

H01J 電子管または放電ランプ (スパークギャップ H01T; 消耗する電極を有するアークランプ H05B; 粒子加速器 H05H)

注

- このサブクラスは電子流またはイオン流を発生し、誘導または使用する装置、例、電流を制御し、指示または開閉し、電気パルスを計数し、光または X 線のような他の電磁振動を発生し、または放射線あるいは粒子を分離または分析するものであって、装置の特性を定める圧力および性質に基づき選択されたガス、蒸気を含むまたは真空の、密閉されまたは実質上密閉されたケースをもつもののみを含む。
- このサブクラスは、H05B35/00 に包含される、放電型の光源および他の光源型式の組み合わせを用いる光源を、グループ H01J61/96 に包含される光源を除いては、包含しない。
- このサブクラスにおいては、グループ H01J1/00-H01J7/00 は、以下の (i)(ii) のみに関する：
 - 電子管または放電ランプの種類を特定していないものの細部、または
 - 以下に基本型と称するグループ H01J11/00, H01J13/00, H01J15/00, H01J17/00, H01J21/00, H01J25/00, H01J27/00, H01J31/00, H01J33/00, H01J35/00, H01J37/00, H01J40/00, H01J41/00, H01J47/00, H01J49/00, H01J61/00, H01J63/00 または H01J65/00 に定義される型の電子管またはランプのうちの 2 あるいはそれ以上のものに適用することができる明細書の中で述べられているものの細部。唯一つの基本型の電子管またはランプに対してのみ記載され、あるいは適用し得ることが明らかなものの細部は、その基本型の電子管またはランプの適当な細部グループ、例、H01J17/04、に分類される。
- このサブクラスにおいては、下記の用語は以下に示す意味で用いる：
 - “ランプ” は紫外線または赤外線の光を放射する管を含む。
- サブクラス H01T のタイトルに続く注で与えられる表現 “スパークギャップ” の定義に注意すること。
- 電子管、放電ランプまたはそれらの部品の製造に特に適合する装置または方法はグループ H01J9/00 に分類される。

サブクラス内の索引

ガス入り管
管内に電極をもたないもの；液体陰極；ガス状陰極；固体陰極..... 11/00;13/00;15/00;17/00
真空管
古典的な真空管：管；細部..... 21/00;19/00
走行時間型電子管：管；細部..... 25/00;23/00
イオンビーム管..... 27/00
陰極線管：管；細部..... 31/00;29/00
X 線管..... 35/00
材料または目的物を処理または試験するための管..... 37/00
特殊な管
電子またはイオンを取り出すための；粒子分光器または粒子分離管..... 33/00
;49/00
真空ゲージ、イオンの拡散による排気；二次電管；電子増倍管；熱イオン発生器 41/00;43/00;45/00
光電管；輻射および粒子の検出器..... 40/00;47/00
放電ランプ
ガス放電ランプ；陰極線または電子流ランプ；管内に電極をもたないランプ 61/00;63/00;65/00
細部
電極；電子光学；容器；その他の細部
1/00;3/00;5/00;7/00
製造；修理；再生；材料の回収..... 9/00
このサブクラスの他のグループに分類されない主題事項 99/00

1/00 電子管または放電ランプの 2 以上の基本的な型に共通な電極、磁気制御手段、スクリーンあるいはそれらのマウントまたは間隔保持の細部（電子光学的装置またはイオントラップの細部 H01J3/00）

1/02 ・主電極
1/04 ・・液状電極、例、液体陰極
1/05 ・・・材料に特徴のあるもの
1/06 ・・・液溜電極用の容器；その装置またはマウント
1/08 ・・・液溜陰極の表面上の陰極輝点の位置決めまたは移動
1/10 ・・・液溜電極における液体の冷却、加熱、循環、ろ過あるいは液面の制御
1/12 ・・管の動作中、陰極表面に堆積した水銀または液状アルカリ金属をもった陰極
1/13 ・・固体熱電子陰極
1/13 500 ・・・そのための回路装置、例、温度制御用
1/14 ・・・材料に特徴のあるもの
1/142 ・・・・電子放射物質として、アルカリ土類金属酸化物、または還元剤とともに用いるこのような酸化物をもつもの [6]
1/144 ・・・・電子放射物質として他の金属酸化物をもつもの [6]
1/146 ・・・・電子放射物質として金属または合金をもつもの [6]
1/148 ・・・・電子放射物質として金属導電性を有する化合物をもつもの、例、ランタンホウ化物 [6]
1/15 ・・・電流によって直接加熱される陰極
1/16 ・・・・形状に特徴のあるもの
1/18 ・・・・支持体；振動を緩衝する装置
1/20 ・・・電流によって間接的に加熱される陰極；電子またはイオン衝撃によって加熱される陰極
1/22 ・・・・ヒータ
1/24 ・・・・ヒータと放射物質間に設けられる絶縁層または絶縁体
1/26 ・・・・放射物質の支持体
1/28 ・・・・ディスペンサ型陰極、例、L カソード
1/30 ・・冷陰極
1/304 ・・・電界放射陰極 [7]
1/308 ・・・半導体陰極、例、PN 接合層のある陰極 [7]
1/312 ・・・表面に対して垂直の電界を持つもの、例、金属-絶縁体-金属 [MIM] タイプの、トンネル効果陰極 [2006.01]
1/316 ・・・表面に対して平行の電界を持つもの、例、薄膜陰極 [7]
1/32 ・・二次電子放射電極（H01J1/35 が優先）
1/34 ・・光電子放射陰極（H01J1/35 が優先）
1/35 ・・・2 次電子放射と光電子放射の両方を行なう電極
1/36 ・・・固体陽極；放電維持用固体補助陽極
1/38 ・・・材料に特徴のあるもの
1/40 ・・・電子管または放電ランプの外囲容器を形成する部分
1/42 ・・・陽極の冷却（H01J1/44 が優先）；陽極の加熱
1/44 ・・・回転陽極；陽極を回転するための装置；冷却回転陽極
1/46 ・・制御電極、例、グリッド（点弧装置 H01J7/30）；補助電極（放電維持用補助陽極 H01J1/36）
1/48 ・・・材料に特徴のあるもの
1/50 ・・放電を制御するための磁気的手段

1/52	・遮へい用スクリーン; 放電を誘導する案内; 電子流内におかれるマスク	3/18	・静電レンズ
1/53	・像またはバタ－ンが形成され, 捕捉され変換され, または蓄積されるスクリーンと密接に関係のある電極	3/20	・磁界レンズ
1/54	・像またはバタ－ンが形成され, 捕捉され変換され, または蓄積されるスクリーン; うつわ上のルミネッセント被覆	3/22	・電磁界の手段のみを使うもの
1/56	・シャッタ作用によって光弁として作用するもの, 例. アイドフォ－ル用のもの	3/24	・永久磁石のみを使うもの
1/58	・変色により作用するもの, 例. ハライドスクリーン	3/26	・(荷電) 粒子線またはビ－ムを偏向させる装置
1/60	・白熱スクリーン	3/28	・1つの直線または2つの垂直な直線に沿うもの
1/62	・ルミネッセントスクリーン; うつわ上のルミネッセント被覆用の材料の選択	3/30	・電界のみによるもの
1/63	・ルミネッセント材料によって特徴づけられるもの	3/32	・磁界のみによるもの
1/64	・ルミネッセント材料をその支持体に固着するための結着剤または粘着剤に特徴のあるもの	3/34	・円, ら旋, または回転する放射状線に沿うもの
1/66	・ルミネッセント材料の支持体	3/36	・主偏向システムを通過した後, 粒子線またはビ－ムを制御する装置, 例. 後段加速用または後段集中用
1/68	・積層されたルミネッセント層をもつもの	3/38	・電子光学またはイオン光学装置のマウント, 支持, 間隔保持または絶縁
1/70	・保護層, 導電層あるいは反射層をもつもの	3/40	・不要粒子たとえば負イオン, 周縁の電子を取り去りまたはそらすトラップ; 速度または質量を選択する装置
1/72	・たとえば点または線状のごとく非連続に配置されたルミネッセント材料をもつもの	5/00	電子管または放電ランプの2以上の基本的な型に共通なうつわまたは導入線に関連する細部
1/74	・異なったルミネッセント材料が隣接した点または線状のもの	5/02	・うつわ; 容器; それらと関連する遮へい; 真空封止
1/76	・常設されたマ－クまたは指示を備えるもの	A	ガラス容器
1/78	・光電スクリーン; 電荷蓄積スクリーン	B	セラミックス容器
1/88	・電極または電極集合体のマウント, 支持, 間隔保持または絶縁	Z	その他
1/90	・真空空間内での電極または支持体の間の絶縁	5/03	・うつわまたは容器の内破の効果を防止しまたは軽減する装置 [2]
1/92	・電極集合体全体のマウント	5/04	・うつわまたは容器の材料に特徴のあるもの
1/94	・個々の電極のマウント	5/06	・高電圧で動作する場合に特に用いられるうつわまたは容器, 例. うつわの表面上のポテンシャル分布を改良する手段を用いたもの
1/96	・外囲容器に沿う間隔保持部材	5/08	・その壁上に被覆のあるもの; 被覆材料の選択 (ルミネッセント被覆 H01J1/62)
1/98	・間隔保持部材と外囲容器との間に定着関係のないもの	5/10	・内表面の被覆
3/00	電子管または放電ランプの2以上の基本的な型に共通な電子光学またはイオン光学装置, またはイオントラップの細部	5/12	・2重壁のうつわまたは容器
3/02	・電子銃	5/14	・取り外し可能なうつわまたは容器, 例. 陰極ヒ－タ－を取り換えるようになっているもの
3/04	・イオン銃	5/16	・構造上, 容器と構造的に結合した光学または写真装置
3/06	・単一真空空間に配置された2以上の銃, 例. 複数の粒子線を用いる管 (H01J3/07 が優先) [2]	5/18	・X線, ガンマ線あるいは粒子を透過できる窓
3/07	・複数のビ－ムの収れんを制御する装置 [2]	5/20	・うつわの各部分間の封止
3/08	・荷電粒子線またはビ－ムの強度を制御する装置 (H01J3/02, H01J3/04 が優先)	5/22	・うつわの各部分間の真空気密接合
3/10	・荷電粒子線またはビ－ムを集中させる装置 (H01J3/02, H01J3/04 が優先)	5/24	・うつわの各絶縁部分の間
3/12	・荷電粒子線またはビ－ムの断面を制御する装置; ビ－ムの収差を補正する装置, 例. レンズによるもの (H01J3/02, H01J3/04 が優先)	5/26	・うつわの絶縁部分と導電部分との間
3/14	・荷電粒子線またはビ－ムを集束または反射させる装置 (H01J3/02, H01J3/04 が優先)	5/28	・うつわの各導電部分の間
3/16	・鏡	5/30	・パッキング材料を用いるもの, 例. 封止液または弾性そう入物
		5/32	・導入線の封止
		5/34	・個々の導体に対するもの (ピンチシステム封止 H01J5/38; エンドディスク封止 H01J5/40; 環状封止 H01J5/44)
		5/36	・中間物を用いるもの
		5/38	・ピンチシステムまたは類似の封止
		5/40	・エンドディスク封止, 例. 平面ヘッダ
		5/42	・中間物を用いるもの
		5/44	・うつわの各端部間にある環状封止

5/46	・導入線	9/00	電子管、放電ランプまたはその部品の製造に特に適用される装置または方法；電子管または放電ランプからの材料の回収 [1,7]
5/48	・管またはランプを支持するための部品を形成する手段	9/02	・電極または電極システムの製造
5/50	・電気的接続を行うための管またはランプの部分形成する手段	A	電子管用陰極
H	口金用材料	B	・電界放出型陰極
J	口金接着剤	E	・表面伝導型陰極
Z	その他	M	・MIM 型陰極
5/52	・…うつわの部分に直接適用されるもの、またはうつわの部分形成しているもの	C	・半導体型陰極
5/54	・…分離した部分によって支持されるもの、例、ベ - ス	D	・ガス放電管冷陰極
5/56	・…分離した部分の形状	F	プラズマディスプレイ用電極
5/58	・…うつわに分離した部分を固着する手段、例、セメントによるもの	G	撮像管用電極
5/60	・…機械的手段により固着するもの	H	けい光表示管用電極
5/62	・…分離した部分によって支持された接続子へのうつわから突き出た線の接続	J	X 線管用電極
7/00	グル - プ H01J1/00-H01J5/00 に分類されず、電子管または放電ランプの 2 以上の基本的な型に共通な細部	L	放電ランプ用電極
7/02	・ガス封入物の物質の選択；特定の動作圧力、温度	R	平型陰極線管用電極
7/04	・…主成分として 1 以上の炭素化合物をもつもの	S	イオン源
7/06	・…主成分としてヘリウム、アルゴン、ネオン、クリプトン、またはキセノンをもつもの	Z	その他
7/08	・…主成分として金属蒸気をもつもの	9/04	・…熱陰極の製造
7/10	・…水銀蒸気	A	電子管用熱電極
7/12	・…アルカリ金属の蒸気	B	・電子放射性物質〔エミッタ - 〕
7/14	・容器内で所望する圧力を得または維持する手段	C	・…ホウ化物電極
7/16	・…管またはランプの動作中に排気を可能にする手段	D	・電子放射物質の被着
7/18	・…ガス吸収または吸着する手段、例、ゲッタによるもの	E	・…ホウ化物、炭化物等の被着
7/20	・…管またはランプの動作中ガスまたは蒸気を発生させ、導入しあるいは補充する手段	F	・コイルの製造
7/22	・…そのために管を設けたもの、例、排気用；その密閉	G	・傍熱形電極
7/24	・冷却装置；加熱装置；ガスまたは蒸気を放電空間内で循環させる手段	H	・直熱形電極
7/26	・…管またはランプに結合した通路を通る液体の流れによるもの	J	・デイスペンサ - 形電極
7/28	・…冷却液の潜熱または蒸発によるもの	K	マグネトロン用陰極
7/30	・起動装置	L	放電ランプ用電極
7/32	・…抵抗性または容量性点弧子をもつもの	M	・焼結型電極
7/34	・…抵抗性点弧子のみをもつもの	N	・蛍光灯用電極
7/36	・…固体電極の移動による起動	P	・エミッタ塗布
7/38	・…うつわ全体の移動による起動、例、傾けること	Z	その他
7/40	・…放射性物質または封入物による起動	9/06	・…そのための機械
7/42	・管またはランプと構造的に結合されていて、欠陥または前に使用したことを指示するための手段	9/08	・…間接加熱陰極用ヒ - タ - の製造
7/44	・管またはランプと構造的に結合された 1 以上の回路素子	9/10	・…そのための機械
7/46	・…分布インダクタンスおよび分布容量をもつ共振器を構造的に結合したもの	9/12	・…光電子放射陰極の製造；二次電子放射電極の製造
		A	光陰極
		B	・半導体形・陰極
		C	・アルカリ金属発生器
		D	マイクロチャネルプレ - ト
		Z	その他
		9/14	・…電子を放射しない電極の製造
		A	電子管用電極
		B	・陽極
		C	・制御電極〔グリッド〕
		D	プラズマディスプレイ用
		E	マグネトロン・進行波管用
		F	電子銃電極
		G	シヤドウマスクの製造方法
		H	シヤドウマスクの製造装置
		J	後段加速用メツシユ電極
		K	撮像管偏向電極
		L	けい光表示管用電極
		M	X 線管用陽極〔タ - ゲット〕
		Z	その他
		9/16	・…グリッド線製造用の機械
		9/18	・…電極システムの構成部品の組み立て
		A	電子管用

9/20 B 電子銃構体
C けい光灯用シールド構体
Z その他
・像またはバタ - ンが形成され、捕捉され、変換され、または蓄積されるスクリーン - ンの製造；うつわへ被覆を施すこと

9/22 A 電子管
B 放電ランプ
C ・高圧ランプ用保護膜
D ・低圧ランプ用保護膜
E ・速時始動形けい光ランプ
F ・保温膜
G ・マ - ク印刷
K 記録管
Z その他
・・ルミネッセント被覆を施すこと

A メタルバツクの形成
B パネルの移載、搬送、シヤドウマスキの着脱
S 単色陰極線管
T イメ - ジインテンシファイア管
C けい光灯
D ・けい光体層の形成方法
E ・塗布液の調整
F ・けい光体層の形成装置
G ・静電塗装方法およびその装置
H ・多層の形成
J ・けい光体層の処理
K ・乾燥
L ・焼成
M ・はくり・除去の方法および装置
Z その他

9/227 ...不連続に配列されたルミネッセント材料をもつもの、例・点または線状のもの [2]
A 陰極線管の蛍光面露光方法
B 陰極線管の蛍光面露光装置
C 陰極線管のルミネッセント材料の塗布・被着
D 陰極線管の光吸収性膜の形成
E プラズマディスプレイ
F けい光表示管
Z その他のもの

9/233 ・光電スクリーンまたは電荷蓄積スクリーンの製造 [2]
A 2次電子放出を用いるもの〔H01J29/41 と対応〕
B 光電子放射モザイクを用いるもの〔H01J29/43 と対応〕
C 粒子放射により生じる内部の電気的効果を示すもの〔H01J29/44 と対応〕
D 電磁放射により生じる内部の電気的効果を示すもの〔H01J29/45 と対応〕
E ・可視光線入力用
F ・半導体タ - ゲット
G ・カラ - 用光電スクリーン
H ・色フィルタ付光電スクリーン
J ・X 線入力用
K ・赤外線入力用
Z その他

9/236 ・陰極線管用磁界偏向装置の製造 [3]

9/24 ・うつわ、導入線またはベ - スの製造または接合
A 電子管
B ・蛍光表示管〔H01J9/24-9/50,H01J29/86-29/98〕
C 放電ランプ
D ・環形けい光灯
E ・U 字形けい光灯
F ・板状けい光灯
G ・高圧ランプ
Z その他

9/26 ・うつわの部分どうしの封止
A 電子管
B 放電ランプ
C ・けい光灯のステム封止
D ・けい光灯の端板封止
E ・エンドキャップ封止
Z その他

9/28 ・導入線の製造
A 電子管
B 放電ランプ
C ・封止用箔との接続
Z その他

9/30 ・ベ - スの製造
A 電子管
B 放電ランプ
Z その他

9/32 ・導入線の封止
A 電子管
B 放電ランプ
C ・ステム封止
D ・圧潰封止
E ・端板封止
Z その他

9/34 ・ベ - スのうつわへの接合
A 電子管
B 放電ランプ
C ・低圧ランプ
D ・高圧ランプ
Z その他

9/36 ・内部電極システムへの接続子の接合
A 電子管
B 放電ランプ
C ・口金ピンへのリ - ド線挿入
D ・リ - ド線の引伸、成形
E ・リ - ド線の切断
F ・口金ピンとリ - ド線との接合
G ・高圧ナトリウムランプの電極接合
Z その他

9/38 ・うつわの排気、脱ガス、封入あるいは洗浄
A 電子管
B 放電ランプ
C ・低圧ランプ電極の活性化
D ・高圧ランプ電極の活性化
E ・洗浄
Z その他

9/385 ・うつわの排気 [2]
A 電子管
B 放電ランプ
C ・排気ヘッド、排気装置

9/39	Z	その他	11/12	..主電極が放電空間の両側に設けられたもの [2012.01]
		..うつわの脱ガス [2]	11/14	..主電極が放電空間の片側だけに設けられたもの [2012.01]
	A	電子管	11/16	..主電極がスペ - サの内部または側面に設けられたもの [2012.01]
	B	放電ランプ	11/18	..ガスを閉じ込めるために独立の閉鎖構造を複数含むもの、例 . プラズマチューブ - プアレイ [PTA] 表示パネル [2012.01]
9/395	C	・ゲッタの使用		
	Z	その他	11/20	..構造上の細部 [2012.01]
		..うつわの封入 [2]	11/22	..電極、例 . 特別な形状、材料または構成 [2012.01]
	A	電子管	11/24	... サステイン電極またはスキャン電極 [2012.01]
	B	放電ランプ	11/26	... アドレス電極 [2012.01]
	C	・ガス封入	11/28	... 補助電極、例 . プライミング電極またはトリガ - 電極 [2012.01]
	D	・水銀封入	11/30	... フロ - ティング電極 [2012.01]
	E	・ハロゲン化金属、ナトリウムの封入	11/32	... 電極の配置 [2012.01]
9/40	Z	その他	11/34	..うつわ、容器、またはその部品、例 . 基板 [2012.01]
		・うつわの密封	11/36	... スペ - サ、障壁、リブ、隔壁または類似のもの [2012.01]
	A	電子管	11/38	... 誘電体層または絶縁層 [2012.01]
	B	放電ランプ	11/40	... 保護層、または電子放出を促進する層、例 . MgO 層 [2012.01]
9/42	Z	その他	11/42	... 蛍光層 [2012.01]
		・製造中の測定または試験	11/44	... 光学装置と遮蔽装置、例 . フィルタ、ブラックマトリクス、光反射手段または電磁遮蔽手段 [2012.01]
	A	電子管	11/46	..接続または供給手段、例 . 導入線 [2012.01]
	B	・陰極線管、電子ビ - ム管の電子ビ - ム調整に関するもの	11/48	..封止、例 . 導入線に特に適合する封止 [2012.01]
	C	放電ランプ	11/50	..充填、例 . ガス混合物の選択 [2012.01]
9/44	Z	その他	11/52	..ガス混合物を吸収または吸着する手段、例 . ゲッタによるもの [2012.01]
		・所望する許容度に応じるための完成した電子管または放電ランプの工場調整	11/54	..ガスを排気する手段 [2012.01]
	A	電子管	13/00	液溜陰極をもつ電子管、例 . 金属蒸気整流管
	B	・陰極線管、電子ビ - ム管の電子ビ - ム調整に関するもの	13/02	・細部
	C	放電ランプ	13/04	..主電極；補助陽極
9/46	Z	その他	13/06	... 陰極
		・順次に配置された動作位置をもった機械	13/08	... 材料に特徴のあるもの
	A	電子管	13/10	... 液溜用の容器；それらの装置またはマウント
	B	放電ランプ	13/12	... 液溜上の陰極輝点の位置決めまたは移動
9/48	Z	その他	13/14	... 液の冷却、加熱、循環、ろ過または液面制御
		..動作位置間で加工物が自動的に移動するもの	13/16	... 陽極；放電維持用の補助陽極
9/50		・使用されたまたは欠陥のある電子管、放電ランプ、またはその回収可能な部品の修理または再生	13/18	... 陽極の冷却または加熱
	A	電子管	13/20	..制御電極、例 . グリッド（起動装置用 H01J13/34）
	B	放電ランプ	13/22	..スクリー - ン、例 . 逆弧の防止または除去
9/52	Z	その他	13/24	..うつわ；容器
		・電子管または放電ランプからの材料の回収（H01J9/50 が優先） [7]	13/26	..うつわの部分間の封止；導入線の封止；導入線
	A	電子管	13/28	..ガス封入物質の選択；管内で所望の圧力を得または維持するための手段 [2]
	B	放電ランプ	13/30	... 管の動作中、排気を可能にする手段
11/00	Z	その他		
		放電の交流電流誘導を有するガス入り放電管、例 . 交流型プラズマディスプレイパネル [AC - PDP]（PDP を駆動させる回路または方法 G09G3/28）；うつわ内に主電極をもたないガス入り放電管；うつわ外に少なくとも 1 つの主電極をもつガス入り放電管 [2012.01]		
(1)		このグループに分類する場合は、適切な箇所のすべてに分類がなされる。 [2012.01]		
(2)		このグループにおいては、下記の用語は以下に示す意味で用いる：		
		- 「主電極」は、サステイン電極、スキャン電極またはアドレス電極を意味する。 [2012.01]		
11/10		・少なくとも 1 つの主電極がプラズマと接触しない AC - PDP [2012.01]		

13/32	.. 冷却装置 ; 加熱装置 (陰極用 H01J13/14; 陽極用 H01J13/18)	17/42	... 1 以上の探針電極をもつもの、例 . 電位分割用
13/34	.. 起動装置	17/44	... 1 以上の制御電極をもつもの
13/36	... 抵抗性または容量性点弧子をもつもの	17/46	... 点弧を防ぎ、次いで点弧を可能にするがその後は制御をしないもの
13/38	... 抵抗性点弧子のみをもつもの	17/48	... 2 以上の陰極または陽極をもつもの、例 . シ - ケンス放電管、計数管、デカトロン
13/40	... 固体電極の移動による起動	A	計数管
13/42	... うつわ全体の移動による起動、例 . 傾けること	B	ニキシ - 管
13/44	.. 逆弧の防止または除去のための装置	Z	その他
13/46	.. 管と構造的に結合した 1 以上の回路素子	17/49	... 表示パネル、例 . 交差電極を有するもの [3,2012.01]
13/48	.. 管の特定用途に使用されず、かつ他のどの分類にも属しない回路装置	B	1 対の電極が放電空間の夫々の側の基板に対向して設けられたもの
13/50	・単一の主陽極をもつ管	C	・XY2 組の電極のみを有するもの [F が優先] (マトリックス型)
13/52	.. 1 以上の中間制御電極による制御を用いるもの	D	・字形セグメント電極を有するもの
13/54	.. 点弧子による制御を用いるもの、例 . 単一陽極イグナイトロン	E	・字形セグメント以外のパター - セグメント電極を有するもの
13/56	・2 以上の主陽極をもつ管	F	・セルフシフト動作を行うもの
13/58	.. 1 以上の中間制御電極による制御を用いるもの	G	1 対の電極以外に補助的な電極 [例 . キ - プアライブ、トリガ電極] を設けたもの
15/00	ガス状陰極をもつガス入り電子管、例 . プラズマ陰極	H	・1 画素当り 3 以上の電極を有するもの [プラズマ陰極を含む。] [J が優先]
15/02	・細部、例 . 電極、ガス封入、うつわの形状	J	・セルフスキヤン形 [例 . パロ - ズ形]
15/04	.. 管の特殊用途に使用されず、かつ他のどの分類にも属しない回路装置	K	電極が放電空間の一方の側の基板にのみ設けられたもの [面放電型]
17/00	固体陰極をもつガス入り電子管 (H01J25/00, H01J27/00, H01J31/00-H01J41/00 が優先 ; ガス入りスパ - クギャップ H01T; マルクス変換器 H02M7/26)	Z	その他
17/02	・細部	17/50	・熱陰極放電管
17/04	.. 電極 ; スクリーン [1,2012.01]	17/52	... 1 つの陰極と 1 つの陽極をもつもの
17/06	... 陰極	17/54	... 1 以上の制御電極をもつもの
17/08	... 管の動作中、陰極表面に堆積される水銀または液状アルカリ金属をもつもの	17/56	... 点弧を防ぎ、次いで点弧を可能にするがその後は制御をしないもの
17/10	... 陽極	17/58	... 2 以上の陰極あるいは陽極をもつもの
17/12	... 制御電極	17/60	... あらかじめ定められた順序で点弧する放電通路をもつもの、例 . 計数管
17/14	.. 放電制御のための磁気的手段	17/62	... 中間電極によって制御される独立した放電通路をもつもの、例 . 多相整流管
17/16	.. うつわ ; 容器 [1,2012.01]	17/64	・導波管内で切り換えあるいは変調するよう特に設計された放電管、例 . TR ボックス
17/18	.. うつわの部分間の封止 ; 導入線の封止 ; 導入線 [1,2012.01]	19/00	ゲル - プ H01J21/00 に含まれている型の真空管の細部
17/20	.. ガス封入物の物質の選択 ; 特定の動作圧力または温度 [1,2012.01]	19/02	・電子放射電極 ; 陰極
17/22	.. 管内で所望の圧力を得るかまたは維持するための方法 [1,2012.01]	19/04	.. 熱電子陰極
17/24	... ガスを吸着させ、または吸収するための手段、例 . ゲッタによるもの [1,2012.01]	19/06	... 材料に特徴のあるもの
17/26	... 管の動作中、ガスまたは蒸気を発生させ、導入し、あるいは補充する手段 [1,2012.01]	19/062	... 電子放射物質として、アルカリ土類金属酸化物、または還元剤とともに用いるこのような酸化物をもつもの [6]
17/28	.. 冷却装置	19/064	... 電子放射物質として他の金属酸化物をもつもの [6]
17/30	.. 起動装置	19/066	... 電子放射物質として金属または合金をもつもの [6]
17/32	... 加えられた放射性物質または放射性封入物による起動	19/068	... 電子放射物質として金属導電性を有する化合物をもつもの、例 . ランタンホウ化物 [6]
17/34	.. 管と構造的に結合した 1 以上の回路素子	19/08	... 電流によって直接に加熱される陰極
17/36	.. 管の特殊用途に使用されず、かつどの分類にも属しない回路装置		
17/38	・陰極管		
17/40	.. 1 つの陰極と 1 つの陽極をもつもの、例 . グロ - 放電管、同調指示グロ - 放電管、定電圧放電管または電圧指示管		

19/10	・・・形状に特徴のあるもの	21/10	・・・1以上の不動の内部制御電極を有するもの、例.3極管,5極管,8極管
19/12	・・・支持体;振動緩衝装置	21/12	・・・可変増幅定数を有する真空管
19/14	・・・電流によって間接的に加熱される陰極;電子またはイオン衝撃によって加熱される陰極	21/14	・・・電子流を集中させる手段を有する真空管、例.ビ-ム4極管
19/16	・・・ヒ-タ	21/16	・・・外部静電制御手段を有し内部制御電極を有しまたは有しないもの
19/18	・・・ヒ-タと電子放射物質間に設けられる絶縁層または絶縁体	21/18	・・・磁氣的制御手段を有するもの;磁氣的制御手段と静電的制御手段の両方を有するもの
19/20	・・・電子放射材料の支持体	21/20	・・・2以上の放電通路を有する管;複合管、例.双2極管または3極管-6極管
19/22	・・・ディスペンサ型陰極、例.Lカソ-ド	21/22	・・・可動電極を有するもの
19/24	・・・冷陰極、例.電界放射陰極	21/24	・・・可変増幅定数を有するもの
19/28	・・・非電子放射電極;スクリ-ン	21/26	・・・電子流を集中させる手段を有するもの
19/30	・・・材料に特徴のあるもの	21/34	・・・走行時間効果を除くように配置され寸法づけられた電極システムを有する管(平面電極を有するもの H01J21/36)
19/32	・・・陽極	21/36	・・・平面電極を有する管、例.円板電極
19/34	・・・外囲容器の一部を形成するもの	23/00	・・・グル-プ H01J25/00 に含まれている型の走行時間型電子管の細部
19/36	・・・陽極の冷却	A	マグネトロン
19/38	・・・制御電極、例.グリッド	B	その他の管の冷却〔コレクタの冷却 23/033〕
19/40	・・・遮へい用スクリ-ン	C	排気・ゲッタ
19/42	・・・電極または電極集合体のマウント、支持、間隔保持または絶縁	Z	その他
19/44	・・・真空空間内の電極または支持体間の絶縁	23/02	・・・電極;磁氣的制御手段;スクリ-ン(共振器または遅延システムと結合したもの H01J23/16)
19/46	・・・電極集合体全体のマウント	23/027	・・・集電極 [2]
19/48	・・・個々の電極マウント	23/033	・・・集電極冷却装置 [2]
19/50	・・・外囲容器にまで達するスペ-サ部材	23/04	・・・陰極
19/52	・・・スペ-サ部材と外囲容器との間が固定されていないもの	23/05	・・・円筒形電子放出面を有するもの、例.マグネトロン用陰極 [3]
19/54	・・・うつわ;容器;それらと結合した遮へい物	23/06	・・・電子銃またはイオン銃
19/56	・・・うつわまたは容器の材料に特徴のあるもの	23/065	・・・円筒形ビ-ムを形成するもの(H01J23/075が優先)[3]
19/57	・・・その壁に被覆のあるもの;被覆材料の選択	23/07	・・・中空円筒形ビ-ムを形成するもの(H01J23/075が優先)[3]
19/58	・・・うつわの各部分間の封止	23/075	・・・マグネトロン入射電子銃 [3]
19/60	・・・導入線の封止	23/08	・・・集束装置、例.電子流を集中させるもの、電子流が拡がるのを防止するもの
19/62	・・・導入線	23/083	・・・静電集束装置 [3]
19/64	・・・管を支持する部分の形成手段	23/087	・・・磁気集束装置 [3]
19/66	・・・管の電氣的接続を行なうための部分を形成する手段	23/09	・・・荷電粒子(線)を所望の通路に沿うように方向づけまたは偏向するための電氣的システム(集束装置 H01J23/08)
19/68	・・・管に低圧で導入された特定のガス、例.空間電荷を減少させあるいはこれに影響をあたえるもの	23/10	・・・荷電粒子(線)を所望の通路に沿うように方向づけまたは偏向するための磁石系、例.ら旋通路(磁気集束装置 H01J23/08)
19/70	・・・真空中に達成しまたは維持する手段、例.ゲッタによるもの	23/11	・・・雑音を減少するための手段(電子銃またはイオン銃に用いるもの H01J23/06)
19/72	・・・そのための管を設けたもの、例.排気用;そのための封止	23/12	・・・うつわ;容器
19/74	・・・冷却装置(陽極の冷却 H01J19/36)	A	マグネトロン
19/76	・・・欠陥または以前に使用したことがあることを指示するために管と構造的に結合された手段	Z	その他
19/78	・・・管と構造的に結合された1個以上の回路素子	23/14	・・・導入部構造;そのための封止
19/80	・・・分布インダクタンスと分布キャパシタンスを有する構造的に結合された共振器	23/15	・・・管の導入部構造と構造的に結合された電磁エネルギー-漏洩防止手段、例.フィルタ、チョ-ク、減衰装置 [4]
19/82	・・・管の特定用途に使用されず、かつ他のどの分類にも属しない回路装置	A	管の内部に設けられるもの
21/00	真空管(H01J25/00,H01J31/00-H01J40/00,H01J43/00,H01J47/00,H01J49/00が優先;真空管の細部 H01J19/00)	B	フィルタ〔コイル、コンデンサ〕とその取付け
21/02	・・・単一の放電通路を有する真空管		
21/04	・・・制御手段のないもの、例.2極管		
21/06	・・・静電的制御手段だけを有するもの		
21/08	・・・可動電極を有するもの		

	C	フィルタケ - ス〔シ - ルドボツクス〕	25/02	・変調区間で速度または密度変調されその後誘導区間でエネルギー - を放出する電子流のある真空管で、上記両区間は 1 またはそれ以上の共振器と結合しているもの
	Z	その他		
23/16		・分布容量と分布インダクタンスを有し、構造的に管と結合され放電と相互作用をする回路素子	25/04	・1 つまたはそれ以上の共振器を有し、電子流の反射なしに、そしてその変調区間での変調が主として密度変調であるような管、例、ハエッフ管
23/18		・共振器	25/06	・単一の共振器を有し、電子流の反射なしに、そしてその変調区間での変調が主として速度変調であるような管、例、リュ - ディ - クライストロン
23/20		・空胴共振器；それらの調整または同調	25/08	・共振器の軸に直角な電子流のあるもの
	A	クライストロン	25/10	・速度変調管、すなわち 2 つ以上の共振器を有し、電子流の反射なしに、かつ入力共振器部分で主としてその電子流が速度変調されるような管
	B	マグネトロン	25/11	・拡がった相互作用をなす速度変調管 [2]
	Z	その他	25/12	・共振器の軸上での電子流がペンシル状であるもの
23/207		・単一の共振器の同調 [2]	25/14	・共振器の軸と同軸の管状電子流をもつもの
23/213		・二つ以上の共振器の同時同調、例、磁電管の共振空洞 [2]	25/16	・共振器の軸に直角なペンシル状電子流をもつもの
23/22		・共振器間の接続、例、磁電管の共振器の接続のための均圧環	25/18	・共振器の軸に直角な放射状または板状の電子流をもつもの
23/24		・遅波構造	25/20	・共振器間の空間に特殊な装置を有するもの、例、抵抗壁増幅管、空間電荷増幅管、速度飛躍管
23/26		・らせん状遅波構造；それらの調整	25/22	・反射速度変調管、すなわち 1 つあるいはそれ以上の共振器を有し、電子流の反射が 1 つであり、変調部において電子流が主として速度によって変調される管
23/27		・遅波構造を誘導するらせん [3]	25/24	・電子流が共振器の軸上にあり、かつ反射される前にはペンシル状であるもの
23/28		・交叉型遅波構造；それらの調整	25/26	・電子流が共振器の軸と同軸でありかつ反射される前は管状であるもの
23/30		・遅波構造に結合された減衰装置、例、望ましくない発振の抑制のためのもの	25/28	・電子流が共振器の軸に直角でありかつ反射される前はペンシル状であるもの
23/34		・管の特定用途に使用されず、かつ他のどの分類にも属しない回路装置	25/30	・電子流が共振器の軸に直角でありかつ反射される前は放射状または板状であるもの
	A	クライストロン・進行波管	25/32	・複数の反射を有する管、例、コエテリア管
	B	マグネトロン	25/34	・進行波管；進行波が空隙間にあらわれるもの
	Z	その他	25/36	・電子流が遅延線または等価インピーダンス素子の列にそって進行する波と相互作用し、かつ電界と交わる磁界を作る磁石システムをもたない管
23/36		・電磁エネルギー - を導入したり取り出したりするための管と構造的に結合された、分布容量およびインダクタンスを有する結合装置 [4]	25/38	・進行波が利用されているもの
23/38		・荷電粒子（線）にまたは荷電粒子（線）から取り出したり導入したりするもの [4]	25/40	・後進波が利用されているもの
23/40		・相互作用回路へまたはそれからのもの [4]	25/42	・電子流が遅延線または等価インピーダンス素子の列にそって進行する波と相互作用し、かつ電界と交わる磁界を作る磁石システムをもつもの（電子空間の周囲を進行波が完全に動くもの H01J25/50）
	A	クライストロン・進行波管の入出力結合装置	25/44	・進行波が利用されているもの
	B	マグネトロンの出力部	25/46	・後進波が利用されているもの
	Z	その他	25/48	・速度の異なる 2 つの電子流が相互に作用し合う真空管、例、電子波管
23/42		・らせんまたはらせんから誘導される遅波構造との相互作用回路（H01J23/44 - H01J23/48 が優先） [4]	25/49	・パラメトリック原理を用いた管、例、パラメトリック増幅器用
23/44		・ロッド型結合装置（H01J23/46, H01J23/48, H01J23/54 が優先） [4]		
23/46		・ル - プ結合装置 [4]		
23/48		・同軸線と相互作用回路を連結するためのもの；対になったら旋型式の装置（H01J23/46 が優先） [4]		
23/50		・らせんまたはらせんから誘導される相互作用回路（H01J23/52 が優先） [4]		
23/52		・互いのまわりに同軸に配置される結合らせん [4]		
23/54		・相互作用回路へのまたはそれからの望ましくない周波数またはモードを阻止するフィルタ装置；装置外への高周波漏洩の防止 [4]		
25/00		走行時間型電子管、例、速度変調管、進行波管、磁電管（走行時間型電子管の細部 H01J23/00；粒子加速器 H05H）		
	A	ジャイロトロン		
	Z	その他		

25/50	・磁電管, すなわち電界と交わる磁界を作る磁石システムをもつ管(電子空間の周囲を進行波が完全には動かないもの H01J25/42; 複数の反射または逆サイクロトロン動作で作用するもの H01J25/62, H01J25/64)	27/24	・光電離を利用するもの, 例. レ - ザビ - ムを用いるもの [3]
25/52	・陰極または案内電極の周囲をどんな電子も完全に動くのを妨げない形をもつ電子空間のあるもの	27/26	・表面電離を利用するもの, 例. 電界効果イオン源, 熱イオン源 (H01J27/20, H01J27/24 が優先) [3]
25/54	・単一の空洞または他の共振器を有するもの, 例. ニュ - トロ - ド管	29/00	グル - プ H01J31/00 に含まれている型の陰極線管あるいは電子ビ - ム管の細部
25/55	・同軸空洞磁電管 [2]	29/02	・電極; スクリ - ン; それらのマウント, 支持, 間隔保持あるいは絶縁
25/56	・陽極の交さ指型構成のあるもの, 例. タ - ベ - タ管	A	シヤドウマスク
25/58	・多数の共振器を有するもの; 集成共振器を有するもの, 例. ら旋	B	・支持装置
25/587	・多空洞磁電管 [2]	C	・エレクトロン シ - ルド
25/593	・ライジングサン型磁電管 [2]	D	・内部磁気遮蔽体
25/60	・陰極または案内電極の周囲をどんな電子も完全に動くことを妨げる形を有する電子空間のあるもの; 線形磁電管	E	・コンタクト スプリング
25/61	・ハイブリッド管, すなわち速度変調管部分と進行波管部分とからなる管 [2]	F	・着脱
25/62	・ストロホトロン, すなわち電界と交わる磁界がありかつ複数の反射の作用をする管	Z	その他
25/64	・タ - ビン管, すなわち電界と交わる磁界があり, かつ逆サイクロトロン動作の作用をする管	29/04	・陰極
25/66	・電子流が自身で交わり, かつそれによって自身を遮断したりまたは干渉する管	29/06	・遮へい用スクリ - ン; 電子流にそう入されるマスク
25/68	・正格子と減速界があり発振器として動作するように特別に設計された管, 例. バルクハウゼン・クルツ発振器 (2 次電子放射のあるもの H01J25/76)	29/07	・カラ - テレビジョン管のためのシヤドウマスク [2]
25/70	・分布インダクタンスと分布キャパシタンスを有する共振器のあるもの, 例. ピンチュ管	A	スロット型
25/72	・定在波またはそのかなりの部分が電極にそって作られているもの, 例. クラビエル管 (分布インダクタンスと分布キャパシタンスを有する共振器をもつもの H01J25/70)	B	アバ - チャ グリル
25/74	・走行時間 2 極管発振器として動作するように特別に設計された管, 例. モノトロン	Z	その他
25/76	・動的電子増倍管, 例. ファルンスワ - ス電子増倍管, マルチバクタ	29/08	・像またはパタ - ンが形成され, 捕捉され, 変換されまたは蓄積されるスクリ - ンに密接に係合している電極, 例. 2 次電子収集のための蓄積管または陰極用の背板
25/78	・共振器中の偏向によって電子流が変調される管	29/10	・像またはパタ - ンが形成され, 捕捉され, 変換されまたは蓄積されるスクリ - ン
27/00	イオンビ - ム管 (H01J25/00, H01J33/00, H01J37/00 が優先; 粒子加速器 H05H)	29/12	・シャッタ操作によって光弁として働くもの, 例. アイドホ - ル用のもの
27/02	・イオン源; イオン銃 [3]	29/14	・変色によって働くもの, 例. ハロゲン化合物スクリ - ン
27/04	・反射放電を利用するもの, 例. ペニングイオン源 [3]	29/16	・白熱発光スクリ - ン
27/06	・磁界を加えないもの [3]	29/18	・ルミネッセントスクリ - ン
27/08	・ア - ク放電を利用するもの [3]	A	単色陰極線管用
27/10	・デュオプラズマトロン [3]	C	カラ - 陰極線管用
27/12	・膨張カップを備えたもの [3]	M	イメ - ジ増強管用
27/14	・加えられた磁界を利用する他のア - ク放電によるイオン源 [3]	Z	その他のもの
27/16	・高周波励起, 例. マイクロ波励起, を利用するもの [3]	29/20	・ルミネッセント材料に特徴のあるもの
27/18	・軸方向に加えられた磁界を有するもの [3]	29/22	・ルミネッセント材料をその支持体に固着する結合剤または粘着剤に特徴のあるもの, 例. うつわ
27/20	・粒子の衝撃を利用するもの, 例. 電離器 [3]	29/24	・ルミネッセント材料の支持体
27/22	・金属イオン源 [3]	29/26	・積層されたルミネッセント層のあるもの
		29/28	・保護, 導電あるいは反射層のあるもの
		29/30	・不連続に配置されたルミネッセント材料のあるもの, 例. 点または線状のもの
		29/32	・異なるルミネッセント材料の点または線が隣接しているもの, 例. カラ - テレビジョン用
		29/34	・常設されたマ - クまたは指示を備えるもの
		A	インデックス型用
		D	目盛付陰極線管用
		Z	その他のもの
		29/36	・光電スクリ - ン; 電荷蓄積スクリ - ン

29/38	・・・電荷蓄積に用いないもの、例、光電子放射スクリーン、拡がり陰極	29/56	・・電子線またはビームの横断面を制御する装置；電子ビームの収差補正装置、例、レンズによるもの
29/39	・・・電荷蓄積スクリーン	29/58	・・電子線またはビームを集束または反射する装置
29/41	・・・2次電子放出を用いるもの、例、スパイコノスコプ	A	受像管用
29/43	・・・光電子放射モザイクを用いるもの、例、オルシコン用、アイコノスコプ用	B	撮像管用
29/44	・・・粒子放射により生じる内部の電気的効果を示すもの、例、衝撃により生じる導電性	Z	その他
29/45	・・・電磁放射により生じる内部の電気的効果を示すもの、光導電スクリーン、光誘電体スクリーン、光電圧スクリーン	29/60	・・・鏡
A	光導電スクリーン〔光導電形撮像管（ビデイコン）のタゲット、その材料、組成、製法に関するもの〕	29/62	・・・静電レンズ
B	・半導体タゲット〔Dが優先〕	29/64	・・・磁気レンズ
C	・外部光学形	A	受像管用
J	・カラ撮像管用スクリーン	B	撮像管用
E	・・・色フィルタを設けたもの	Z	その他
F	・・・2電極型	29/66	・・・電磁的手段だけを用いるもの
G	・・・3電極型	A	受像管用
H	・・・交叉色フィルタを設けたもの	B	撮像管用
D	・・・半導体タゲットを設けたもの	Z	その他
K	・X線入力用	29/68	・・・永久磁石だけを用いるもの
L	・赤外線入力用	A	受像管用
Z	その他	B	撮像管用
29/46	・電子線またはビームを発生または制御するための電極装置および関連部品、例、電子光学装置	Z	その他
A	電子光学的装置一般	29/70	・・電子線またはビームを偏向する装置
B	平板型表示装置の電子光学系	29/72	・・・1つの直線または2つの直交する直線に沿うもの
Z	その他	29/74	・・・電界のみによる偏向
29/48	・・電子銃	A	一般受像管用静電偏向電極
A	受像管用電子銃〔電子銃中に抵抗を設けたもの、例えばブリダ用を含む。この場合、必要に応じ、29/50を付する〕	B	撮像管用静電偏向電極
B	撮像管用電子銃（メツシユ電極を含む）	C	偏平管用静電偏向電極
C	電子銃の絶縁支持棒	D	高周波観測管用静電偏向電極
D	観測管用電子銃（静電偏向電極、メツシユ電極を含む）	Z	その他
Z	その他（電子銃の支持又は給電のためのパルプスペースを含む）	29/76	・・・磁界のみによる偏向
29/50	・・・単一の真空中間に配置された二つ以上の銃、例、多重電子線管（H01J29/51が優先）[2]	A	受像管用偏向ヨーク
29/51	・・・複数のビームの集中を制御する装置[2]	B	撮像管用偏向ヨーク
29/52	・・電子線またはビームの強度を制御する装置、例、変調用	C	磁石または磁性体による偏向補正
29/54	・・電子線やビームのセンタリング装置	D	補助コイルによる偏向補正
A	受像管のセンタリングマグネット、ビュリテイコンパジエンスマグネット	Z	その他
B	撮像管のアライメント装置	29/78	・・・円、らせん、または回転放射線にそうもの、例、レダ表示用
Z	その他	29/80	・・主偏向システムを通過した後の電子線またはビームを制御する装置、例、後段加速または後段集束用、色切り換え用
29/48は、29/52から29/58に優先する。		A	後段加速型陰極線管
29/52	・・電子線またはビームの強度を制御する装置、例、変調用	B	後段偏向電極〔色切換え〕
29/54	・・電子線やビームのセンタリング装置	Z	その他
A	受像管のセンタリングマグネット、ビュリテイコンパジエンスマグネット	29/81	・・・シャドウマスクを用いるもの[3]
B	撮像管のアライメント装置	29/82	・・電子光学またはイオン光学装置のマウント、支持、間隔保持または絶縁
Z	その他	A	陰極線管用偏向ヨークの保持
29/56	・・電子線またはビームの横断面を制御する装置；電子ビームの収差補正装置、例、レンズによるもの	B	電子銃の支持
29/58	・・電子線またはビームを集束または反射する装置	Z	その他
A	受像管用	29/84	・望ましくない粒子たとえば陰イオンまたは周縁電子除去または逸脱させるためのトラップ；速度または質量の選別装置
B	撮像管用	29/86	・うつわ；容器；真空封止
Z	その他	A	撮像管に関するもの〔H01J29/86-29/98〕
29/60	・・・鏡	Z	その他
29/62	・・・静電レンズ	29/87	・・うつわまたは容器の内破の効果を防止しまたは軽減する装置[2]
29/64	・・・磁気レンズ		
A	受像管用		
B	撮像管用		
Z	その他		
29/66	・・・電磁的手段だけを用いるもの		
A	受像管用		
B	撮像管用		
Z	その他		
29/68	・・・永久磁石だけを用いるもの		
A	受像管用		
B	撮像管用		
Z	その他		
29/70	・・電子線またはビームを偏向する装置		
29/72	・・・1つの直線または2つの直交する直線に沿うもの		
29/74	・・・電界のみによる偏向		
A	一般受像管用静電偏向電極		
B	撮像管用静電偏向電極		
C	偏平管用静電偏向電極		
D	高周波観測管用静電偏向電極		
Z	その他		
29/76	・・・磁界のみによる偏向		
A	受像管用偏向ヨーク		
B	撮像管用偏向ヨーク		
C	磁石または磁性体による偏向補正		
D	補助コイルによる偏向補正		
Z	その他		
29/78	・・・円、らせん、または回転放射線にそうもの、例、レダ表示用		
29/80	・・主偏向システムを通過した後の電子線またはビームを制御する装置、例、後段加速または後段集束用、色切り換え用		
A	後段加速型陰極線管		
B	後段偏向電極〔色切換え〕		
Z	その他		
29/81	・・・シャドウマスクを用いるもの[3]		
29/82	・・電子光学またはイオン光学装置のマウント、支持、間隔保持または絶縁		
A	陰極線管用偏向ヨークの保持		
B	電子銃の支持		
Z	その他		
29/84	・望ましくない粒子たとえば陰イオンまたは周縁電子除去または逸脱させるためのトラップ；速度または質量の選別装置		
29/86	・うつわ；容器；真空封止		
A	撮像管に関するもの〔H01J29/86-29/98〕		
Z	その他		
29/87	・・うつわまたは容器の内破の効果を防止しまたは軽減する装置[2]		

29/88	・これらの壁上に被覆のあるもの；被覆の材料の選択	D	・陽極
29/89	・うつわと構造的に結合された光学または写真装置	E	・蛍光体
29/90	・導入線装置、そのための封止	F	・多色表示、集積回路と一体化、視認性改善
29/92	・電氣的接続のため管の部品を形成する手段	Z	その他のもの
A	陰極線管のアノードボタン	31/16	・・・多数の選択的表示信号のあるマスクを有するもの、例、ニューメロスコブ
Z	その他	31/18	・・・像が格子状電荷蓄積スクリーン上に電子線またはビームによって書かれ、そしてルミネッセントスクリーンを衝撃する前にこの電子線またはビームがこのスクリーンを通過して影響を与えるもの、例、直視型蓄積管
29/94	・ガス封入物の材料の選択；管内で所望の圧力を得るかまたは維持する手段、例、ゲッタによるもの	31/20	・・・2色以上で像やパターンを表示するもの
29/96	・管と構造的に結合する1つ以上の回路素子	A	シヤドウマスク型カラ受像管
29/98	・管の特定用途に使用されず、かつ他のどの分類にも属しない回路装置	B	ペネトレシヨン型カラ受像管
31/00	陰極線管；電子ビーム管（H01J25/00, H01J33/00, H01J35/00, H01J37/00 が優先；陰極線管または電子ビーム管の細部 H01J29/00）	C	後段偏向型カラ受像管
A	記録管・印刷管〔ファイバ管〕	D	単電子ビームシヤドウマスク型陰極線管
B	レダ管、立体管、複数配列管	E	インデックス型カラ受像管
Z	その他のもの	F	偏平形カラ受像管
31/02	・電子線またはビームによって選択的に衝撃され、その上で、それから、またはそれをこえて電子線またはビームが偏向されまたは分散される1つ以上の出力電極を有するもの	G	平板形カラ陰極線管
A	切換管、スイッチ管	Z	その他
B	計数管、パルス発生管、函数発生管、位置検出管	31/22	・・・立体表示用のもの
Z	その他のもの	31/24	・・・シャッタ操作によって光弁として働くスクリーンのあるもの、例、アイドホル
31/04	・・・1つまたは2つの出力電極のみのあるもの	31/26	・・・可視光線の入力と電気出力を有する撮像管（限定された電子ビームなしで光電子放射スクリーンを光線で走査する管 H01J40/20）
31/06	・・・3つ以上の出力電極のあるもの、例、多切り換えまたは計数のためのもの	31/28	・・・映像スクリーンを電子線で走査するもの
31/08	・その上にまたはそこから像またはパターンが形成され、捕捉され、変換され、または蓄積されるスクリーンを有するもの	A	うつわ外部構造に特徴のあるもの
A	文字信号発生管	B	うつわ内部構造に特徴のあるもの
B	コード信号発生管	C	・映像スクリーンの近傍〔例、メツシユ電極の支持環〕
C	蓄積管一般	D	・・・メツシユ電極
D	蓄積撮像管	Z	その他
E	直視形蓄積管	31/30	・・・陽極電位としてのスクリーン電位の調整をするもの、例、アイコノスコブ
Z	その他のもの	31/32	・・・映像増幅部のある管、例、イメージ・アイコノスコブ、ス・パ・アイコノスコブ
31/10	・・・映像またはパターンを表示する管、すなわち電氣的入力と光学的出力を有するもの；走査目的のためのフライングスポット管	31/34	・・・陰極電位としてのスクリーン電位の調整をするもの、例、オルシコン
A	投写形陰極線管	31/36	・・・映像増幅部のある管、例、イメージ・オルシコン
Z	その他のもの	31/38	・・・光導電スクリーンのある管、例、ビディコン
31/12	・・・ルミネッセントスクリーンのあるもの	B	うつわ内部構造に特徴のあるもの
A	扁平形陰極線管	C	・光導電スクリーンの近傍〔例、メツシユ電極〕
B	平形陰極線管	E	バイアス光〔バイアス光源をそなえるビディコン〕
C	・冷陰極を用いたもの	Z	その他
Z	その他のもの	31/40	・・・出力電極を衝撃する前に電子線が通過し影響される格子状映像膜を有するもの、例、「3極管動作」を有するもの
31/14	・・・マジックアイまたは近似の同調指示器		
31/15	・・・ルミネッセント陽極セグメントへ選択的に照射される光線またはビームを有するもの〔3〕		
A	蛍光表示管全体		
B	・制御電極、補助電極		
C	・陰極		

31/42	・・・固定した探針の後で全体としてあたかも走査してみえるように偏向される複合電子ビームを発生する映像スクリーンをもつもの、例、ファルンスワース撮像管	35/02	Z その他
31/44	・・・映像増幅部のある管	35/04	・細部
31/46	・・・映像の色と強度を電氣的出力として表わす管	35/06	・・・電極
E	バイアス光		・・・陰極
F	多管式〔例、色フィルタを有するもの〕	A	陰極構体
Z	その他	B	・電子放射体に特徴
31/48	・・・真空空間にある電子増倍装置によって影響される出力の増幅のある真空管	C	・フィラメント
31/49	・・・可視光線以外の電磁放射の入力および電氣的出力を有する撮像管、例、X線入力用、赤外線入力用	D	・フィラメントの取付け
A	X線入力用	E	・フィラメント以外の陰極構体及び付属部材
B	赤外線入力用	H	・陰極構体の配置
Z	その他	L	二重焦点型陰極
31/495	・・・音波、超音波または機械的振動の入力および電氣的出力を有する撮像管	Z	その他
31/50	・・・映像変換または映像増幅管、すなわち光学的、X線または類似の入力および光学的出力を有するもの	35/08	・・・陽極；対陰極
A	X線用イメージ管	A	タ-ゲット
D	暗視管、ストリク管	B	・タ-ゲットの材料
Z	その他のもの〔付属装置、制御回路〕	C	・タ-ゲットの形状・構造
31/52	・・・ルミネッセント出力スクリーンを衝撃する前に電子線またはビームが通過し影響される格子状映像スクリーンを有するもの、すなわち「3極管動作」を有するもの	D	・タ-ゲットの外周部構体
31/54	・・・電子線またはビームが映像入力スクリーンにより映像出力スクリーン上に反射されるもの	E	・タ-ゲットの取付け
31/56	・・・2色以上の色で映像変換させまた増幅するもの	F	・透過型タ-ゲット
31/58	・・・像または情報パターンの蓄積のためのまたはテレビジョンまたは同様の映像の鮮明度の変換のための管、すなわち電氣的入力と電氣的出力を有するもの	Z	その他
31/60	・・・スクリーンの分離された表面素子上に電子線を選択的に連続的に偏向する手段を有するもの（回路だけのもの H01J29/98）	35/10	・・・回転陽極；陽極を回転するための装置；冷却される回転陽極
31/62	・・・分離された読み取り線および書き込み線のあるもの	A	回転陽極、回転装置
31/64	・・・スクリーンの反対側にあるもの、例、鮮明度の変換のためのもの	C	・回転タ-ゲットの材料
31/66	・・・一様な電子ビームの選択された横断面要素のものの全部をスクリーンの対応する素子に到達せしめるための手段を有するもの、例、セレクトロン	D	・基体金属層が Mo 系の回転タ-ゲット
31/68	・・・情報パターンが2色以上で表現されるもの	E	・基体金属層が黒鉛系の回転タ-ゲット
33/00	うつわから電子またはイオンを取り出す設備をもった放電管（粒子加速器 H05H）；レナード管	F	・電子照射層が W 系の回転タ-ゲット
33/02	・細部	G	・電子照射層が Re 系の回転タ-ゲット
33/04	・窓	H	・タ-ゲットの構造又は形状
35/00	X線管	M	・タ-ゲットの回転軸への取付け
A	X線管の冷却	N	・タ-ゲットを回転させる部品・駆動回路
B	組立式管球	B	回転陽極の冷却
C	ガス入管球	Z	その他
		35/12	・・・冷却される非回転陽極
		35/14	・・・陰極線を集中、集束または指向する装置
		35/16	・・・うつわ；容器；それらと結合した遮へい
		35/18	・・・窓
		35/20	・・・ガス封入物の物質の選択；管内に所望の圧力を得るかまたは保持する手段、例、ゲッタによるもの
		35/22	・極めて短い時間に極めて大きい電流を流すように特に設計されたもの、例、フラッシュ作動のためのもの
		35/24	・陽極または対陰極上で陰極線が衝撃する点とその表面上において可動する管
		35/26	・・・陽極または対陰極の回転によるもの
		35/28	・・・陽極または対陰極の振動、揺動、往復運動あるいは回転斜盤運動によるもの
		35/30	・・・陰極線の偏向によるもの
		35/32	・X線が、管の末端またはその一部においてまたはその近くで発生される管であって、その管またはその一部を小さい孔または空洞に入れやすくするため小さい横断面をもつもの

37/00	放電にさらされる物体または材料を導入する設備を有する電子管, 例, その試験や処理をするためのもの (H01J33/00, H01J40/00, H01J41/00, H01J47/00, H01J49/00 が優先) [2,5]	37/15	.... 電子光学的またはイオン光学的構成体の外部からの機械的調整 (H01J37/067, H01J37/20 が優先) [3]
37/02	・細部	37/153	... 像欠陥を補正するための電子光学的またはイオン光学的装置, 例, スチグマト - ル [2]
37/04	・電極装置および放電を発生または制御するための関連部品, 例, 電子光学装置, イオン光学装置	A	TEM (透過電子顕微鏡) 用
A	ビ - ム電流・ビ - ム径等の検出・制御	B	SEM (走査電子顕微鏡) 用
B	軸合せ	Z	その他
Z	その他	37/16	・うつわ; 容器
37/05	... 電子またはイオンをそれらのエネルギー - に応じて分離するための電子光学的またはイオン光学的装置 (粒子分離管 H01J49/00) [3]	37/18	・真空封止
37/06	... 電子源; 電子銃	37/20	・物体または材料を支持または位置づける手段; 支持体に関連した隔膜壁またはレンズを調節する手段
A	電子顕微鏡用	A	試料支持装置
B	電子ビ - ム加工 (溶解, 切断, 穿孔, 溶接) 用	B	試料交換装置
Z	その他	C	TEM 用試料移動装置
37/063	.... ビ - ムを形成するための電極の幾何学的配置 [3]	D	SEM 用試料移動装置
37/065	.... 銃の構造またはそのための部品 (H01J37/067-H01J37/077 が優先) [3]	E	試料加熱・冷却装置
37/067	.... 銃の部品の取り換え, 電極間の相互調整 (H01J37/073-H01J37/077 が優先; 真空封止 H01J37/18) [3]	F	その他の試料処理 (引張, 磁化等) 装置
37/07	.... 熱効果または電界, 磁界によって生じる有害な影響の除去 [3]	G	試料汚染防止装置
37/073	.... 電界放出, 光電子放出, または 2 次電子放出による電子源を用いる電子銃 [3]	H	試料帯電防止装置
37/075	.... 粒子の衝撃によりまたは照射により, 例, レ - ザにより, 熱せられた陰極からの熱電子放出を利用する電子銃 [3]	Z	その他
37/077	.... 電子源としてガスまたは蒸気の放電を利用する電子銃 [3]	37/21	・焦点を調整するための手段 [2]
37/08	... イオン源; イオン銃	A	TEM (透過電子顕微鏡) 用
37/09	... ダイアフラム; 電子光学的またはイオン光学的装置と組合わされた遮蔽体, 擾乱界の補償 [3]	B	SEM (走査電子顕微鏡) 用
A	絞り装置	Z	その他
Z	その他	37/22	・管と関連した光学または写真装置
37/10	... レンズ	37/22 501	... 透過型に関するもの
37/12	.... 静電的なもの	A	像観察
37/14	.... 磁気的なもの	B	・蛍光板
37/141	..... 電磁レンズ [3]	C	・撮像管
A	磁極 (ポ - ルビ - ス)	D	写真察影
B	冷却・放熱	E	・シヤツタ
C	超伝導レンズ	F	・フィルム・乾板
Z	その他	G	・露出制御
37/143	..... 永久磁石レンズ [3]	H	倍率
37/145	.... 静電レンズと電磁レンズの組合わせ [3]	J	デ - タ表示
37/147	... 希望する通路に沿って放電を直進しまたは偏向するための装置 (レンズ H01J37/10) [2]	Z	その他
A	TEM (透過電子顕微鏡) 用	37/22 502	... 走査型に関するもの
B	SEM (走査電子顕微鏡) 用	A	像表示
C	電子ビ - ム露光装置用	B	・走査偏向
D	イオンビ - ム装置用	C	・画面の分割; 拡大, 回転
E	電子ビ - ム加工・溶接・溶解用	D	・倍率表示, スク - ルマ - ク
Z	その他	E	・輝度
		F	・コントラスト
		G	・SN 比
		H	・その他の信号処理
		J	画面の撮影
		K	・露出制御
		L	光学観察
		Z	その他
		37/24	・管の特定用途に使用されず, かつ他のどの分類にも属しない回路装置
		37/244	・検出器; 関連の構成要素またはそのための回路 [3]
		37/248	・高電圧供給と組合わせられた構成要素 [3]
		A	陰極加熱用
		B	加速・バイアス用
		C	レンズ励磁用
		Z	その他

37/252	・電子またはイオンによるスポット分析のための管; マイクロアナライザ - [3]	40/12	・管と構造的に結合する 1 つ以上の回路要素 [3]
A	X 線マイクロアナライザ	40/14	・管の特定用途に使用されず, かつ他に分類されない回路装置 [3]
B	イオンマイクロアナライザ	40/16	・光電子放出陰極をもつもの, 例. アルカリ光電池 (2 次電子放出動作のあるもの H01J43/00) [3]
Z	その他	40/18	・管の感度に影響を与えるルミネッセント被覆を有するもの, 例. 入力波長を変換することによるもの [3]
37/256	・走査ビームを用いるもの [3]	40/20	・光電子放出スクリーンを光線が走査するもの [3]
37/26	・電子またはイオン顕微鏡; 電子またはイオン回折管 [2]	41/00	ガスの圧力を測定するための放電管およびそれに不可欠な手段; イオンの拡散により排気するための放電管
37/27	・陰影顕微鏡 [3]	41/02	・ガスの圧力を測定するための放電管およびそれに不可欠な手段 [2]
37/28	・走査ビームを有するもの	41/04	・熱電子陰極による電離を用いるもの [2]
A	ストロボ走査電子顕微鏡; 電子ビームテスト	41/06	・冷陰極による電離を用いるもの [2]
B	SEM	41/08	・放射性物質による電離を用いるもの, 例. アルファトロン [2]
C	STEM	41/10	・粒子分光型のもの (粒子分光器一般 H01J49/00) [2]
X	STM・AFM (G01N が優先)	41/12	・イオンの拡散により排気するための放電管, 例. イオンポンプ, ゲッター - イオンポンプ [2]
Z	その他	41/14	・熱電子陰極による電離を用いるもの [2]
37/285	・放射型顕微鏡, 例. 電界放射型顕微鏡 [2]	41/16	・ゲッター - 物質を用いるもの [2]
37/29	・反射型顕微鏡 [2]	41/18	・冷陰極による電離を用いるもの [2]
37/295	・電子またはイオン回折管 [2]	41/20	・ゲッター - 物質を用いるもの [2]
37/30	・物体の局所的な処理のための電子ビームまたはイオンビーム管	43/00	二次電子放出管; 電子増幅管 (動的電子増幅管 H01J25/76)
A	ビーム制御に特徴のあるもの	43/02	・内部において 1 つまたはいくつかの電極が 2 次電子放出電極であるような管
Z	その他	43/04	・電子増倍器
37/301	・相違する圧力領域間を通過するビームを得るための装置 [3]	43/06	・電極装置
37/302	・外部情報による管の制御, 例. プログラム制御 (H01J37/304 が優先) [3]	43/08	・陰極装置 (光陰極の構造 H01J40/06, H01J40/16, H01J47/00, H01J49/08)
37/304	・物体からの情報, 例. 訂正信号, による管の制御 [3]	43/10	・2 次電子放出電極 (H01J43/24, H01J43/26 が優先)
37/305	・鋳造する, 溶かす, 脱水するまたはエッチングするためのもの [2]	43/12	・陽極装置
A	エッチング用電子・イオンビーム装置	43/14	・磁界による電子ビームの制御
B	露光用電子・イオンビーム装置	43/16	・事実上 1 つの 2 次電子放出電極を用いている電極装置
Z	その他	43/18	・事実上 2 つ以上の 2 次電子放出電極を用いている電極装置
37/31	・切断または穴あけのためのもの [2]	43/20	・板状の材料で構成された 2 次電子放出電極, 例. 平板, 曲板
37/315	・溶接するためのもの [2]	43/22	・電子浸透材料で構成された 2 次電子放出電極, 例. 箔, 格子, 管, ペニス風すだれ
37/317	・物体の特性をかえるためのものまたはその上に薄層を形成するためのもの, 例. イオン注入 (H01J37/36 が優先) [3]	43/24	・その表面に沿った電位傾度を有する 2 次電子放出電極
A	走査偏向	43/26	・箱型 2 次電子放出電極
B	打込室; ウエハ保持, 交換	43/28	・つつわ; 窓; スクリーン; 不必要の放電または電流の抑制
C	注入量等の監視, 制御	43/30	・管の特定用途に使用されず, かつ, 他のどの分類にも属しない回路装置
D	マイクロイオンビーム	45/00	熱電子発生装置として作用する電子管
E	成膜用イオンビーム装置	47/00	放射線または粒子の, 存在, 強度, 密度またはエネルギー - を決定するための管 (ガスの電離を含まない光電管 H01J40/00) [3]
Z	その他	47/02	・電離箱 [3]
37/32	・ガス入り放電管 (放電によって加熱されるもの H05B)		
37/34	・陰極スパッタをともなって動作するもの (H01J37/36 が優先) [3]		
37/36	・放電部へ導入された, 例. 蒸発によって導入された, 物質のイオンでメッキする間に表面をきれいにするためのもの [3]		
40/00	ガスの電離を含まない光電管 (H01J49/00 が優先) [3]		
40/02	・細部 [3]		
40/04	・電極 [3]		
40/06	・光電子放出陰極 [3]		
40/08	・放電を制御するための磁気的手段 [3]		
40/10	・ガス封入物の物質の選択 [3]		

47/04 ・容量型電離箱, 例. 電位計として用いられる電極 [3]

47/06 ・比例計数管 [3]

47/08 ・ガイガ - ミュラ - 計数管 [3]

47/10 ・スパ - クカウンタ - (H01J47/14 が優先; スパ - クギャップ H01T) [3]

47/12 ・中性子検出管, 例. BF₃ 管 [3]

47/14 ・平行電極型スパ - クチェンバ - またはストリ - マ - チェンバ - ; 線型スパ - クチェンバ - またはストリ - マ - チェンバ - [3]

47/16 ・個々のワイヤ - の読出しによって特徴づけられるもの [3]

47/18 ・読み出しが電気的なもの (H01J47/20 が優先) [3]

47/20 ・電気的または機械的遅延線を用いる読み出し, 例. 磁わい遅延線 [3]

47/22 ・他の形式の読み出しによって特徴づけられるもの [3]

47/24 ・読み出しが音響的なもの [3]

47/26 ・読み出しが光学的なもの [3]

49/00 粒子分析器または粒子分離管 [3]

49/00 040 ・イメ - ジング粒子分析

49/00 090 ・装置の較正

49/00 130 ・小型化された分析器, 例. 通常より小さな規模で, 従来の部品が集積されたもの

49/00 180 ・超小型化された分析器, 例. チップ集積装置, マイクロ電気機械システム (MEMS)

49/00 220 ・携帯可能な分析器, 例. 独立した電源のある装置, 携帯性に関する構造的細部 (小規模装置そのもの H01J49/00,130 および H01J49/00,180)

49/00 270 ・粒子分析器を用いるための方法

49/00 310 ・装置の使用に関する段階的な動作 (H01J49/00,810 が優先)

49/00 360 ・測定を通じて得られるデ - タの取り扱いに関する段階的な動作

49/00 400 ・分析器の組み合わせ, 直列に繋げた分析器, 例. MS/MS, MSn

49/00 450 ・断片化または他の特別な反応に特徴のあるもの

49/00 500 ・ガスとの衝突, 例. ガスを導入するもの, または電界でイオンの加速するもの

49/00 540 ・電子ビ - ムによるもの, 例. 電子衝撃解離, 電子捕捉解離

49/00 590 ・光子ビ - ム, 光解離によるもの

49/00 630 ・共振励起電圧の印加によるもの

49/00 680 ・表面の衝突, 例. 表面に生じる解離, によるもの

49/00 720 ・イオン / イオン反応, 例. 電子移動解離, 陽子移動解離, によるもの

49/00 770 ・断片化以外の特別な反応

49/00 810 ・時間型タンデム, すなわち, 単独の分析器を用いるもの

49/00 860 ・加速質量分析器

49/00 900 ・多チャンネルを有する分析器, 並行分析

49/00 950 ・正負両方の被検体イオンを発生, 導入または分析するための特別な装置 (イオン / イオン反応 H01J49/00,720)

粒子分光器の分類において, 分光技術と分光写真技術との間に区別はなく, その差は, 分光技術は検知方法が電気的であるのに対し, 分光写真技術は検知方法が写真フィルムによるものである点のみである。[3]

49/02 ・細部 [3]

49/02 200 ・回路装置, 例. 偏向電流または偏向電圧の発生用

49/02 500 ・粒子分析器に特に適合された検出器 (デ - タの取得 H01J49/00,360)}

49/02 700 ・荷電粒子の移動によって引き起こされたイメ - ジ電流の検出器

49/04 ・分析材料導入取り出しのための装置, 例. 真空封止; 電子光学的またはイオン光学的構成体の外部調節装置 [3]

49/04 040 ・試料またはイオンの伝送に用いるためのキャピラリ (静電噴霧ノズル H01J49/16,700)}

49/04 090 ・試料のホルダ - または容器

49/04 130 ・自動取り扱い用

49/04 180 ・レ - ザ - 脱離用, 例. マトリックス支援レ - ザ - イオン化 [MALDI] 用, 表面強化レ - ザ - 脱離イオン化 [SELDI] プレート用

49/04 220 ・気体試料用

49/04 270 ・気体浸透膜を用いるもの

49/04 310 ・液体試料用

49/04 360 ・液体浸透膜を用いるもの

49/04 400 ・分析器の入り口からの液滴を防ぐための手段のあるもの; 液滴の脱溶媒和

49/04 450 ・噴霧, ジェットまたはエアロゾルを導入するための手段のあるもの (静電噴霧イオン源 H01J49/16,500)

49/04 500 ・ネブライザ - 気体, すなわち, 空気が利用されたもの, を用いるための手段のあるもの

49/04 540 ・機械エネルギー -, 例. 超音波振動, を用いて蒸発させるための手段のあるもの

49/04 590 ・固体材料用

49/04 630 ・レ - ザ - または粒子ビ - ムによる脱離, 別の段階としてのイオン化が続くもの (材料ホルダ - そのもの H01J49/04,180)

49/04 680 ・材料の加熱または冷却のための手段のあるもの

49/04 720 ・熱分解のための手段のあるもの

49/04 770 ・高温流体を用いるもの

49/04 810 ・衝突冷却を用いるための手段

49/04 860 ・試料の温度を監視するための手段のあるもの

49/04 900 ・試料の脱離に熱を用いるための手段のあるもの; 蒸発

49/04 950 ・真空封止; 弁

49/06 ・電子光学的またはイオン光学的装置 (H01J49/04 が優先) [3]

49/06 100 ・イオン偏向手段, 例. イオンゲ - ト

49/06 200 ・イオンガイド (質量選択を行う線形イオントラップ H01J49/42,250, 質量フィルタ H01J49/42,100)

49/06 300 ・多重極イオンガイド, 例. 四重極, 六重極

49/06 500 ・積層電極, 例. 輪の積層, 平板の積層

49/06 600 ・イオンの漏斗

49/06 700 ・イオンのレンズ, アパ - チャ, スキマ -

49/06 800 ・電極の取付け, 支持, 間隔保持, または絶縁

49/08 ・電子源, 例. 光電子, 2 次電子またはオ - ジェ電子を発生するためのもの [3]

49/10 ・イオン源; イオン銃 [3]

49/10 200	・・・反射放電を利用するもの、例・ペニン グイオン源	49/40	・・・飛行時間型分析器（H01J49/36 が優 先）[3]
49/10 500	・・・高周波励起、例・マイクロ波励起、を 利用するもの、誘導結合プラズマ [ICP]	49/40 100	・・・直交加速、例・イオンの集束または 選択、プッシュ電極、に特徴のある もの
49/10 700	・・・いくつかのイオン源を用いるための 装置	49/40 300	・・・加速光学系および/または抽出電界 に特徴のあるもの
49/12	・・・ア・ク放電を利用するもの、例・デュ オプラズマ型のもの [3]	49/40 500	・・・リフレクトロンに特徴のあるもの、 例・湾曲電界、電極形状
49/12 300	・・・デュオプラズマトロン	49/40 600	・・・多重反射を伴うもの（静電捕捉 H01 J49/42,450）
49/12 600	・・・印加磁界を用いるその他のア・ク放 電イオン源	49/40 800	・・・多重の方向変化を伴うもの、例・電 氣的または磁氣的セクタ、閉ル・ブ 飛行時間を用いることによるもの
49/14	・・・粒子の衝撃を利用するもの、例・電離 箱 [3]	49/42	・・・走行安定型分析器、例・単極、四重極 、多重極；ファ・ビトロン [3]
49/14 200	・・・事前に気化していない固体タ・ゲッ トを用いるもの	49/42 050	・・・装置型
49/14 500	・・・化学的なイオン化を用いるもの	49/42 100	・・・質量フィルタ、すなわち、不要なイ オンを捕捉せずに偏向させるもの
49/14 700	・・・電子を用いるもの、例・電子衝撃イ オン化、電子付着（H01J49/14,500 が優先）	49/42 150	・・・四重極質量フィルタ（H01J49 /42,250 が優先）
49/16	・・・表面電離を利用するもの、例・電界放 出、熱放出または光放出 [3]	49/42 200	・・・二次元 RF イオントラップ（質量 選択を伴わないイオンガイド H01 J49/06,200）
49/16 100	・・・光電離を用いるもの、例・レ・ザに よるもの	49/42 250	・・・多重極線形イオントラップ、例・ 四重極、六重極
49/16 200	・・・直接の光電離、例・単一光子または 多数光子イオン化	49/42 300	・・・放射状の放出を伴うもの
49/16 400	・・・レ・ザ脱離 / イオン化、例・マトリ クス支援レ・ザ脱離 / イオン化 [MALDI]（材料のホルダ - H01J49 /04,180）	49/42 350	・・・積層された輪または積層された板
49/16 500	・・・静電噴霧によるイオン化	49/42 400	・・・三次元イオントラップ、すなわち、 エンドキャップおよび輪状電極か らなるもの
49/16 700	・・・そのために特に適合されたキャピ ラリーまたはノズル	49/42 450	・・・静電イオントラップ（H01J49 /42,200 が優先；多重反射を伴う飛 行分析器 H01J49/40,600）
49/16 800	・・・電界イオン化、例・コロナ放電	49/42 500	・・・対数的な放射電位を伴うもの、例 ・オ・ビトラップ
49/18	・・・スパ・ク電離を利用するもの [3]	49/42 550	・・・特別な構造的特徴のあるもの
49/20	・・・磁気偏向 [3]	49/42 600	・・・イオンを制御するための方法
49/22	・・・静電偏向 [3]	49/42 650	・・・捕捉されるイオンの数の制御、空 間電荷効果の防止
49/24	・・・真空システム、例・所望の圧力を保持 するためのもの [3]	49/42 700	・・・放出および選択の方法
49/26	・・・質量分析器または質量分離管 [3]	49/42 750	・・・非共振補助振動電圧の適用、例・ パラメ・タ励振
49/28	・・・静的分析器 [3]	49/42 800	・・・ノッチつき広帯域信号の適用
49/28 200	・・・静電分析器を用いるもの	49/42 850	・・・共振信号の適用、例・イオンの永 続的周波数に適合する選択的共振 放出（H01J49/42,900,H01J49 /42,800 が優先）
49/28 400	・・・簡易な集束を備えた静電および磁性 セクタを用いるもの、例・アストン分 析器のような平行磁場をもつもの	49/42 900	・・・電気パラメ・タ、例・電圧振幅ま たは周波数、の走査
49/28 600	・・・エネルギー - 分析を備えるもの、例・ カステンフィルタ	49/42 950	・・・蓄積方法
49/28 800	・・・ビ・ムと直交する交差電磁場を用 いるもの、例・ウィ・ンフィルタ	49/44	・・・エネルギー - 分析器、例・アルファ - 線分 析器、ベ・タ - 線分析器 [3]
49/30	・・・磁氣的分析器を用いるもの [3]	49/44 300	・・・動的分析器
49/30 500	・・・直列ないくつかのセクタのあるもの	49/44 600	・・・飛行時間型分析器
49/32	・・・二重集束を用いるもの [3]	49/46	・・・静的分析器 [3]
49/32 200	・・・90 度の磁気セクタのあるもの、例・ マタウチュハ・ツォグ型	49/46 300	・・・静磁界を用いるもの
49/32 400	・・・90 度の静電セクションのあるもの、 例・二・アジョンソン型	49/46 600	・・・ビ・ムに直交する交差電磁場を用い るもの、例・ウィ・ンフィルタ（H01 J49/28,800 も参照）
49/32 600	・・・90 度の磁気および静電セクタのあ るもの	49/48	・・・静電分析器を用いるもの、例・円筒形 分離器、ウィ・ンフィルタ - [3]
49/32 800	・・・交差電磁場を用いることによる円形 軌道のあるもの、例・トロコイド型	49/48 200	・・・円筒状反射鏡を備えたもの
49/34	・・・動的分析器 [3]	49/48 400	・・・球面反射鏡を備えたもの
49/36	・・・RF 分析器、例・ベネット型分析器； レッドヘッド型分析器 [3]	49/48 600	・・・平面反射鏡、すなわち、均一電界、 を備えたもの
49/38	・・・オメガトロン [3]		

49/48 800 ・・・減速グリッドを備えたもの
放電灯
61/00 ガス放電または蒸気放電ランプ（消耗する電極をもつアーク灯 H05B; エレクトロルミネッセント灯 H05B）
61/02 ・細部
C 口金
D ・低圧放電ランプ用口金
E ・直管形放電ランプ
F ・環状放電ランプ
G ・U 字状放電ランプ
H ・偏平形放電ランプ
J ・ピン
K ・高圧放電ランプ用口金
Y 放電ランプの清掃、配置、移動のための補助装置、例：ランプ取替具（電球に関するものは H01K3/00X）
Z その他
61/04 ・電極（点弧用のもの H01J61/54）；スクリーン；シールド
61/06 ・主電極
A 電子放射性物質
B ・高圧金属蒸気放電灯用
E ・高圧ナトリウムランプ用
H ・閃光放電灯用
K ・低圧金属蒸気放電灯用
N ・低圧ガス放電灯用
Z その他
61/067 ・・・・低圧放電ランプのためのもの [2]
L 低圧水銀蒸気放電灯用
N 低圧ガス放電灯用
Z その他
61/073 ・・・・高圧放電ランプのためのもの [2]
B 高圧金属蒸気放電灯用
E ・高圧ナトリウムランプ用
F 高圧ガス放電灯用
H 閃光放電灯用
Z その他
61/09 ・・・・ホ口 - 陰極 [2]
P ホ口 - カソ - ドランプ用
U ・組成に特徴のあるもの
V ・遮蔽板を設けたもの
W 水素放電灯用、重水素放電灯用
Z その他
61/10 ・・・・放電に影響を与えるシールド、スクリーンあるいは案内
B 高圧金属蒸気放電灯用
E ・高圧ナトリウムランプ用
H 閃光放電灯用
L 低圧水銀蒸気放電灯用
N 低圧ガス放電灯用
Z その他
61/12 ・・・・封入物の物質の選択；特定の動作圧力または温度
A 高圧放電灯のためのもの
B ・2 重管の外管内の封入物または封入圧力
E ・高圧ナトリウムランプ
J 低圧放電灯のためのもの
Y ・水素放電灯、重水素放電灯
Z その他
61/14 ・・・・主成分として 1 つ以上の炭素化合物をもつもの

61/16 ・・・・主成分としてヘリウム、アルゴン、ネオン、クリプトンまたはキセノンを含むもの
B 高圧金属蒸気放電灯
E ・高圧ナトリウムランプ
F 高圧ガス放電灯
H 閃光放電灯
L 低圧水銀蒸気放電灯
M 低圧ナトリウムランプ
N 低圧ガス放電灯
Z その他
61/18 ・・・・主成分として金属蒸気を含むもの
61/20 ・・・・水銀蒸気
C 高圧水銀灯
U ・封入する水銀の量を規定したもの
D メタルハライドランプ
V ・封入する水銀の量を規定したもの
S ・セラミック発光管を用いたもの
T ・硼素またはその化合物の封入
L 低圧水銀蒸気放電灯
W ・封入する水銀の量を規定したもの
Z その他
61/22 ・・・・アルカリ金属の蒸気
E 高圧ナトリウムランプ
M 低圧ナトリウムランプ
Z その他
61/24 ・・・・うつつ内に所望の圧力を得るかまたは保持する手段
B 高圧金属蒸気放電灯
E ・高圧ナトリウムランプ
L 低圧水銀蒸気放電灯
S ・水銀放出構体、例：水銀デイスペンサ -
T ・水銀ゲッター -
U ・水銀封入カプセル
V ・最冷部を形成するもの
W ・イオン・電子再結合媒体
M 低圧ナトリウムランプ
Z その他
61/26 ・・・・ガスを吸収または吸着する手段、例：ゲッターによるもの；外囲器の黒化を防止する手段
A ゲッターによるもの
B ・高圧金属蒸気放電灯
E ・高圧ナトリウムランプ
H ・閃光放電灯
L ・低圧水銀蒸気放電灯
M ・低圧ナトリウムランプ
N ・低圧ガス放電灯
Z その他
61/28 ・・・・ランプの動作中にガスまたは蒸気を発生し、導入しあるいは補充する手段
A アマルガム
B ・高圧金属蒸気放電灯用
E ・高圧ナトリウムランプ用
L ・低圧水銀蒸気放電灯用
X ・組成に特徴のあるもの
Z その他

61/30	<ul style="list-style-type: none"> …うつわ, 容器 A うつわ材 C ・高圧水銀灯用, メタルハライドランプ用 E ・高圧ナトリウムランプ用 L ・低圧水銀灯用 N ・ガス放電灯用 P うつわ形状, 例. 内部に仕切りを設けたバルブ Q ・ガス放電灯用 R ・金属蒸気放電灯用 S …電球形, 例. 一端口金形 T …板状 X ステム部 Z その他 		<ul style="list-style-type: none"> C セラミックランプ用 Z その他のもの
61/32	<ul style="list-style-type: none"> …長さ方向に特殊な形状となっているもの, 例. 広告を目的としたもの A 高圧金属蒸気放電灯 C ・高圧水銀灯, メタルハライドランプ E ・高圧ナトリウムランプ F ガス放電灯 L けい光灯, 変形けい光灯 V ・環形 X ・U 字状, W 字状 Z その他 		<ul style="list-style-type: none"> 61/38 …光の色彩または波長に影響を与えるための装置 61/40 …光のフィルタによるもの; 容器内または容器外の色彩の被覆によるもの 61/42 …ルミネッセンスにより光の波長を変化させることによるもの C けい光高圧水銀灯 L けい光灯 M ・けい光体粒径 N ・けい光体塗布量 Z その他, 例. けい光希ガス放電灯 61/44 …ルミネッセント材料によって特徴づけられる装置 C けい光高圧水銀灯 L けい光灯 M ・混合けい光体 N …けい光体組成による規定 P …発光ピクによる規定 Z その他, 例. けい光希ガス放電灯
61/33	<ul style="list-style-type: none"> …横断面が特殊な形状となっているもの, 例. クールスポットを得るためのもの A 高圧金属蒸気放電灯 C ・高圧水銀灯, メタルハライドランプ E ・高圧ナトリウムランプ F ガス放電灯 K 低圧金属蒸気放電灯 L ・けい光灯 Z その他 		<ul style="list-style-type: none"> 61/46 …ルミネッセント材料の接着剤または他のルミネッセントでない組成に特徴のある装置, 例. 所望の流動性や乾燥性を得るためのもの 61/48 …異なったルミネッセント材料を別々に被覆したもの 61/50 …容器の破壊による爆発の危険を減少するための容器内部の補助部品または固型材, 例. 鉱山用 B 高圧金属蒸気放電灯 C ・高圧水銀蒸気放電灯; メタルハライドランプ U …磁界による制御 E ・高圧ナトリウムランプ V …磁界による制御 F 高圧ガス放電灯 S ・磁界による制御 L 低圧水銀蒸気放電灯 T ・磁界による制御 M 低圧ナトリウムランプ N 低圧ガス放電灯 Z その他
61/34	<ul style="list-style-type: none"> …2重壁のうつわまたは容器 A 高圧金属蒸気放電灯 C ・高圧水銀灯, メタルハライドランプ E ・高圧ナトリウムランプ F ガス放電灯 K 低圧金属蒸気放電灯 L ・けい光灯 Z その他 		<ul style="list-style-type: none"> 61/52 …冷却装置; 加熱装置; 放電空間のガスまたは蒸気を循環させる手段 B 高圧金属蒸気放電灯 E ・高圧ナトリウムランプ F 高圧ガス放電灯 H 閃光放電灯 L 低圧水銀蒸気放電灯 M 低圧ナトリウムランプ N 低圧ガス放電灯 Z その他
61/35	<ul style="list-style-type: none"> …その壁の上に被覆のあるもの; 被覆の材料の選択 (色彩のある被覆を用いたもの H01J61/40; ルミネッセント被覆を用いたもの H01J61/42) A 高圧金属蒸気放電灯 C ・高圧水銀灯, メタルハライドランプ E ・高圧ナトリウムランプ F ガス放電灯 K 低圧金属蒸気放電灯 L ・けい光灯 M …プラスチック被覆 N …反射層 Z その他 		<ul style="list-style-type: none"> 61/54 …点弧装置, 例. 始動のためイオン化を促進するもの B 高圧金属蒸気放電灯 E ・高圧ナトリウムランプ F 高圧ガス放電灯 H 閃光放電灯 L 低圧水銀蒸気放電灯 N 低圧ガス放電灯 Z その他
61/36	<ul style="list-style-type: none"> …うつわの部品間の封止; 導入線の封止; 導入線 A 蛍光ランプ用 B 高圧ランプ用 		

61/56	<ul style="list-style-type: none"> ・ランプと構造的に結合した 1 つ以上の回路素子 	Y	高圧放電灯 + 低圧放電灯
	B 高圧金属蒸気放電灯	Z	その他
	E ・高圧ナトリウムランプ	61/94	<ul style="list-style-type: none"> ・異った波長の光を生ずる放電路, 例. 擬似昼光用
	H 閃光放電灯	61/95	<ul style="list-style-type: none"> ・光の輝度または波長を変化させるための制御電極をもつランプ, 例. 調光用
	L 低圧水銀蒸気放電灯	61/96	<ul style="list-style-type: none"> ・共通外囲器内に光を放射する放電路および別に加熱された白熱体をもつランプ, 例. 擬似昼光用
	N 低圧ガス放電灯		
	Z その他	A	高圧放電灯
61/58	<ul style="list-style-type: none"> ・液体陽極と液体陰極の両方をもつランプ 	J	低圧放電灯
61/60	<ul style="list-style-type: none"> ・点弧前に放電空間が実質的に水銀で満たされているランプ 	Z	その他
61/62	<ul style="list-style-type: none"> ・ガス状の陰極をもつランプ, 例. プラズマ陰極 	61/98	<ul style="list-style-type: none"> ・光放射放電による白熱状態により加熱される接近した間隔の電極をもつランプ, 例. タングステンア - クランプ
61/64	<ul style="list-style-type: none"> ・陰極グロ - ランプ 	63/00	陰極線または電子流ランプ
61/66	<ul style="list-style-type: none"> ・1 個以上の特殊な形の陰極をもつもの, 例. 広告を目的としたもの 	63/02	<ul style="list-style-type: none"> ・細部, 例. 電極, ガス封入物, うつわの形状
61/68	<ul style="list-style-type: none"> ・主放電が電流供給ガイドの部分間にあるランプ, 例. ホロ - ランプ 	63/04	<ul style="list-style-type: none"> ・ルミネッセント被覆のある容器; 被覆材料の選択
	P ホロ - カソ - ドランプ	63/06	<ul style="list-style-type: none"> ・陰極線または電子流によって励起されるルミネッセントスクリーンをもつランプ
	U ・磁界を印加するもの, 例. ゼ - マン電子吸光分析用	63/08	<ul style="list-style-type: none"> ・陰極線または電子流によって励起されるガスプラズマをもつランプ
	V ・高周波電源を用いるもの	65/00	うつわ内部に電極をもたないランプ; うつわ外部に少なくとも 1 つの主電極をもつランプ
	W ・本体が分割可能なもの, 例. グリムグロ - ランプ		
	Y 水素放電灯, 重水素放電灯	A	うつわ外部に少くとも 1 つの主電極をもつランプ
	Z その他	B	<ul style="list-style-type: none"> ・うつわの外部のみに主電極を有するもの
61/70	<ul style="list-style-type: none"> ・低圧の収斂されない放電をもつランプ 	C	<ul style="list-style-type: none"> ・管軸 (丸管) に沿った複数の帯状電極を有するもの
61/72	<ul style="list-style-type: none"> ・主に容易に蒸発する金属蒸気の光放射封入物をもつもの, 例. 水銀 	D	<ul style="list-style-type: none"> ・うつわの外部と内部の両方に主電極を有するもの
61/74	<ul style="list-style-type: none"> ・主に蒸発性の少ない金属蒸気の光放射封入物をもつもの, 例. ナトリウム 	E	<ul style="list-style-type: none"> ・うつわの内壁に設けられた複数の電極を誘電体で覆ったもの; 電極がうつわに埋め込まれたもの
61/76	<ul style="list-style-type: none"> ・永久ガスのみの封入物をもつもの 	Z	その他
61/78	<ul style="list-style-type: none"> ・冷陰極をもつもの; 放電によってのみ加熱される陰極をもつもの, 例. 広告用高電圧ランプ 	65/04	<ul style="list-style-type: none"> ・ガス封入物が外部の電磁界または外部の微粒子放射によって励起され発光するランプ, 例. 指示用のもの
61/80	<ul style="list-style-type: none"> ・間欠的操作にのみ適したランプ, 例. フラッシュランプ 	A	高周波電磁界
61/82	<ul style="list-style-type: none"> ・高圧の収斂されない放電をもつランプ 	B	<ul style="list-style-type: none"> ・マイクロ波を用いるもの
61/84	<ul style="list-style-type: none"> ・高圧により収斂された放電をもつランプ 	Z	その他
61/86	<ul style="list-style-type: none"> ・近接した電極間の空間によって付加的に収斂される放電をもつもの, 例. 光学的投射用のもの 	65/06	<ul style="list-style-type: none"> ・ガス封入物が構造的にランプと結合した放射能材料によって励起され発光するランプ, 例. うつわ内部にあるもの
61/88	<ul style="list-style-type: none"> ・容器によって付加的に収斂された放電をもつもの 	65/08	<ul style="list-style-type: none"> ・スクリーンまたは被覆がうつわ内部におかれた放射能材料によって励起され発光するランプ
	B 高圧金属蒸気放電灯	99/00	このサブクラスの他のグループに分類されない主題事項 [8]
	C ・高圧水銀蒸気放電灯; メタルハライドランプ		
	U ・電極近傍に特徴のあるもの, 例. 電極と発光管壁との距離を数値限定したもの		
	E ・高圧ナトリウムランプ		
	V ・電極近傍に特徴のあるもの, 例. 電極と発光管壁との距離を数値限定したもの		
	F 高圧ガス放電灯 (注: ショ - トア - クランプは H01J61/86)		
	Z その他		
61/90	<ul style="list-style-type: none"> ・間欠的操作にのみ適したランプ, 例. フラッシュランプ 		
61/92	<ul style="list-style-type: none"> ・2 つ以上の主放電路をもつランプ 		
	A 高圧放電灯		
	J 低圧放電灯		

