

H10P クラス H10 に包含される装置を製造または処理するための一般的な方法または装置 [2026.01]

注

注 [2026.01]

1. このサブクラスはクラス H10 に包含される装置、またはその部品、に一般的に適用し得る製造または処理に特に適合する方法または装置を包含する。

2. 以下の点に注意すること：

a. H10B - H10N の単一のサブクラスに包含される、装置、またはその部品、の製造または処理に特に適合する方法または装置は当該サブクラスに分類される。例えば、トランジスタの製造はサブクラス H10D に分類される；

b. サブクラス H10W に包含される、装置の一般的なパッケージ - ジ、相互接続、コネクタまたは他の構造上の細部の製造または処理に特に適合する方法または装置は、当該サブクラスに分類される。例えば、銅ピラ - パンプコネクタの形成はサブクラス H10W に分類される。

サブクラス内の索引

サブクラス内の索引

層、構造または材料の構築

ボンディング..... H10P10/00

材料の形成..... H10P14/00

層、構造または材料の加工

イオン注入..... H10P30/00

ド - パントの拡散..... H10P32/00

電磁輻射線または粒子輻射線の照射..... H10P34/00

ゲッタリング..... H10P36/00

層、構造または材料の除去

エッチング..... H10P50/00

研削、ラッピングまたは研磨..... H10P52/00

切断または分離..... H10P54/00

ディボンディング..... H10P56/00

ウェハまたは基板を複数のチップに個片化するもの、すなわちダイシング

H10P58/00

その他の製造または処理

洗浄..... H10P70/00

ウェハ、基板または装置の製造または処理中にこれらを取り扱うまたは保持するもの

H10P72/00

ウェハ、基板または装置の製造または処理中の試験または測定..... H10P74/00

半導体本体上のマスクの製造または処理 H10P76/00

ウェハの製造..... H10P90/00

製造または処理のための他の一般的な方法または装置 H10P95/00

層、構造または材料の構築 [2026.01]

10/00 ウェハ、基板または装置の部品のボンディング [2026.01]

A ボンディング [貼り合わせ] 方法に特徴

B ・SOI 用

F ボンディング [貼り合わせ] 装置に特徴

X 特殊な基板構造自体に特徴

Z その他のもの

注 [2026.01]

1. このグル - プは、(i) 任意の相互接続を形成する工程の前、または (ii) 装置のパッケージング工程の前、のどちらかに行われるウェハまたは基板のボンディングを包含する。(i) または (ii) の工程のいずれが先に行われても良い。

2. 以下の点に注意すること：

チップ、パッケージ部品または相互接続を含むボンディングの観点、例、チップ - オン - チップボンディングまたはチップ - オン - ウェハボンディングは、サブクラス H10W、例、H10W80/00、に分類される。

14/00	材料の形成、例、層またはピラ - 状に形成 [2026.01]
14/20	・半導体材料の形成 [2026.01]
14/22	・物理蒸着を用いるもの、例、真空蒸着またはスパッタリング [2026.01]
14/24	・化学気相成長 [CVD] を用いるもの [2026.01]
14/26	・液相堆積を用いるもの [2026.01]
14/40	・導電材料または抵抗材料の形成 [2026.01]
14/42	・気体または蒸気を用いるもの [2026.01]
14/43	・化学蒸着、例、化学気相成長 [CVD][2026.01]
14/44	・物理気相成長 [PVD][2026.01]
14/45	・スパッタリング [2026.01]
14/46	・液体を用いるもの [2026.01]
14/46 101	・塗布法、インクジェット法、ペ - スト法等
14/47	・電解析出、すなわち電解めっき；無電解めっき [2026.01]
14/47 101	・電解めっき
14/47 102	・無電解めっき
14/60	・絶縁材料の形成 [2026.01]
14/60 101	・装置
A	装置に特徴
B	・気相堆積装置
C	・プラズマを利用するもの
D	・スパッタ装置
E	・熱処理炉
F	・付属具；治具
Z	その他のもの
14/61	・マスクを用いるもの [2026.01]
14/68	・有機材料、例、フォトレジスト [2026.01]
A	材料に特徴のあるもの
B	・ポリイミド樹脂
C	・珪素樹脂
D	・感光性樹脂
M	積層構造を有するもの
N	・無機物層があるもの
Z	その他のもの
14/69	・無機材料 [2026.01]
A	材料に特徴のあるもの
M	積層構造を有するもの
Z	その他のもの
14/692	・酸化物、ガラス状酸化物または酸化物系ガラスから成るもの [2026.01]
A	直接変換膜
S	・熱酸化によるもの
T	・陽極酸化によるもの
U	・溶液処理によるもの
B	堆積膜
X	・気相堆積によるもの
Y	・スパッタによるもの
C	被着後酸化するもの
G	グラシベ - ション
H	・ガラス組成
M	積層構造を有するもの
P	成膜後の処理、例、アニ - ル
Z	その他のもの
14/694	・窒化物から成るもの [2026.01]
A	直接変換膜

	B	堆積膜		D	横型拡散装置の構造に特徴があるもの
	C	酸化膜		A	・加熱方法に特徴があるもの
	M	積層構造を有するもの		L	・光照射による加熱
	Z	その他のもの		C	・冷却方法に特徴のあるもの
層, 構造または材料の加工 [2026.01]				B	・拡散ボ - トの移送方法に特徴のあるもの
30/00		ウェハ, 基板または装置の部品へのイオン注入 [2026.01]		S	・ガスの導入・排出経路に特徴のあるもの
30/00 101		・イオン注入装置 (イオンビ - ム管は H01J37 参照)		F	・遮蔽体を有するもの
	A	イオン源, 加速部		G	・ウェハ支持治具に特徴のあるもの
	B	分離部, レンズ部, 走査部		H	・補助管を有するもの
	C	注入室またはそのための予備室, 搬送		J	・ウェハの移し替えに特徴のあるもの
	D	・ウェハホルダ		K	・炉心管の洗浄
30/20	Z	その他のもの		M	・炉心管・ウェハ支持治具の材料に特徴のあるもの
		・半導体材料中へのイオン注入, 例・ド - ピングのためのもの [2026.01]		N	・測熱手段に特徴のあるもの
	C	3 5 族化合物半導体に関するもの		R	・炉体又はウェハ支持治具が回転するもの
	F	多重打ち込み; 複数イオンの注入; プラズマ・イオン注入		Z	その他
	H	保護膜を介するイオン注入	32/00 201		・縦型拡散装置
	J	絶縁領域または高抵抗領域の形成		Q	縦型拡散装置の構造に特徴があるもの
	K	ロック・オン		A	・加熱・冷却方法に特徴があるもの
	N	電荷の除去		B	・拡散ボ - トの移送方法に特徴のあるもの
	P	ポリシリコンへのイオン注入		S	・ガスの導入・排出経路に特徴のあるもの
	Q	結晶性の改変を目的とするイオン注入		G	・ウェハ支持治具に特徴のあるもの
	R	溝構造に対するイオン注入		H	・補助管を有するもの
	T	測定, 制御		J	・ウェハの移し替えに特徴のあるもの
	U	チャネリング		M	・炉芯管・ウェハ支持治具の材料に特徴のあるもの
	V	イオンビ - ムの斜め入射		R	・炉体又はウェハ支持治具が回転するもの
	W	特定の用途にイオン注入を用いた点のみに特徴があるもの		Z	その他
	Z	その他のもの			・半導体本体または半導体層の内部での, これらの中への, またはこれらから外部へのド - バントの拡散 [2026.01]
30/22		・マスクを用いるもの [2026.01]	32/10	C	3 5 族化合物半導体に関するもの
30/22 101		・マスクとしてセルフアラインを利用するもの		E	高エネルギー - 処理, 例・レ - ザビ - ム, 電子ビ - ム, イオンビ - ム, プラズマ処理, と拡散の組合わせ
	C	3 5 族化合物半導体に関するもの		P	プレデポジション層の処理, 例・プレデポジション後にドライブインするものまたは二段階拡散
	G	ソ - ス・ドレイン形状に特徴のあるもの		S	選択拡散
	V	・イオンビ - ムの斜め入射		T	・拡散マスクの材料・構造, 形成方法に特徴のあるもの
	M	・ゲ - トの側壁を利用して注入を行うもの		U	・横方向広がり拡散
	X	酸化膜と整合させるもの		V	・溝を利用した選択拡散
30/28	Z	その他のもの		W	・多孔質を利用した選択拡散
		・アニ - ル工程に特徴のあるもの, 例・ド - バントを活性化するためのもの [2026.01]		X	・拡散位置合わせ, セルフアライン
	C	3 5 族化合物半導体に関するもの		Y	拡散の前処理, 後処理
	H	ヒ - タを用いるもの; 加熱手段が不明なもの		Z	その他のもの
	J	ランプまたは LED を用いるもの; RTA によるもの	32/10 101		・半導体本体と不純物材料, 例・ド - ピング材料, 電極材料, の合金
	M	電磁波, 例・レ - ザ, マイクロ波を用いるもの	32/12		・固相と気相の間での拡散 [2026.01]
	Z	その他のもの		C	3 5 族化合物半導体に関するもの
30/40		・絶縁材料中へのイオン注入 [2026.01]		D	アウトディフュ - ジョンの利用
32/00		ウェハ, 基板または装置の部品の内部での, これらの中への, またはこれらから外部へのド - バントの拡散 (材料の形成中に拡散するもの H10P14/00) [2026.01]		L	パブラ - に特徴のある拡散装置
32/00 101		・横型拡散装置		T	封管拡散, 例・アンブル

	U	半封管拡散, 例. ボックス法		F	・レ - ザアニ - ル (結晶成長時のアニ - ルは H10P14/20, イオン注入の際のアニ - ルは H10P30/28 が優先)
	V	減圧拡散		G	・レ - ザビ - ム照射装置
	W	ウェハの配置に特徴のあるもの, 例. 斜め配置または背中合せ配置		J	・ビ - ム照射系
	X	固体状拡散源の配置に特徴のあるもの		T	・測定, 制御
	Y	固体状拡散源の構造・材料に特徴のあるもの, 例. ウェハと同一形状の拡散源板, 積層構造		Z	その他のもの
	Z	その他のもの	36/00		半導体本体内部のゲッターリング [2026.01]
32/14		・固相の単一の半導体本体または固相の単一の半導体層の内部での拡散; 共に固相である異なる半導体本体または半導体層の間の拡散 [2026.01]		C	3 5 族化合物半導体に関するもの
	C	3 5 族化合物半導体に関するもの		E	高エネルギー - ビ - ムによる
	D	拡散源に特徴のあるもの		J	・イオンビ - ムによる
	M	・金属, 金属化合物		M	機械的, 化学的歪による
	N	・金属窒化膜		N	窒化膜による
	P	・ド - プドシリコン		P	多結晶膜による
	Q	・ド - プドオキサイド		Q	酸化膜による
	R	塗布法によるもの; 拡散源蒸着によるもの; フィルム貼付けによるもの	36/20	R	リン・ボロンによる
	S	圧接法によるもの		S	金属, 例 .Ni,Pb,Cu, による
	Z	その他のもの		X	ハロゲンによる
32/16		・固相と液相の間での拡散 [2026.01]		Z	その他のもの
32/20		・絶縁層のド - ピングのためのド - パントの拡散 [2026.01]	50/00		・イントリンシックゲッターリング, すなわちシリコン本体内部に存在する酸素を用いて欠陥を熱的に誘起するもの [2026.01]
32/30		・導電層または抵抗層のド - ピングのためのド - パントの拡散 [2026.01]	50/20		層, 構造または材料の除去 [2026.01]
34/00		ウェハ, 基板または装置の部品に対する電磁輻射線または粒子輻射線の照射 [2026.01]			ウェハ, 基板または装置の部品のエッチング [2026.01]
	E	ランプまたは LED 照射 (膜形成は H10P14, エッチングは H10P50 が優先)	50/20		・ドライエッチング; プラズマエッチング; 反応性イオンエッチング [2026.01]
	F	・ランプまたは LED アニ - ル (結晶成長時のアニ - ルは H10P14/20, イオン注入の際のアニ - ルは H10P30/28 が優先)	50/20 100		・プラズマエッチング
	G	・ランプまたは LED 照射装置	50/20 101		・プラズマエッチング装置
	J	・ランプまたは LED 照射系		B	平行平板型, 例. 容量結合型, RIE, 2 周波数型
	Q	・ウェハ支持治具		C	誘導結合型, 例 .TCP (登録商標), ICP, ヘリコン波型
	T	・測定, 制御		D	マイクロ波励起型または UHF 波励起型, 例 .ECR, 空洞共振型
	Z	その他のもの		E	局所プラズマ, 例. 大気圧放電, PACE, ケミカルヴェ - パ - マシニング [CVM]
34/20		・元素を変換する核反応を引き起こすためのもの [2026.01]		F	ウェハ積層型バッチ処理装置, 例. バレル型, エッチングトンネル
34/40		・高エネルギー - 輻射線によるもの [2026.01]		G	装置間共通事項, 例. 基板冷却機構, 加熱機構, 静電チャック, 配管, 工程間の搬送, プロセスシミュレーションまたは他の半導体製造設備との組合せ
	E	電子線照射によるもの (膜形成は H10P14, エッチングは H10P50, 露光は H10P76 が優先)		H	・装置の清浄化処理, 例. 装置壁クリーニング, エイジング
	F	・アニ - ルのためのもの (結晶成長時のアニ - ルは H10P14/20, イオン注入の際のアニ - ルは H10P30/28 が優先)		M	・メンテナンス性の向上
	Z	その他のもの, 例. イオンビ - ムアニ - ル		L	・電極の材質; 電極の形成方法
34/42		・電磁輻射線によるもの, 例. レ - ザアニ - ル (レ - ザ - 切断 H10P54/20) [2026.01]	50/20 102	R	・バックサイドガス供給, すなわち被処理基板の裏面の載置台に密着する部分に熱伝導ガスを供給して熱的接触を改善するもの
	E	レ - ザ照射によるもの (膜形成は H10P14, エッチングは H10P50 が優先)	50/20 103	Z	その他
			50/20 104		・基板の清浄化処理, 例. 基板面のクリーニング
			50/20 105		・エッチングの終点検知またはプラズマのモニタリング, 例. 分光分析, 質量検知, 検知波形の処理方法
					・H10P50/24-28 に分類されない被エッチング物
					・特殊加工

50/20	106	A	被エッチング物を特定しないパターニング; プラズマを用いないチャ - ジアップ防止技術	52/00	ウェハ, 基板または装置の部品の研削, ラッピングまたは研磨 [2026.01]		
		B	被エッチング物を特定しないエッチバックまたは平坦化技術		A	片面研磨	
		Z	その他		B	両面研磨	
50/20	201	… プラズマ後処理, 例, エッチング処理後のプラズマを用いた工程またはプラズマを用いたチャ - ジアップ防止技術			C	研削	
		… プラズマを用いないエッチング			D	研磨布, 研磨シート, 砥石	
		A	プラズマを用いない気相エッチング, 例, 高温状態のガスとの接触によるエッチングまたは蒸気によるエッチング		E	研磨剤	
50/20	301	B	エネルギー - ビームエッチング, 例, FIB, 収束イオンビーム, アブレ - ションまたは電子ビームエッチング		F	・粒子	
		Z	その他		G	・溶液	
		… 下地層, すなわち被エッチング層とエッチングされないその下の層との選択性を高めることを目的とする構造			H	・粒子と溶液の混合物, 例, スラリー - 状のもの	
		S	下地層がシリコン酸化膜		J	研磨液の供給, 回収, 再利用	
		N	下地層がシリコン窒化膜		K	装置への基板の保持	
		M	下地層が金属膜		L	・吸着によるもの, 例, 真空チャック	
		G	・下地層がアルミニウム		M	・接着によるもの, 例, 保護膜	
50/20	400	Z	その他		N	・基板の押圧の調整, 例, 流体による押圧	
		… エッチングによる表面の物理的性質または形状の変換, 例, ポリシングまたは切断			P	装置への基板の貼り付け, 剥がし	
		… 半導体材料に対するもの [2026.01]			Q	研磨布の目立て, ドレッシング	
50/24		… 導電材料または抵抗材料に対するもの [2026.01]			R	前処理; ナイフエッジの処理	
50/26		… 絶縁材料に対するもの [2026.01]			S	後処理	
50/28		… ウエットエッチング [2026.01]			T	基板の洗浄	
50/60		A	ウエットエッチング方法一般	U	制御, 調整, 例, 回転数, 温度または冷却		
		J	ウエットエッチング装置	V	終点の検知, 膜厚, 平坦度の測定		
		U	終点検知	W	Si 以外の基板, SOI 基板, 貼り合わせ基板等		
		M	化学的研磨またはウェハ表面平滑化	X	配線, 層間絶縁膜		
50/61	64	N	リフトオフ法	Y	基板の端縁等の研磨または研削, 例, エッジ, ノッチ, オリフラまたは面取部		
		P	アンダー - エッチング法	Z	その他		
		Q	テーパー - エッチング, 平坦化または段差防止	52/20	・電気化学研磨 [EMP]; 電気化学機械研磨 [ECMP] [2026.01]		
		R	スプレ - エッチング方法または装置	52/40	・化学機械研磨 [CMP] (電気化学機械研磨 H10P52/20) [2026.01]		
		S	ドライエッチングとウエットエッチングを続けて行うもの	54/00	ウェハ, 基板または装置の部品の切断または分離 [2026.01]		
		T	イオン注入後のエッチング	注 [2026.01]			
		V	H10P50/64-50/68 に分類されない材料に対するエッチング液または液組成に特徴があるもの	このグループは, 半導体装置または固体装置が内部または上部に形成されている, またはこれから形成される, ウェハまたは基板の切断または分離, を包含する。当該切断は局所的であってもよい。例, 溝を作るためのもの			
		Z	その他	54/20	・レーザ - を用いるもの [2026.01]		
		… 電解エッチング [2026.01]			54/20 101	… スライシングに関するもの	
		… 半導体材料に対するもの [2026.01]			54/20 201	… 平面を垂直方向に切断するもの	
50/66		A	Si, Ge 用	54/30	・切断や分割のために弱化領域を形成するもの, 例, レーザ - 処理またはイオン注入によるもの [2026.01]		
		B	Si, Ge 以外用	54/40	・ソ - イングによるもの, 例, 回転ブレードや往復運動刃を用いるもの [2026.01]		
		C	ウェハの分割用	54/40 101	… スライシングに関するもの		
		Z	その他	R	回転する刃によるもの		
50/68		… 導電材料または抵抗材料に対するもの [2026.01]			W	ワイヤ - ソ - または往復運動する刃によるもの	
		… 絶縁材料に対するもの [2026.01]			Z	その他のもの	
		A	絶縁膜用	54/40 201	… 平面を垂直方向に切断するもの		
		B	・窒化膜用	54/50	・スクライピング, プレー - キングまたは劈開によるもの [2026.01]		
		Z	その他	54/90	・補助的な方法または装置 [2026.01]		
				54/90 101	… スライシングに関するもの		

B スライシングの前処理, 例. インゴットの方向出し, インゴットの受台

A スライシングの後処理, 例. スライス後のウェハの受取り

Z その他のもの, 例. ウェハに対する拡散, 接着またはその他の処理と共に行うもの

54/90 201 ..平面を垂直方向に切断するもの

54/92 ..切断または分割時にウェハまたは基板の表面を保護または補強するためのもの, 例. 粘着テープを用いるもの [2026.01]

54/94 ..後処理, 例. 粘着テープまたは支持体の除去 [2026.01]

56/00 ウェハ, 基板または装置の部品のディボンディング [2026.01]

A ディボンディング [剥離] 方法または装置に特徴

X チップ剥離, シット, 補強等 [原則付与しない]

Z その他のもの

58/00 ウェハまたは基板を複数のチップに個片化するもの, すなわちダイシング [2026.01]

A 分割

B レザを用いるもの

C ダイシングライン検出, 位置決め

F 回転ブレード

G ダイヤモンド・カッター

H サンドブラスト

L ウェハの前処理, スクライブラインの形状・構造

M ウェハの接着, 補強, ダイシング治具, 例. ダイシングテープ

N ウェハの保持, 搬送

P ウェハの後処理, テープ等の剥離

Q ダイシング方法, 分割を伴う一連処理

R ダイシング後のウェハまたはチップの形状・構造に特徴

S 少なくともエッチングを用いるもの

T クラッキング

U ・劈開・結晶面に沿うもの

V ダイシング後クラッキングを行なうもの

W スペーシング

X 少なくともクラッキングとスペーシングの両方を行なうもの

Y ピッキング, チップの取り剥がし

Z その他のもの

注 [2026.01]

このグループに分類するとき、切断または分離に関するあらゆる処理工程は、検索に重要な情報を提供すると考えられる場合、H10P54/00 にも分類してもよい。

その他の製造または処理 [2026.01]

70/00 ウェハ, 基板または装置の部品の洗浄 [2026.01]

70/00 101 ・洗浄に特徴 (一般的なものは B08B, 薬液の塗布一般は B05C)

70/00 102 ..洗浄槽に浸漬するもの

A 単槽

B 複槽

C ・槽間で洗浄液の移動のあるもの

D 洗浄中に基板を動かすもの

E 超音波を使用するもの

F ノズルを設けるもの

Z その他, 例. 基板以外の洗浄

70/00 103 ..ノズル, スプレイを用いるもの

A 基板を回転するもの

B 基板を移動するもの

C ノズル自体に特徴のあるもの

D ・超音波を使用するもの

Z その他, 例. 粒子の吹き付け, 基板以外の洗浄またはノズルの洗浄

70/00 104 ..スクラブによる洗浄, 例. ブラシ, スポンジ

A 基板を回転するもの

B ・スクラブ手段を移動するもの

C ・スクラブ手段を回転するもの

D 基板を移動するもの

E ・スクラブ手段を回転するもの

F ・スクラブ手段を移動するもの

G スクラブ手段自体に特徴のあるもの

Z その他, 例. 基板以外の洗浄またはブラシの洗浄

70/00 105 ..気相での洗浄

A 不活性ガスを用いるもの, 例. N₂, Ar, He

B 蒸気を用いるもの

C プラズマを用いるもの

D 紫外線等を用いるもの

Z その他, 例. 基板以外の洗浄

70/00 106 ..静電気を用いるもの; 静電気の除去

70/00 107 ..処理液に特徴のあるもの

A 有機系

B 界面活性剤を添加するもの

Z その他

70/00 108 ..装置の細部または共通事項

A 搬送手段 (基板の搬送一般 H10P72)

B ・複数枚同時に搬送するもの

D 基板容器 [キャリア] または治具の材質, 構造

E 基板容器 [キャリア] の洗浄

F 洗浄液の循環濾過, フィルタ

G 洗浄の制御, 調整, 検知

H ・複数工程におよぶ制御, 工程全般の制御

J 配置 [レイアウト]

K 液系の共通事項, 例. 配管, パルプ, ポンプ

L 気系の共通事項, 例. 排気, 換気

Z その他

70/00 201 ・洗浄と乾燥の一連処理; 乾燥

A 基板を回転するもの

B ・枚葉式

C ・バッチ式

D ..回転軸が水平または水平から傾いたもの

E ..回転軸が垂直または垂直から傾いたもの

F ...複数個のキャリアの各中心軸を回転軸に平行に配置するもの

G 基板の移動 [回転を除く] を伴うもの

H 蒸気を使用するもの

J 基板を浸漬するもの, 例. 温純水に浸漬するもの

K 減圧するもの
 L 気体を吹き付け、送風するもの（蒸気の吹き付けは H）
 M ヒ・タ、光等により基板を直接加熱するもの
 N 超臨界を利用するもの
 Z その他、例、基板以外の乾燥

注 [2026.01]

このグル - プは、パッケ - ジの要素、パッケ - ジの部品または他の構造上の細部の洗浄、例、モ - ルド後のパッケ - ジの洗浄、を包含しない。モ - ルド後のパッケ - ジの洗浄はサブクラス H10W の関連するグル - プに包含される。

72/00 ウェハ、基板または装置の製造または処理中にこれらを取り扱うまたは保持するもの [2026.01]
 E ペレット、チップの取外し
 L ウェハの有無、枚数、表裏、姿勢の検出
 Z その他のもの
 72/10 ・専用のキャリアを使用するもの、例、前開き一体型格納容器 [FOUP][2026.01]
 T 容器；容器を収納するためのストッパ、キャビネット、倉庫
 U ・水平状態のペレット・ウェハ等のためのもの [トレイ]
 Z その他のもの
 72/30 ・搬送手段、例、異なる装置間での搬送 [2026.01]
 A 移送、例、ウェハ移送具、ア - ム、ハンド、ロボット、台車、搬送設計、ロードボート
 B ・移送のための吸着ア - ム
 C ・ベルヌ - イチャック
 D 複数ウェハの一括移しかえ [キャリアとボート間の移替え、ウェハ配列ピッチ変えの移替]
 Z その他のもの
 72/50 ・位置決め、方向決め、またはアライメントのためのもの [2026.01]
 F 位置検出・制御
 G 位置決め・整列
 K 載置台、例、微動テ - ブル、位置決めステ - ジ、の移動
 M オリフラ・ノッチを利用したもの
 Z その他のもの
 72/70 ・支持または把持のためのもの [2026.01]
 72/72 ・静電チャックを用いるもの [2026.01]
 72/76 ・機械的手段を用いるもの、例、クランプまたはピンチ [2026.01]
 72/78 ・負圧や吸引を用いるもの、例、ベルヌ - イチャック [2026.01]
 74/00 ウェハ、基板または装置の製造または処理中の試験または測定 [2026.01]
 A 不良素子の識別、例、マ - キング、マップ
 B 接触型試験・測定装置、例、プロ - バ
 C 非接触型試験・測定装置、例、SEM
 D 試験・測定用治具
 E 試験・測定用電極、端子であって半導体装置に設けたもの
 F 試験・測定用回路であって半導体装置に形成したもの
 G オートハンドラ

H 各種条件下、例、高温下、高压下、放射線下、での試験・測定
 Z その他のもの
 74/00 101 ・試験・測定の対象に特徴
 U バイポーラトランジスタ
 V FET、MOS 構造
 W メモリ
 X 発光素子、受光素子
 Y チェック用素子
 Z その他のもの
 74/20 ・試験される、または測定される特性に特徴のあるもの、例、構造的または電気的特性 [2026.01]
 J 外観、パターン
 K ・ピンホール、クラック、そり等
 L 半導体基板・素子の物性
 M ・キャリア寿命
 N ・内部状態、例、組成、格子、エッチピット、断面観察等
 P 厚み、位置、切断面角度等
 Q 酸化膜、分離、接合等
 R ボンディング状態、封止状態
 S 配線部の断線・短絡等
 T 半導体装置の温度・発色状態
 Z その他のもの
 76/00 半導体本体上のマスクの製造または処理、例、リソグラフィまたはフォトリソグラフィによるもの [2026.01]
 76/00 541 ・電子線露光
 A 電子光学系
 B ・電子銃、アパ - チャ、ブランキング電極、収束・偏向器
 C 制御系
 J ・描画方法（走査の制御によるもの）
 M ・描画方法（照射量、照射形状の制御によるもの）
 D ・ビ - ムの照射位置の制御
 E ・ビ - ムの照射量、照射形状の制御
 V 調整系
 F ・焦点の調整方法
 H ・軸の調整方法
 U 測定系
 N ・ビ - ムの属性の測定
 K ・位置合わせマ - クの位置の測定
 G 鏡体系
 L ・試料室、試料台、試料搬送カセット
 P 試料の処理
 Q 可変整形ビ - ムを用いた電子線露光
 R 固定整形ビ - ムを用いた電子線露光
 S パターンマスクを用いた電子線露光
 T フォト・カソードを用いた電子線露光
 W 複数のビ - ムを用いた電子線露光
 Z その他のもの
 76/00 551 ・イオン線露光
 76/00 561 ・レジスト膜の処理
 76/00 562 ・一般的なもの
 76/00 563 ・レジスト塗布以前の処理、レジスト接着強化膜

76/00 564	..レジスト塗布	A	ソフトウェア, 例. 制御プログラム, に特徴
	C 回転塗布装置	B	・生産管理・工程管理に特徴
	D 回転塗布方法	C	..レシピに特徴
	Z その他の塗布装置	D	ハ・ドウェア, 例. 搬送装置, に特徴
76/00 565	..レジスト塗布以後, 露光以前の処理 (ベ - キングを除く)	E	機械学習を利用するもの
76/00 566	...ベ - キング一般又はプリベ - キング	Z	その他のもの
76/00 567	...ベ - キング装置 (乾燥)	95/00 201	・その他の半導体製造に用いられる装置 または部材
76/00 568	..露光以後, 現像以前の処理 (グラフト 重合)	D	クリ - ンベンチ, ドラフト装置等
76/00 569	..現像, リンス	Z	その他のもの
	A 湿式	95/40	・内部特性を変更する半導体本体の処理, 例. 内部に欠陥を作るもの [2026.01]
	B ・現像槽 (浸漬)	K	ライフタイムキラ - ド - ピング
	C ・回転処理	L	高エネルギー - ビ - ムによるライフタ イムコントロ - ル
	D ・搬送を伴うもの	Z	その他のもの
	E ・現像液, リンス液	95/60	・機械的処理, 例. 超音波によるもの [2026.01]
	F ・現像方法	S	サンドブラストまたは液体の噴き付 けによるもの
	G ・現像終点の検知	M	マウンドの除去
	H 乾式	B	基板の面取り, メサ, ベベル, 溝堀り
	Z その他のもの	Z	その他のもの
76/00 570	..現像以後の処理 (ベ - キングを除く)	95/70	・化学的処理 [2026.01]
76/00 571	...ポストベ - キング (熱 + 紫外線)	95/80	・電氣的処理, 例. エレクトロフォ - ミン グのためのもの [2026.01]
76/00 572	...レジスト膜の剥離	95/90	・熱処理, 例. アニ - リングまたはシクタ リング [2026.01]
	A 乾式	95/90 101	..半導体本体の性質を改変するための熱 処理, 例. アニ - リング, シクタリン グ (膜形成は H10P14, エッチングは H10P50 が優先)
	B 湿式	C	3 5 族化合物半導体に関するもの (結晶成長時のアニ - ルは H10P14 /20, イオン注入の際のアニ - ルは H10P30/28 が優先)
	Z その他のもの	X	半導体の改質, 例. 欠陥除去 (結晶 成長時のアニ - ルは H10P14/20, イ オン注入の際のアニ - ルは H10P30 /28 が優先)
76/00 573	..多層レジスト膜	N	熱処理による PN 接合の形成
76/00 574	..反射防止膜, 反射膜 (吸収膜)	G	アニ - ル装置
76/00 575	..レジストの保護膜 (表面膜)	J	・加熱部 (ランプまたは LED は H10 P34/00, 電子線は H10P34/40, レ - ザ は H10P34/42 が優先)
76/00 576	..レジストパタ - ンのオ - バ - ハング、 傾斜形状	Q	・ウェハ支持治具, 例. ボ - ト, サセ プタ, ステ - ジ
76/00 577	..ウェハ周辺部のレジスト除去	R	・ガスの導入・排出経路, ガスの流 れ方
76/00 578	..平坦化 (プラナリゼ - ション)	S	・ウェハの搬送手段 [予備室も含む]
76/00 579	..カルコゲンを用いたもの	W	前処理・後処理 [基板の予備加熱・ 冷却]
76/00 600	・インプリント	T	測定, 制御
76/00 700	・その他のパタ - ン形成方法	P	プラズマ・アニ - ル
76/20	・有機材料からなるマスク [2026.01]	Z	その他のもの
76/40	・無機材料からなるマスク [2026.01]	95/90 102	..半導体本体の性質を改変しない熱処理 , 例. 抵抗加熱セラミックヒ - タ
90/00	このサブクラスの単一のメイングル - プ に包含されないウェハの製造, 例. ウェ ハの補強 [2026.01]		
	A 基板構造自体に特徴		
	B 貼り合わせと剥離を順次行うもの		
	C スマ - トカット (登録商標) を利用す るもの		
	P H10P の 2 つ以上のメイングル - プに 特徴のあるもの (@ B,C が優先)		
	Y H10P の 1 つのメイングル - プに特徴 のあるもの [原則付与しない]		
	Z その他		

注 [2026.01]

1. このグル - プは, その後に内部または上部に半導体装 置または固体装置を製造する前のウェハを製造するた めの多段階工程を包含する。

2. このグル - プは半導体のインゴットの単結晶の成長を 包含しない, 当該単結晶の成長はサブクラス C30B に包 含される。

95/00 このサブクラスの他のグル - プに包含さ れない製造または処理のための一般的な 方法または装置 [2026.01]

95/00 101 ・プロセスシミュレ - ション自体

95/00 102 ・制御; 生産管理; 工程管理

