gewundenen Körpern [4, 2006.01] |
| B01D 29/50 | 1-Punkt Untergruppe | . mit mehreren unabhängigen Filterelementen, gekennzeichnet durch ihre gegenseitige Anordnung (B01D 29/39 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 29/52 | 2-Punkt Untergruppe | . . in paralleler Verbindung [5, 2006.01] |
| B01D 29/54 | 3-Punkt Untergruppe | . . . konzentrisch oder koaxial angeordnet [5, 2006.01] |
| B01D 29/56 | 2-Punkt Untergruppe | . . in Hintereinanderschaltung verbunden [5, 2006.01] |
| B01D 29/58 | 3-Punkt Untergruppe | . . . konzentrisch oder koaxial angeordnet [5, 2006.01] |
| B01D 29/60 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Vorrichtungen zur Regelung der Filtration zu einer Einheit kombiniert [5, 2006.01] |
| B01D 29/62 | 1-Punkt Untergruppe | . Regenerieren des Filtermaterials im Filter (Vorrichtungen zum Außerbetriebnehmen einer oder mehrerer Einheiten von Vielfachfiltern, z.B. zum Regenerieren B01D 35/12) [5, 2006.01] |
| B01D 29/64 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch auf der Kuchenseite des Filterelementes wirkende Kratzer, Bürsten oder dgl. [5, 2006.01] |
| B01D 29/66 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Spülen, z.B. Druckluftstöße im Gegenstrom [5, 2006.01] |
| B01D 29/68 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mittels Rückspülarmen, Rückspülschuhen oder Rückspüldüsen [5, 2006.01] |
| B01D 29/70 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch die Bewegung des Filterelements hervorgerufene Kräfte [5, 2006.01] |
| B01D 29/72 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Vibrationen [5, 2006.01] |
| B01D 29/74 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Zentrifugalkraft [5, 2006.01] |
| B01D 29/76 | 1-Punkt Untergruppe | . Handhaben des Filterkuchens im Filter für andere Zwecke als Regenerieren (B01D 29/94 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 29/78 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Waschen [5, 2006.01] |
| B01D 29/80 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Trocknen [5, 2006.01] |
| B01D 29/82 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Kompression [5, 2006.01] |
| B01D 29/84 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Gase oder durch Erhitzen [5, 2006.01] |
| B01D 29/86 | 2-Punkt Untergruppe | . . Verzögern der Kuchenbildung auf dem Filter während der Filtrierphase, z.B. durch Rührer [5, 2006.01] |
| B01D 29/88 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Zuführ- oder Austragsvorrichtungen [5, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 29/90 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Zuführen [5, 2006.01] |
| B01D 29/92 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Austragen von Filtrat [5, 2006.01] |
| B01D 29/94 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Austragen von Filterkuchen, z.B. Schurren [5, 2006.01] |
| B01D 29/96 | 1-Punkt Untergruppe | . in denen die Filterelemente zwischen den Filtriervorgängen bewegt werden; besondere Maßnahmen für das Entfernen oder Ersetzen der Filterelemente; Transportsysteme für Filter (B01D 29/09 , B01D 29/70 haben Vorrang) [5, 2006.01] |
| **B01D 33/00** | **Hauptgruppe** | **Filter mit während des Filtrationsvorganges sich bewegenden Filterelementen (Filter mit während des Filtriervorganges bewegtem oder fluidisiertem, losem Filtermaterial B01D 24/28-B01D 24/36; Filterzentrifugen B04B) [1, 5, 2006.01]** |
| B01D 33/01 | 1-Punkt Untergruppe | . mit sich geradlinig bewegenden Filterelementen, z.B. Kolben (B01D 33/04-B01D 33/327 haben Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 33/03 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit vibrierenden Filterelementen [5, 2006.01] |
| B01D 33/04 | 1-Punkt Untergruppe | . mit über für das Filtrieren undurchlässige Zylinder geführten Filterbändern oder dgl. [1, 5, 2006.01] |
| B01D 33/044 | 1-Punkt Untergruppe | . mit über für das Filtrieren durchlässige Zylinder geführten Filterbändern oder dgl. [5, 2006.01] |
| B01D 33/048 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit endlosen Filterbändern [5, 2006.01] |
| B01D 33/052 | 3-Punkt Untergruppe | . . . kombiniert mit einer Kompressionsvorrichtung (B01D 33/64 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 33/056 | 1-Punkt Untergruppe | . Ausbildung von Filterbändern oder Tragbändern, z.B. Vorrichtungen zum Zentrieren, Befestigen oder Abdichten der Filterbänder oder Tragbänder [5, 2006.01] |
| B01D 33/06 | 1-Punkt Untergruppe | . mit rotierenden zylindrischen Filterflächen, z.B. Hohltrommeln (B01D 33/044 hat Vorrang) [1, 2006.01] |
| B01D 33/067 | 2-Punkt Untergruppe | . . Ausbildung von Filtertrommeln, z.B. Anordnungen zur Befestigung oder Abdichtung [5, 2006.01] |
| B01D 33/073 | 2-Punkt Untergruppe | . . angeordnet für einwärts gerichtete Strömung der Filtration [5, 2006.01] |
| B01D 33/09 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Zellen, die voneinander unabhängig mit dem Druckverteiler verbunden sind [5, 2006.01] |
| B01D 33/11 | 2-Punkt Untergruppe | . . angeordnet für auswärts gerichtete Strömung der Filtration [5, 2006.01] |
| B01D 33/13 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Zellen, die voneinander unabhängig mit dem Druckverteiler verbunden sind [5, 2006.01] |
| B01D 33/15 | 1-Punkt Untergruppe | . mit rotierenden ebenen Filterflächen [5, 2006.01] |
| B01D 33/17 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit rotierenden Filtertischen (Tische aufgeteilt in getrennt kippbare Wannen, Tröge oder ähnliche Glieder B01D 33/327) [5, 2006.01] |
| B01D 33/19 | 3-Punkt Untergruppe | . . . die Fläche des Tisches ist in aufeinanderfolgend gekippte Sektoren oder Zellen aufgeteilt, z.B. zum Austragen des Filterkuchens [5, 2006.01] |
| B01D 33/21 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit hohlen Filterscheiben, die quer auf einer rotierenden Hohlwelle befestigt sind [5, 2006.01] |
| B01D 33/23 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Ausbildung von Scheiben oder Sektoren als deren Bestandteil [5, 2006.01] |
| B01D 33/25 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Hohlrahmen axial befestigt auf einer rotierenden Hohlwelle [5, 2006.01] |
| B01D 33/27 | 1-Punkt Untergruppe | . mit rotierenden Filterflächen, die weder zylindrisch noch eben sind, z.B. schraubenförmige Flächen [5, 2006.01] |
| B01D 33/29 | 1-Punkt Untergruppe | . die Bewegung der Filterelemente ist eine Kombination von Bewegungen (B01D 33/19 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 33/31 | 2-Punkt Untergruppe | . . Planetenbewegung [5, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 33/327 | 2-Punkt Untergruppe | . . Kippwannen, Kipptröge oder ähnliche Baugruppen [5, 2006.01] |
| B01D 33/333 | 1-Punkt Untergruppe | . mit einzelnen Filterelementen, die sich entlang eines geschlossenen Weges bewegen (Kippwannen, -tröge oder ähnliche Baugruppen B01D 33/327) [5, 2006.01] |
| B01D 33/35 | 1-Punkt Untergruppe | . mit einer Vielzahl von Filterelementen, gekennzeichnet durch deren gegenseitige Anordnung (B01D 33/21 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 33/37 | 2-Punkt Untergruppe | . . in Parallelschaltung [5, 2006.01] |
| B01D 33/39 | 3-Punkt Untergruppe | . . . konzentrisch oder koaxial [5, 2006.01] |
| B01D 33/41 | 2-Punkt Untergruppe | . . in Reihenschaltung [5, 2006.01] |
| B01D 33/42 | 3-Punkt Untergruppe | . . . konzentrisch oder koaxial [5, 2006.01] |
| B01D 33/44 | 1-Punkt Untergruppe | . Regenerieren des Filtermaterials im Filter (Vorrichtungen zum Außerbetriebnehmen einer oder mehrerer Einheiten von Vielfachfiltern, z.B. zum Regenerieren, B01D 35/12) [5, 2006.01] |
| B01D 33/46 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch auf der Kuchenseite des Filterelementes wirkende Kratzer, Bürsten oder dgl. [5, 2006.01] |
| B01D 33/48 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Spülen, z.B. Druckluftstöße im Gegenstrom [5, 2006.01] |
| B01D 33/50 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mittels Rückspülarmen, Rückspülschuhen oder Rückspüldüsen [5, 2006.01] |
| B01D 33/52 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch die Bewegung des Filterelements hervorgerufene Kräfte [5, 2006.01] |
| B01D 33/54 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Vibrationen [5, 2006.01] |
| B01D 33/56 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Zentrifugalkraft [5, 2006.01] |
| B01D 33/58 | 1-Punkt Untergruppe | . Handhaben des Filterkuchens im Filter für andere Zwecke als Regenerieren (B01D 33/76 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 33/60 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Waschen [5, 2006.01] |
| B01D 33/62 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Trocknen [5, 2006.01] |
| B01D 33/64 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Kompression [5, 2006.01] |
| B01D 33/66 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Gase oder durch Erhitzen [5, 2006.01] |
| B01D 33/68 | 2-Punkt Untergruppe | . . Verzögern der Kuchenbildung auf dem Filter während der Filtrierphase, z.B. durch Rührer [5, 2006.01] |
| B01D 33/70 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Zuführ- oder Austragsvorrichtungen (B01D 33/82 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 33/72 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Zuführen [5, 2006.01] |
| B01D 33/74 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Austragen von Filtrat [5, 2006.01] |
| B01D 33/76 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Austragen von Filterkuchen, z.B. Schurren [5, 2006.01] |
| B01D 33/80 | 1-Punkt Untergruppe | . Zusatzeinrichtungen [5, 2006.01] |
| B01D 33/82 | 2-Punkt Untergruppe | . . Mittel zur Druckverteilung [5, 2006.01] |
| **B01D 35/00** | **Hauptgruppe** | **Filtervorrichtungen mit Merkmalen, die nicht ausdrücklich durch die Gruppen B01D 24/00-B01D 33/00 umfasst werden oder für Anwendungen, die nicht ausdrücklich durch die Gruppen B01D 24/00-B01D 33/00 umfasst werden; Hilfsvorrichtungen zur Filtration; Ausbildung des Filtergehäuses [1, 2006.01]** |
| B01D 35/01 | 1-Punkt Untergruppe | . Vorrichtung zum Entfernen von Gas, z.B. Entlüftungssysteme [5, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 35/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Filter, ausgebildet zur Unterbringung an bestimmten Stellen, z.B. in Rohrleitungen, vor Pumpen, vor Absperrhähnen (B01D 35/05 hat Vorrang) [1, 2006.01] |
| B01D 35/027 | 2-Punkt Untergruppe | . . fest montiert in oder auf Lagertanks oder Vorrattanks (B01D 35/04 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 35/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . Stöpselfilter, Zapfhahnfilter oder Hahnfilter [1, 2006.01] |
| B01D 35/05 | 1-Punkt Untergruppe | . Schwimmende Filter [5, 2006.01] |
| B01D 35/06 | 1-Punkt Untergruppe | . Filter mit Anwendung von Elektrizität oder Magnetismus (Ultrafiltration, Mikrofiltration B01D 61/14; Elektrodialyse, Elektroosmose B01D 61/42; Kombinationen aus Filtern und Magnetscheidern B03C 1/30) [1, 5, 2006.01] |
| B01D 35/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Bürstenfilter [1, 2006.01] |
| B01D 35/12 | 1-Punkt Untergruppe | . Vorrichtungen zum Außerbetriebnehmen einer oder mehrerer Einheiten von Vielfachfiltern, z.B. zum Regenerieren [1, 2006.01] |
| B01D 35/14 | 1-Punkt Untergruppe | . Sicherheitsvorrichtungen, besonders für die Filtration ausgebildet; Einrichtungen zum Anzeigen von Verstopfungen (eingebaut in einem Wegwerffilter B01D 27/10) [1, 2006.01] |
| B01D 35/143 | 2-Punkt Untergruppe | . . Einrichtungen zum Anzeigen des Filterzustands [5, 2006.01] |
| B01D 35/147 | 2-Punkt Untergruppe | . . Umgehungsventile oder Sicherheitsventile [5, 2006.01] |
| B01D 35/15 | 2-Punkt Untergruppe | . . in zwei Richtungen arbeitende Filter [5, 2006.01] |
| B01D 35/153 | 2-Punkt Untergruppe | . . Ventile zur Verhinderung von Leckage oder Rücklauf [5, 2006.01] |
| B01D 35/157 | 2-Punkt Untergruppe | . . Ventile zur Regelung der Durchflussmenge; Durchlasskanäle zur Dämpfung oder Mengenbegrenzung [5, 2006.01] |
| B01D 35/16 | 1-Punkt Untergruppe | . Reinigungseinrichtungen [1, 2006.01] |
| B01D 35/18 | 1-Punkt Untergruppe | . Erhitzen oder Abkühlen der Filter [1, 2006.01] |
| B01D 35/20 | 1-Punkt Untergruppe | . Vibrieren der Filter (Regenerieren des Filtermaterials durch Vibrationen in Filtern mit stationären Filterelementen B01D 29/72; Austrag des Filterkuchens durch Vibrationen in Filtern mit bewegten Filterelementen B01D 33/54 , B01D 33/76) [1, 5, 2006.01] |
| B01D 35/22 | 1-Punkt Untergruppe | . Festlegen der Strömungsrichtung der zu filtrierenden Mischung auf die Filter in einer Weise, um die Filter sauber zu halten [1, 2006.01] |
| B01D 35/24 | 1-Punkt Untergruppe | . Säuberung der Filter mittels losem, körnigem Material [1, 2006.01] |
| B01D 35/26 | 1-Punkt Untergruppe | . Filter mit Einbaupumpen [1, 2006.01] |
| B01D 35/28 | 1-Punkt Untergruppe | . Siebe [Seiher], soweit nicht anderweitig vorgesehen [1, 2006.01] |
| B01D 35/30 | 1-Punkt Untergruppe | . Ausbildung des Filtergehäuses [4, 2006.01] |
| B01D 35/31 | 2-Punkt Untergruppe | . . einschließlich Anordnungen für den Schutz der Umwelt, z.B. Druckfestigkeitsmerkmale [5, 2006.01] |
| B01D 35/32 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Schutz gegen Strahlung [5, 2006.01] |
| B01D 35/34 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit offener Oberseite (B01D 35/31 hat Vorrang) [5, 2006.01] |
| **B01D 36/00** | **Hauptgruppe** | **Filterschaltungen oder Kombinationen von Filtern mit anderen Trennvorrichtungen ( Vorrichtungen zum Entfernen von Gas, z.B. Entlüftungssysteme B01D 35/01; magnetische oder elektrostatische Separatoren kombiniert mit Filtern B03C) [4, 5, 2006.01]** |
| B01D 36/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Kombinationen von Filtern unterschiedlicher Art (B01D 29/50 , B01D 33/35 haben Vorrang) [4, 5, 2006.01] |
| B01D 36/04 | 1-Punkt Untergruppe | . Kombinationen von Filtern mit Absetztanks [4, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| **B01D 37/00** | **Hauptgruppe** | **Filtrationsverfahren (Verfahren, besonders zum Filtrieren von Gasen ausgebildet B01D 46/00) [1, 2006.01]** |
| B01D 37/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Aufbringen der Filterhilfsschicht auf Filterelemente oder des Filtermaterials; Zugabe von Filterhilfsmitteln zu der zu filtrierenden Flüssigkeit [1, 2006.01] |
| B01D 37/03 | 1-Punkt Untergruppe | . Verwendung von Flockungsmitteln [5, 2006.01] |
| B01D 37/04 | 1-Punkt Untergruppe | . Steuerung der Filtration [1, 2006.01] |
| **B01D 39/00** | **Hauptgruppe** | **Filtermaterial für Flüssigkeiten oder Gase [1, 2006.01]** |
| B01D 39/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Loses Filtermaterial, z.B. lose Fasern [1, 2006.01] |
| B01D 39/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . Organisches Material, z.B. Cellulose, Baumwolle [1, 2006.01] |
| B01D 39/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . Anorganisches Material, z.B. Asbestfasern, Glasperlen oder Glasfäden [1, 2006.01] |
| B01D 39/08 | 1-Punkt Untergruppe | . Filtertuch, d.h. gewebtes, gestricktes oder geflochtenes Material (metallisches B01D 39/10) [1, 2006.01] |
| B01D 39/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Filtersiebe, hauptsächlich aus Metall hergestellt [1, 2006.01] |
| B01D 39/12 | 2-Punkt Untergruppe | . . aus Drahtgaze; aus geflochtenem Draht; aus Streckmetall [1, 2006.01] |
| B01D 39/14 | 1-Punkt Untergruppe | . Anderes selbsttragendes Filtermaterial [1, 2006.01] |
| B01D 39/16 | 2-Punkt Untergruppe | . . aus organischem Material, z.B. synthetischen Fasern [1, 2006.01] |
| B01D 39/18 | 3-Punkt Untergruppe | . . . wobei das Material aus Cellulose oder deren Derivaten besteht [1, 2006.01] |
| B01D 39/20 | 2-Punkt Untergruppe | . . aus anorganischem Material, z.B. Asbest, Papier, metallischem Filtermaterial aus nicht gewebten Drähten [1, 2006.01] |
| **B01D 41/00** | **Hauptgruppe** | **Regenerieren von Filtermaterial oder der Filterelemente außerhalb des Filters für Flüssigkeiten oder Gase [1, 2006.01]** |
| B01D 41/02 | 1-Punkt Untergruppe | . von losem Filtermaterial [1, 2006.01] |
| B01D 41/04 | 1-Punkt Untergruppe | . von starrem, selbsttragenden Filtermaterial [1, 2006.01] |
| **B01D 43/00** | **Hauptgruppe** | **Abscheidung fester Teilchen aus Flüssigkeiten oder von Flüssigkeiten aus Feststoffen anders als durch Sedimentation oder Filtration (Flotationsverfahren B03D 1/00; Trocknen von festem Material oder von Gegenständen F26B) [1, 2006.01]** |
| | | **Abscheiden von in Gasen oder Dämpfen dispergierten Teilchen** |
| **B01D 45/00** | **Hauptgruppe** | **Abscheiden von in Gasen oder Dämpfen dispergierten Teilchen mittels Schwerkraft, Trägheitskräften oder Zentrifugalkräften [1, 2006.01]** |
| B01D 45/02 | 1-Punkt Untergruppe | . unter Ausnutzung der Schwerkraft [1, 2006.01] |
| B01D 45/04 | 1-Punkt Untergruppe | . unter Ausnutzung der Massenträgheit (B01D 45/12 hat Vorrang) [1, 2006.01] |
| B01D 45/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Umlenkung der Strömungsrichtung [1, 2006.01] |
| B01D 45/08 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Beaufschlagung von Prallwänden [1, 2006.01] |
| B01D 45/10 | 3-Punkt Untergruppe | . . . die befeuchtet sind [1, 2006.01] |
| B01D 45/12 | 1-Punkt Untergruppe | . durch Zentrifugalkräfte (Zentrifugen B04B; Zyklone B04C) [1, 2006.01] |
| B01D 45/14 | 2-Punkt Untergruppe | . . erzeugt durch rotierende Flügel, Scheiben, Trommeln oder Bürsten [1, 2006.01] |
| B01D 45/16 | 2-Punkt Untergruppe | . . erzeugt durch gekrümmte Kanalführung des Gasstromes [1, 2006.01] |
| B01D 45/18 | 1-Punkt Untergruppe | . Austragseinrichtungen [1, 2006.01] |
| **B01D 46/00** | **Hauptgruppe** | **Filter oder Filtrierverfahren speziell zum Abscheiden von in Gasen oder Dämpfen dispergierten** |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| | | **Teilchen (Filterelemente B01D 24/00-B01D 35/00; Filtermaterial B01D 39/00; ihre Regenerierung außerhalb der Filter B01D 41/00) [1, 2006.01, 2022.01]** |
| B01D 46/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Teilchen-Abscheider, z.B. Staubabscheider, mit hohlen Filterorganen aus flexiblem Material [1, 2006.01] |
| B01D 46/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . Reinigen der Filter [1, 2006.01] |
| B01D 46/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit flachgespannten Filterflächen [Taschenfilter] [1, 2006.01] |
| B01D 46/08 | 3-Punkt Untergruppe | . . . in sternförmiger Anordnung [1, 2006.01] |
| B01D 46/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Teilchen-Abscheider, z.B. Staubabscheider, mit Filterplatten, Filtermatten oder Filterkissen mit ebenen Oberflächen [1, 2006.01] |
| B01D 46/12 | 2-Punkt Untergruppe | . . in Mehrfachanordnung [1, 2006.01, 2022.01] |
| B01D 46/121 | 3-Punkt Untergruppe | . . . V-artige Anordnungen [2022.01] |
| B01D 46/14 | 2-Punkt Untergruppe | . . sternförmig angeordnet [1, 2006.01] |
| B01D 46/16 | 2-Punkt Untergruppe | . . auf nicht filtrierenden Förderorganen angeordnet [Umlaufzellenfilter] [1, 2006.01] |
| B01D 46/18 | 1-Punkt Untergruppe | . Teilchen-Abscheider, z.B. Staubabscheider, mit Filterbändern [1, 2006.01] |
| B01D 46/20 | 2-Punkt Untergruppe | . . wobei die Bänder mit Trommeln kombiniert sind [1, 2006.01] |
| B01D 46/22 | 2-Punkt Untergruppe | . . wobei die Bänder während des Filtrierens wandern [1, 2006.01] |
| B01D 46/24 | 1-Punkt Untergruppe | . Teilchen-Abscheider, z.B. Staubabscheider, mit starren hohlen Filterkörpern [1, 2006.01] |
| B01D 46/26 | 2-Punkt Untergruppe | . . drehbar [1, 2006.01] |
| B01D 46/28 | 1-Punkt Untergruppe | . Teilchen-Abscheider, z.B. Staubabscheider, mit Filterbürsten [1, 2006.01] |
| B01D 46/30 | 1-Punkt Untergruppe | . Teilchen-Abscheider, z.B. Staubabscheider, mit losem Filtermaterial [1, 2006.01] |
| B01D 46/32 | 2-Punkt Untergruppe | . . wobei sich das Material während des Filtrierens bewegt [1, 2006.01] |
| B01D 46/34 | 3-Punkt Untergruppe | . . . in nicht waagerechter Richtung, z.B. unter Verwendung von Rutschen oder Schurren [1, 2006.01] |
| B01D 46/36 | 3-Punkt Untergruppe | . . . als im Wesentlichen waagerechte Schicht, z.B. auf rotierenden Platten, in Trommeln, auf Förderbändern [1, 2006.01] |
| B01D 46/38 | 3-Punkt Untergruppe | . . . als Wirbelschichtfließbett oder Kornfließbett [1, 2006.01] |
| B01D 46/40 | 1-Punkt Untergruppe | . Teilchen-Abscheider, z.B. Staubabscheider, mit Streiffiltern, Spaltfiltern oder Lamellenfiltern, d.h. mit benachbarten undurchlässigen Oberflächen [1, 2006.01] |
| B01D 46/42 | 1-Punkt Untergruppe | . Hilfsausrüstung oder deren Wirkungsweise [1, 2006.01] |
| B01D 46/44 | 2-Punkt Untergruppe | . . Steuern der Filtration [1, 2006.01] |
| B01D 46/46 | 3-Punkt Untergruppe | . . . automatisch [1, 2006.01] |
| B01D 46/48 | 2-Punkt Untergruppe | . . Entfernen von Staub auf anderem Wege als durch Reinigen der Filter [1, 2006.01] |
| B01D 46/50 | 2-Punkt Untergruppe | . . Mittel zum Entladen von elektrostatischem Potenzial [1, 2006.01] |
| B01D 46/52 | 1-Punkt Untergruppe | . Teilchen-Abscheider, z.B. Staubabscheider, mit Filterorganen aus gefaltetem Material [1, 2006.01] |
| B01D 46/54 | 1-Punkt Untergruppe | . Teilchen-Abscheider, z.B. Staubabscheider, mit ultrafeinen Filterblättern oder Membranen [1, 2006.01] |
| B01D 46/56 | 1-Punkt Untergruppe | . mit mehreren Filterelementen, gekennzeichnet durch ihre wechselseitige Anordnung (B01D 46/12 hat Vorrang) [2022.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 46/58 | 2-Punkt Untergruppe | . . parallel geschaltet [2022.01] |
| B01D 46/60 | 3-Punkt Untergruppe | . . . konzentrisch oder koaxial angeordnet [2022.01] |
| B01D 46/62 | 2-Punkt Untergruppe | . . in Serie geschaltet [2022.01] |
| B01D 46/64 | 3-Punkt Untergruppe | . . . konzentrisch oder koaxial angeordnet [2022.01] |
| B01D 46/66 | 1-Punkt Untergruppe | . Regeneration des Filtermaterials oder der Filterelemente innerhalb eines Filters (B01D 46/04, B01D 46/48 haben Vorrang) [2022.01] |
| B01D 46/68 | 2-Punkt Untergruppe | . . mittels Einwirken auf der Seite des Filterkuchens mit Bewegung in Bezug auf die Filterelemente [2022.01] |
| B01D 46/681 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Schaber, Bürsten oder dergleichen [2022.01] |
| B01D 46/682 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Düsen [2022.01] |
| B01D 46/69 | 2-Punkt Untergruppe | . . mittels Einwirken auf der Seite des Filterkuchens ohne Bewegung in Bezug auf die Filterelemente, z.B. festangeordnete Düsen [2022.01] |
| B01D 46/70 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Einwirken auf die Filteroberfläche entgegen der Durchströmungsrichtung, z.B. durch Spülen der Filterseite ohne Filterkuchen [2022.01] |
| B01D 46/71 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit unter Druck stehendem Gas, z.B. pulsierender Luft [2022.01] |
| B01D 46/72 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Rückspülarmen, Rückspülschuhen oder Rückspüldüsen [2022.01] |
| B01D 46/74 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Kräfte erzeugt durch eine Bewegung des Filterelements [2022.01] |
| B01D 46/76 | 3-Punkt Untergruppe | . . . unter Einbeziehung von Vibrationen [2022.01] |
| B01D 46/762 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . unter Einbeziehung von Schall- oder Ultraschallwellen [2022.01] |
| B01D 46/78 | 3-Punkt Untergruppe | . . . unter Einbeziehung von Zentrifugalkräften [2022.01] |
| B01D 46/79 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch flüssige Prozesse [2022.01] |
| B01D 46/80 | 2-Punkt Untergruppe | . . Chemische Prozesse für die Entfernung zurückgehaltener Partikel, z.B. durch Verbrennen [2022.01] |
| B01D 46/82 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Katalysatoren [2022.01] |
| B01D 46/84 | 3-Punkt Untergruppe | . . . nur durch Aufheizen [2022.01] |
| B01D 46/86 | 2-Punkt Untergruppe | . . Reinigung der Filteroberfläche durch unterbrechendes Saugen, so dass der Filterkuchen anhand der Gravitation abfällt [2022.01] |
| B01D 46/88 | 1-Punkt Untergruppe | . Austauschen von Filterelementen [2022.01] |
| B01D 46/90 | 1-Punkt Untergruppe | . Vorrichtungen um eine oder mehrere Einheiten eines Filterverbundes außer Betrieb zu setzen, z.B. für Regenerations- oder Instandsetzungszwecke [2022.01] |
| **B01D 47/00** | **Hauptgruppe** | **Abscheiden von in Gasen, Luft oder Dämpfen dispergierten Teilchen durch Flüssigkeiten als Trennmittel (B01D 45/10 hat Vorrang; Fraktionierkolonnen oder Teile davon B01D 3/16) [1, 2006.01]** |
| B01D 47/02 | 1-Punkt Untergruppe | . durch Leiten des Gases, der Luft oder des Dampfes über oder durch ein Flüssigkeitsbad [1, 2006.01] |
| B01D 47/04 | 1-Punkt Untergruppe | . durch Leiten des Gases, der Luft oder des Dampfes durch Schaum [1, 2006.01] |
| B01D 47/05 | 1-Punkt Untergruppe | . durch Kondensation des Trennmittels [3, 2006.01] |
| B01D 47/06 | 1-Punkt Untergruppe | . Sprühreinigung [1, 2006.01] |
| B01D 47/08 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit rotierenden Düsen [1, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 47/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Venturiwäscher [1, 2006.01] |
| B01D 47/12 | 1-Punkt Untergruppe | . Wäscher mit mehreren verschiedenen Waschbereichen (B01D 47/14 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01] |
| B01D 47/14 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Füllmaterial versehene Wäscher [AT: Turmwäscher] [1, 3, 2006.01] |
| B01D 47/16 | 1-Punkt Untergruppe | . Geräte mit anderen rotierenden Mitteln als rotierenden Düsen zum Zerstäuben der Reinigungsflüssigkeit [1, 2006.01] |
| B01D 47/18 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit waagerecht angeordneten Wellen [1, 2006.01] |
| **B01D 49/00** | **Hauptgruppe** | **Abscheiden von in Gasen, Luft oder Dämpfen dispergierten Teilchen durch andere Methoden [1, 2006.01]** |
| B01D 49/02 | 1-Punkt Untergruppe | . durch thermische Abstoßung [Thermodiffusion] [1, 2006.01] |
| **B01D 50/00** | **Hauptgruppe** | **Kombinationen von Verfahren oder Vorrichtungen zum Abscheiden von in Gasen oder Dämpfen dispergierten Teilchen [1, 2006.01, 2022.01]** |
| B01D 50/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Kombinationen von Vorrichtungen, die von den Gruppen B01D 45/00, B01D 46/00 und B01D 47/00 abgedeckt sind [2022.01] |
| B01D 50/20 | 1-Punkt Untergruppe | . Kombinationen von Vorrichtungen, die von den Gruppen B01D 45/00 und B01D 46/00 abgedeckt sind [2022.01] |
| B01D 50/40 | 1-Punkt Untergruppe | . Kombinationen von Vorrichtungen, die von den Gruppen B01D 45/00 und B01D 47/00 abdeckt sind [2022.01] |
| B01D 50/60 | 1-Punkt Untergruppe | . Kombinationen von Vorrichtungen, die von den Gruppen B01D 46/00 und B01D 47/00 abdeckt sind [2022.01] |
| **B01D 51/00** | **Hauptgruppe** | **Hilfsvorbehandlung von zu reinigenden Gasen oder Dämpfen von dispergierten Teilchen [1, 6, 2006.01]** |
| B01D 51/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Teilchenballung, z.B. durch Ausflockung [1, 2006.01] |
| B01D 51/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Impfen, z.B. durch Zusetzen von Teilchen [1, 2006.01] |
| B01D 51/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Pulsieren des Gasdruckes oder Dampfdruckes [1, 2006.01] |
| B01D 51/08 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Schall oder Ultraschall [1, 2006.01] |
| B01D 51/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Konditionieren des zu reinigenden Gases [1, 2006.01] |
| **B01D 53/00** | **Hauptgruppe** | **Trennen von Gasen oder Dämpfen voneinander; Wiedergewinnen von Dämpfen flüchtiger Lösungsmittel aus Gasen; Chemische oder biologische Reinigung von Abgasen, z.B. Motorabgasen, Rauch, Abdampf, Rauchgasen, Aerosolen (Wiedergewinnung von flüchtigen Lösungsmitteln durch Kondensation B01D 5/00; Sublimation B01D 7/00; Kältefallen, Kälteabscheider B01D 8/00; Trennen von schwer kondensierbaren Gasen oder von Luft durch Verflüssigung F25J 3/00) [1, 3, 5, 2006.01]** |
| B01D 53/02 | 1-Punkt Untergruppe | . durch Adsorption, z.B. präparative Gaschromatografie [1, 2006.01] |
| B01D 53/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit stationären Adsorbentien [1, 2006.01] |
| B01D 53/047 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Druckwechseladsorption [6, 2006.01] |
| B01D 53/053 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . mit Speicherbehälter oder Pufferbehälter [6, 2006.01] |
| B01D 53/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit bewegten Adsorbentien [1, 2006.01] |
| B01D 53/08 | 3-Punkt Untergruppe | . . . entsprechend der "Methode des sich bewegenden Bettes" [1, 2006.01] |
| B01D 53/10 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit fein verteilten Adsorbentien [1, 2006.01] |
| B01D 53/12 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . entsprechend der "Wirbelbett-Technik" [1, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 53/14 | 1-Punkt Untergruppe | . durch Absorption [1, 2006.01] |
| B01D 53/18 | 2-Punkt Untergruppe | . . Absorptionseinheiten; Flüssigkeitsverteiler dafür (B01D 3/16 , B01D 3/26 , B01D 3/30 haben Vorrang) [1, 2006.01] |
| B01D 53/22 | 1-Punkt Untergruppe | . durch Diffusion [1, 2006.01] |
| B01D 53/24 | 1-Punkt Untergruppe | . durch Zentrifugalkraft (Zentrifugen B04B; Zyklone B04C) [1, 2006.01] |
| B01D 53/26 | 1-Punkt Untergruppe | . Trocknen von Gasen oder Dämpfen [1, 2006.01] |
| B01D 53/28 | 2-Punkt Untergruppe | . . Auswahl von Materialien zur Verwendung als Trockenmittel [1, 2006.01] |
| B01D 53/30 | 1-Punkt Untergruppe | . Steuerung oder Regelung durch Apparate zur Gasanalyse [1, 2006.01] |
| B01D 53/32 | 1-Punkt Untergruppe | . durch andere elektrische Wirkungen, als in Gruppe B01D 61/00 vorgesehen [1, 5, 2006.01] |
| B01D 53/34 | 1-Punkt Untergruppe | . Chemische oder biologische Reinigung von Abgasen [1, 3, 6, 2006.01] |
| B01D 53/38 | 2-Punkt Untergruppe | . . Entfernen von Bestandteilen undefinierter Struktur [6, 2006.01] |
| B01D 53/40 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Saure Bestandteile (B01D 53/44 hat Vorrang) [6, 2006.01] |
| B01D 53/42 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Basische Bestandteile (B01D 53/44 hat Vorrang) [6, 2006.01] |
| B01D 53/44 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Organische Bestandteile [6, 2006.01] |
| B01D 53/46 | 2-Punkt Untergruppe | . . Entfernen von Bestandteilen mit definierter Struktur [6, 2006.01] |
| B01D 53/48 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Schwefelverbindungen [6, 2006.01] |
| B01D 53/50 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Schwefeloxide (B01D 53/60 hat Vorrang) [6, 2006.01] |
| B01D 53/52 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Schwefelwasserstoff [6, 2006.01] |
| B01D 53/54 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Stickstoffverbindungen [6, 2006.01] |
| B01D 53/56 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Stickoxide (B01D 53/60 hat Vorrang) [6, 2006.01] |
| B01D 53/58 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Ammoniak [6, 2006.01] |
| B01D 53/60 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Gleichzeitiges Entfernen von Schwefeloxiden und Stickoxiden [6, 2006.01] |
| B01D 53/62 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Kohlenoxide [6, 2006.01] |
| B01D 53/64 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Schwermetalle oder ihre Verbindungen, z.B. Quecksilber [6, 2006.01] |
| B01D 53/66 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Ozon [6, 2006.01] |
| B01D 53/68 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Halogene oder Halogenverbindungen [6, 2006.01] |
| B01D 53/70 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Organische Halogenverbindungen [6, 2006.01] |
| B01D 53/72 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Organische Verbindungen, die in den Gruppen B01D 53/48-B01D 53/70 nicht vorgesehen sind, z.B. Kohlenwasserstoffe [6, 2006.01] |
| B01D 53/73 | 2-Punkt Untergruppe | . . Nachbehandlung von entfernten Bestandteilen [6, 2006.01] |
| B01D 53/74 | 2-Punkt Untergruppe | . . Allgemeine Verfahren zur Reinigung von Abgasen; Apparate oder Geräte, die besonders hierfür ausgebildet sind (B01D 53/92 hat Vorrang) [6, 2006.01] |
| B01D 53/75 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Mehrstufenverfahren [6, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 53/76 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Gasphasen-Verfahren, z.B. unter Verwendung von Aerosolen [6, 2006.01] |
| B01D 53/77 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Flüssigphasen-Verfahren [6, 2006.01] |
| B01D 53/78 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . mit Gas-Flüssigkeitskontakt [6, 2006.01] |
| B01D 53/79 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Einspritzen von Reaktionspartnern [6, 2006.01] |
| B01D 53/80 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Halbfestphasen-Verfahren, z.B. unter Verwendung von Aufschlämmungen [6, 2006.01] |
| B01D 53/81 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Festphasen-Verfahren [6, 2006.01] |
| B01D 53/82 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . mit ortsfesten Reaktionspartnern [6, 2006.01] |
| B01D 53/83 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . mit bewegten Reaktionspartnern [6, 2006.01] |
| B01D 53/84 | 3-Punkt Untergruppe | . . . biologische Verfahren [6, 2006.01] |
| B01D 53/85 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . mit Gas-Feststoffkontakt [6, 2006.01] |
| B01D 53/86 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Katalytische Verfahren [6, 2006.01] |
| B01D 53/88 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Behandlung oder Anordnung der Katalysatoren [6, 2006.01] |
| B01D 53/90 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Einspritzen von Reaktionspartnern [6, 2006.01] |
| B01D 53/92 | 2-Punkt Untergruppe | . . von Motorabgasen (Auspufftöpfe mit Vorrichtungen zur Reinigung oder anderweitigen Behandlung der Abgase F01N 3/00) [6, 2006.01] |
| B01D 53/94 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch katalytische Verfahren [6, 2006.01] |
| B01D 53/96 | 2-Punkt Untergruppe | . . Regenerieren, Reaktivieren oder Wiedergewinnen von Reaktionspartnern [6, 2006.01] |
| **B01D 57/00** | **Hauptgruppe** | **Trennen, außer der Trennung von Feststoffen, soweit nicht von einer einzelnen anderen Gruppe oder Unterklasse vollständig umfasst, z.B. B03C [1, 2006.01]** |
| B01D 57/02 | 1-Punkt Untergruppe | . mittels Elektrophorese [3, 5, 2006.01] |
| **B01D 59/00** | **Hauptgruppe** | **Trennen verschiedener Isotope desselben chemischen Elements [1, 2006.01]** |
| B01D 59/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen durch Phasenübergang [1, 2006.01] |
| B01D 59/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . mittels Destillation [1, 2006.01] |
| B01D 59/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . mittels fraktioniertem Schmelzen; mittels Zonenschmelzen [1, 2006.01] |
| B01D 59/08 | 2-Punkt Untergruppe | . . mittels fraktionierter Kristallisation, mittels Abscheidung, mittels Zoneneinfrieren [1, 2006.01] |
| B01D 59/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen durch Diffusion [1, 2006.01] |
| B01D 59/12 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Diffusion durch Membranen hindurch [1, 2006.01] |
| B01D 59/14 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Konstruktion der Membranen [1, 2006.01] |
| B01D 59/16 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch thermische Diffusion [1, 2006.01] |
| B01D 59/18 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Trenndüsen [1, 2006.01] |
| B01D 59/20 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen durch Zentrifugieren [1, 2006.01] |
| B01D 59/22 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen durch Extrahieren [1, 2006.01] |
| B01D 59/24 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Lösungsmittelextraktion [1, 2006.01] |
| B01D 59/26 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Sorption, d.h. Absorption, Adsorption, Persorption [1, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 59/28 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen durch chemischen Austausch [1, 2006.01] |
| B01D 59/30 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Ionenaustausch [1, 2006.01] |
| B01D 59/32 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Austausch zwischen Strömungsmitteln [1, 2006.01] |
| B01D 59/33 | 3-Punkt Untergruppe | . . . bei zweifachem Temperaturausgleich [2, 2006.01] |
| B01D 59/34 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen durch fotochemische Methoden [1, 2006.01] |
| B01D 59/36 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen durch biologische Methoden [1, 2006.01] |
| B01D 59/38 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen durch elektrochemische Methoden [1, 2006.01] |
| B01D 59/40 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Elektrolyse [1, 2006.01] |
| B01D 59/42 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Ionenwanderung; durch Elektrophorese [1, 2006.01] |
| B01D 59/44 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen durch Massenspektrografie (Teilchenspektrometer oder Trennröhren H01J 49/00) [1, 2006.01] |
| B01D 59/46 | 2-Punkt Untergruppe | . . unter ausschließlicher Verwendung elektrostatischer Felder [1, 2006.01] |
| B01D 59/48 | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung elektrostatischer und magnetischer Felder [1, 2006.01] |
| B01D 59/50 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen mit Hilfe von zwei oder mehr Verfahren, die von verschiedenen Untergruppen aus B01D 59/02 , B01D 59/10 , B01D 59/20 , B01D 59/22 , B01D 59/28 , B01D 59/34 , B01D 59/36 , B01D 59/38 und B01D 59/44 umfasst werden [1, 2006.01] |
| | | **Trennverfahren unter Verwendung semipermeabler Membranen, z.B. Dialyse, Osmose, Ultrafiltration; besonders hierfür ausgebildete Geräte; semipermeable Membranen oder ihre Herstellung [5]** |
| **B01D 61/00** | **Hauptgruppe** | **Trennverfahren unter Verwendung semipermeabler Membranen, z.B. Dialyse, Osmose oder Ultrafiltration; Geräte, Zubehör oder Hilfsmaßnahmen, die besonders hierfür ausgebildet sind ( Trennung von Gasen oder Dämpfen durch Diffusion B01D 53/22) [5, 2006.01]** |
| B01D 61/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Umkehrosmose; Hyperfiltration [5, 2006.01] |
| B01D 61/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . Vorbehandlung der Beschickungslösung [5, 2006.01] |
| B01D 61/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . Rückgewinnung von Energie [5, 2006.01] |
| B01D 61/08 | 2-Punkt Untergruppe | . . Geräte hierfür [5, 2006.01] |
| B01D 61/10 | 2-Punkt Untergruppe | . . Zubehör; Hilfsmaßnahmen [5, 2006.01] |
| B01D 61/12 | 2-Punkt Untergruppe | . . Mess- und Regeltechnik [5, 2006.01] |
| B01D 61/14 | 1-Punkt Untergruppe | . Ultrafiltration; Mikrofiltration [5, 2006.01] |
| B01D 61/16 | 2-Punkt Untergruppe | . . Vorbehandlung der Beschickungslösung [5, 2006.01] |
| B01D 61/18 | 2-Punkt Untergruppe | . . Geräte hierfür [5, 2006.01] |
| B01D 61/20 | 2-Punkt Untergruppe | . . Zubehör; Hilfsmaßnahmen [5, 2006.01] |
| B01D 61/22 | 2-Punkt Untergruppe | . . Mess- und Regeltechnik [5, 2006.01] |
| B01D 61/24 | 1-Punkt Untergruppe | . Dialyse [5, 2006.01] |
| B01D 61/26 | 2-Punkt Untergruppe | . . Dialysat-Lösungs-Fluss, z.B. Vorbehandlung, Regenerierung [5, 2006.01] |
| B01D 61/28 | 2-Punkt Untergruppe | . . Geräte hierfür [5, 2006.01] |
| B01D 61/30 | 2-Punkt Untergruppe | . . Zubehör; Hilfsmaßnahmen [5, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 61/32 | 2-Punkt Untergruppe | . . Mess- und Regeltechnik [5, 2006.01] |
| B01D 61/34 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Ultrafiltratmessung während der Dialyse [5, 2006.01] |
| B01D 61/36 | 1-Punkt Untergruppe | . Pervaporation; Membrandestillation; Flüssig-Permeation [5, 2006.01] |
| B01D 61/38 | 1-Punkt Untergruppe | . Trennen mittels Flüssigmembrantechnik [5, 2006.01] |
| B01D 61/40 | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung von Membranen des Emulsionstyps [5, 2006.01] |
| B01D 61/42 | 1-Punkt Untergruppe | . Elektrodialyse; Elektroosmose [5, 2006.01] |
| B01D 61/44 | 2-Punkt Untergruppe | . . Ionen-selektive Elektrodialyse [5, 2006.01] |
| B01D 61/46 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Geräte hierfür [5, 2006.01] |
| B01D 61/48 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . die eine oder mehrere Zellen besitzen, die mit Ionenaustauschern gefüllt sind [5, 2006.01] |
| B01D 61/50 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Plattenmodule [5, 2006.01] |
| B01D 61/52 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Zubehör; Hilfsmaßnahmen [5, 2006.01] |
| B01D 61/54 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Mess- und Regeltechnik [5, 2006.01] |
| B01D 61/56 | 2-Punkt Untergruppe | . . Elektro-osmotische Entwässerung [5, 2006.01] |
| B01D 61/58 | 1-Punkt Untergruppe | . Mehrstufenverfahren [5, 2006.01] |
| **B01D 63/00** | **Hauptgruppe** | **Geräte allgemein für Trennprozesse unter Verwendung semipermeabler Membranen [5, 2006.01]** |
| B01D 63/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Hohlfasermodule [5, 2006.01] |
| B01D 63/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . mehrere Hohlfaserbündel enthaltend [5, 2006.01] |
| B01D 63/06 | 1-Punkt Untergruppe | . Rohrmodule [5, 2006.01] |
| B01D 63/08 | 1-Punkt Untergruppe | . Plattenmodule [5, 2006.01] |
| B01D 63/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Wickelmodule [5, 2006.01] |
| B01D 63/12 | 2-Punkt Untergruppe | . . mehrere Membranwicklungen enthaltend [5, 2006.01] |
| B01D 63/14 | 1-Punkt Untergruppe | . Faltmodule [5, 2006.01] |
| B01D 63/16 | 1-Punkt Untergruppe | . drehende, schaukelnde oder vibrierende Module [5, 2006.01] |
| **B01D 65/00** | **Hauptgruppe** | **Zubehör oder Hilfsmaßnahmen für Trennverfahren allgemein oder Geräte, die semipermeable Membranen enthalten [5, 2006.01]** |
| B01D 65/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Reinigung oder Sterilisation von Membranen [5, 2006.01] |
| B01D 65/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit bewegten Körpern, z.B. Schwammkugeln [5, 2006.01] |
| B01D 65/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit speziellen Reinigungszusammensetzungen [5, 2006.01] |
| B01D 65/08 | 1-Punkt Untergruppe | . Verhütung von Membranfouling oder von Konzentrationspolarisation [5, 2006.01] |
| B01D 65/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Prüfen von Membranen oder Geräten; Auffinden oder Reparieren von Lecks [5, 2006.01] |
| **B01D 67/00** | **Hauptgruppe** | **Verfahren, die besonders für die Herstellung semipermeabler Membranen für Trennverfahren oder entsprechender Geräte ausgebildet sind [5, 2006.01]** |
| **B01D 69/00** | **Hauptgruppe** | **Semipermeable Membranen für Trennverfahren oder Geräte, durch ihre Form, Struktur oder Eigenschaften gekennzeichnet; besonders hierfür ausgebildete Herstellungsverfahren [5, 2006.01]** |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 69/02 | 1-Punkt Untergruppe | . durch ihre Eigenschaften gekennzeichnet [5, 2006.01] |
| B01D 69/04 | 1-Punkt Untergruppe | . Rohrmembranen [5, 2006.01] |
| B01D 69/06 | 1-Punkt Untergruppe | . Flachmembranen [5, 2006.01] |
| B01D 69/08 | 1-Punkt Untergruppe | . Hohlfaser-Membranen (Herstellung von Hohlfasern D01D 5/24 , D01F 1/08) [5, 2006.01] |
| B01D 69/10 | 1-Punkt Untergruppe | . Gestützte Membranen; Membranstützkörper [5, 2006.01] |
| B01D 69/12 | 1-Punkt Untergruppe | . Zusammengesetzte Membranen; Ultra-dünne Membranen [5, 2006.01] |
| B01D 69/14 | 1-Punkt Untergruppe | . Dynamische Membranen [5, 2006.01] |
| **B01D 71/00** | **Hauptgruppe** | **Semipermeable Membranen für Trennverfahren oder Geräte, gekennzeichnet durch ihr Material; besonders hierfür ausgebildete Herstellungsverfahren [5, 2006.01]** |
| B01D 71/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Anorganisches Material [5, 2006.01] |
| B01D 71/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . Glas [5, 2006.01] |
| B01D 71/06 | 1-Punkt Untergruppe | . Organisches Material [5, 2006.01] |
| B01D 71/08 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polysaccharide [5, 2006.01] |
| B01D 71/10 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Cellulose; modifizierte Cellulose [5, 2006.01] |
| B01D 71/12 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Cellulosederivate [5, 2006.01] |
| B01D 71/14 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Ester organischer Säuren [5, 2006.01] |
| B01D 71/16 | 5-Punkt Untergruppe | . . . . . Celluloseacetat [5, 2006.01] |
| B01D 71/18 | 5-Punkt Untergruppe | . . . . . Gemischte Ester, z.B. Celluloseacetat-butyrat [5, 2006.01] |
| B01D 71/20 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Ester anorganischer Säuren, z.B. Cellulosenitrat [5, 2006.01] |
| B01D 71/22 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Celluloseether [5, 2006.01] |
| B01D 71/24 | 2-Punkt Untergruppe | . . Kautschuke [5, 2006.01] |
| B01D 71/26 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polyalkene [5, 2006.01] |
| B01D 71/28 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polymere von vinyl-aromatischen Verbindungen [5, 2006.01] |
| B01D 71/30 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polyalkenyl-Halogenide [5, 2006.01] |
| B01D 71/32 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Fluoratome enthaltend [5, 2006.01] |
| B01D 71/34 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Polyvinylidenfluorid [5, 2006.01] |
| B01D 71/36 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Polytetrafluoroethylen [5, 2006.01] |
| B01D 71/38 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polyalkenylalkohole; Polyalkenylester; Polyalkenylether; Polyalkenylaldehyde; Polyalkenylketone; Polyalkenylacetale; Polyalkenylketale [5, 2006.01] |
| B01D 71/40 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polymere ungesättigter Säuren oder deren Derivate, z.B. Salze, Amide, Imide, Nitrile, Anhydride, Ester [5, 2006.01] |
| B01D 71/42 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Polymere von Nitrilen, z.B. Polyacrylnitril [5, 2006.01] |
| B01D 71/44 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polymere, erhalten durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff- Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind, soweit nicht in einer einzelnen der Gruppen B01D 71/26-B01D 71/42 vorgesehen [5, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|---|---|---|
| B01D 71/46 | 2-Punkt Untergruppe | . . Epoxyharze [5, 2006.01] |
| B01D 71/48 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polyester [5, 2006.01] |
| B01D 71/50 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polycarbonate [5, 2006.01] |
| B01D 71/52 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polyether [5, 2006.01] |
| B01D 71/54 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polyharnstoffe; Polyurethane [5, 2006.01] |
| B01D 71/56 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polyamide, z.B. Polyester-amide [5, 2006.01] |
| B01D 71/58 | 2-Punkt Untergruppe | . . andere Polymere, deren Hauptkette Stickstoff enthält, mit oder ohne Sauerstoff oder nur Kohlenstoff [5, 2006.01] |
| B01D 71/60 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Polyamine [5, 2006.01] |
| B01D 71/62 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Polykondensate mit Stickstoff enthaltenden heterocyclischen Ringen in der Hauptkette [5, 2006.01] |
| B01D 71/64 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Polyimide; Polyamid-imide; Polyester-imide; Polyamidsäuren oder ähnliche Polyimid-Vorläufer [5, 2006.01] |
| B01D 71/66 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polymere, die Schwefel in der Hauptkette enthalten, mit oder ohne Stickstoff, Sauerstoff oder nur Kohlenstoff [5, 2006.01] |
| B01D 71/68 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Polysulfone; Polyethersulfone [5, 2006.01] |
| B01D 71/70 | 2-Punkt Untergruppe | . . Polymere, die Silicium in der Hauptkette enthalten, mit oder ohne Schwefel, Stickstoff, Sauerstoff oder nur Kohlenstoff [5, 2006.01] |
| B01D 71/72 | 2-Punkt Untergruppe | . . Makromolekulare Verbindungen, anders erhalten als durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind, soweit nicht in einer einzigen der Gruppen B01D 71/46-B01D 71/70 vorgesehen [5, 2006.01] |
| B01D 71/74 | 2-Punkt Untergruppe | . . Natürliche makromolekulare Materialien oder deren Derivate (B01D 71/08 , B01D 71/24 haben Vorrang) [5, 2006.01] |
| B01D 71/76 | 2-Punkt Untergruppe | . . Makromolekulare Materialien, für die nicht eine einzelne der Gruppen B01D 71/08-B01D 71/74 vorgesehen ist (Kautschuke im Allgemeinen B01D 71/24) [5, 2006.01] |
| B01D 71/78 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Pfropfpolymere [5, 2006.01] |
| B01D 71/80 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Blockpolymere [5, 2006.01] |
| B01D 71/82 | 3-Punkt Untergruppe | . . . gekennzeichnet durch die Gegenwart spezieller Gruppen, z.B. solcher, die durch chemische Nachbehandlung eingeführt sind [5, 2006.01] |