

**2 種以上の炉に見出される種類のもの  
である限りにおける, 炉, キルン, 窯ま  
たはレトルトの細部または付属品 (燃  
焼装置 F23; 電気加熱 H05B)**

注

クラス F27 のタイトルに続く注に注意すること。

サブクラス内の索引

構造上の特徴 1/00.....

装入物の取り扱いおよび支持 3/00, 5/00, 15/00.....

装 入 物 の 予 熱 ; 冷 却 ; 廃 熱 ま た は 廃 ガ ス 利 用  
13/00;9/00, 15/02;17/00.....

電気加熱の要素の配置 11/00.....

制御および安全装置の配置 19/00, 21/00.....

その他の特徴;他の細部 7/00;25/00, 27/00, 99/00.....

1/00 外套;ライニング;壁;天井 (耐火性材料  
C04B;燃焼室のための火橋 F23M3/00)

A 外套

D 炉壁又はライニングの構造

G 耐熱ファイバー断熱体を用いたライニング

K ライニングの表面処理, コーティング, 目地  
又はスパーサー

N ライニング用耐火材 (形態, 構造, 施行手段  
を特徴としないもの)

R 炉壁開口部の構造

U 炉体のシール

V 検知, 測定, 制御, 監視

Z その他のもの

1/02 ・炉頂;天井

1/04 ・使用したれんがまたはブロックの形態に  
特徴のあるもの

A 炉壁におけるもの

F 天井におけるもの

Z その他のもの

1/06 ・複合したれんがまたはブロック

1/08 ・内部の補強材または金属の裏打ちを  
もつれんがまたはブロック

1/10 ・モノリシックライニング;その支持装置

1/12 ・冷却装置を結合したもの (管集合体の構  
造一般 F28)

A ステープ, 冷却盤又はジャケットによるも  
の

F 冷却管によるもの

L 炉頂, 天井, 炉扉又は炉蓋の冷却

R 冷却パイプの保護, 断熱

Z その他のもの

1/14 ・ライニングのための支持装置 (F27D1/10  
が優先)

A 炉壁れんが又はブロックの支持装置

F 耐熱ファイバー断熱体又は耐熱ボードの支  
持装置

Z その他のもの

1/16 ・ライニングの施工または補修

A 吹付

B ・溶射

C ・吹付方法

D 投射

E 圧入

F 流し込み, 金型, 内枠又は中子 [K を優先]

K 振動成形

M スタンピング

N セグメントフオーマー

P 圧着, 埋込付着, 塗着又は吸引上昇付着

Q れんが積み, そのための装置

R ライニングの乾燥, 冷却, 焼結又は硬化

S 機械的表面仕上げ

T ライニングの解体

U 足場

V 補修特有のもの

W ・補修材

Z その他のもの

1/18 ・炉扉 (ひ) のフレーム;炉扉, ふた, 移動可  
能なおおい

A 炉蓋又はおおいの蓋体の構造

E 炉蓋又はおおいの開閉装置

J 炉扉の扉板の構造

N 炉扉の開閉装置

S 炉底蓋

Z その他のもの

3/00 装入;排出;装入物の取り扱い (他の分類に  
属せず, 特殊な目的に適用されることを  
特徴とする移送装置 B65G49/00;装入物を  
炉を通して移動させるもの F27B9/14)

A ポーキングマシン

B バケット

Z その他のもの

3/02 ・重量物のためのスキッドまたは軌道

3/04 ・ラムまたはプッシャ装置

3/06 ・移動キャリッジに取り付けた装入または  
排出用機械

A 装入用機械

B 排出用機械

Z その他のもの

3/08 ・スクリュ式供給機;スクリュ式排出機

3/10 ・ホップまたはシュートからの直接装入

3/12 ・装入物のための移動するか可動の支持装  
置または容器

C 台車;スライダー

S セラミツク焼成用

E ・被焼成セラミツク, 容器の搬送, 取扱い

T ・タイル焼成用

Y ・役物タイル焼成用

H ・被焼成タイル, 容器の搬送, 取扱い

R ・瓦焼成用

Z その他のもの

3/14 ・流体または溶融した材料の装入または排

## F 2 7 D

	出		
A	樋およびその付属物	B	・真空アーク炉用
B	栓, ストツパー, 開閉蓋, これらの操作	C	・エレクトロスラグ溶解炉用
C	スライディングノズル	D	電子ビーム溶解炉用
Z	その他のもの	E	プラズマ溶解炉用
3/15	・タッピング装置; スラグを除去するための装置	F	グロー放電用
T	タツピング装置	G	回路, 制御
S	スラグを除去するための装置	Z	その他のもの
V	・吸引によるもの	11/10	・電極の配置 (温度の自動制御 G05D23/00; 電気放電装置 H01T; 電極の給送装置または案内装置 H05B7/10; 電極の位置決めによる電力の自動制御 H05B7/144) [3]
Z	その他のもの	11/12	・被加熱物に直接作用する電磁場をもつもの
3/16	・装入物への流体ジェットまたは流体流れの導入 (F27D3/18 が優先) [3]	13/00	装入物の予熱のための装置; 装入物の予熱のための設備
A	燃料吹込	A	横型予熱装置 [C, D, E, F 優先]
Z	その他のもの	B	堅型予熱装置 [C, D, E, F 優先]
3/18	・流体キャリアを用いる粒状物質の装入[3]	C	スクラップ等の被熔融材料の予熱装置
5/00	炉内の装入物のための支持装置, 隔壁, または類似のもの (移動するか可動の支持装置 F27D3/12)	D	・熔融炉内に通じる装入経路内で予熱するもの
7/00	加熱室内の雰囲気生成, 維持または循環	E	・バーナ炎によつて予熱するもの
A	瓦, 陶磁器の焼化, 特殊雰囲気生成, 維持, 循環	F	・熔融炉の排ガス熱を利用するもの
Z	その他のもの	Z	その他のもの
7/02	・水蒸気, 蒸気, ガスまたは液体の供給	101	・サイクロン式予熱装置
A	バーナ, ノズル, 加熱ガス等の供給	102	・移動格子式予熱装置
Z	その他のもの	15/00	排出された材料の取り扱いまたは処理; その支持装置または受け室
7/04	・機械的な方法での雰囲気循環	A	スラグの処理
7/06	・加熱室内での特殊の雰囲気または真空の生成または維持 (F27D7/02 が優先)	B	・製鋼滓の化学的処理
A	真空炉または脱ガス用のもの	C	・製鋼滓の物理的処理
B	シール, 密封, 外気遮断等に特徴のある加熱室内の雰囲気維持	Z	その他のもの
C	加熱室内の圧力, 温度, 成分等の検知, 測定, 制御手段を有するもの	15/02	・冷却
Z	その他のもの	A	スラグの冷却
9/00	炉または炉内の装入物の冷却 (F27D1/00, F27D3/00 が優先)	B	・スラグの水淬
11/00	炉内または炉に付設する電気加熱要素の配置 (電気加熱それ自体 H05B)	C	横型冷却装置 [A, B, G 優先]
11/02	・電気抵抗加熱	D	遊星型冷却装置 [A, B, G 優先]
A	電気抵抗発熱体及び支持装置 [B, C 優先]	E	テーブル型冷却装置 [A, B, G 優先]
B	筒状・管状炉 [抵抗加熱] 用	F	堅型冷却装置 [A, B, G 優先]
C	・イメージ加熱炉用	G	焼結鉍の冷却装置
Z	その他のもの	H	冷却装置の細部
11/04	・被加熱物中に直接の電流路をもつもの	Z	その他のもの
11/06	・誘導加熱, すなわち被加熱物, またはその容器または容器に含まれている要素が変圧器の 2 次側を形成しているもの	17/00	廃熱利用装置 (熱交換器それ自体 F28) ; 廃ガスの利用または処理装置 (煙霧を除去するもの一般 B08B15/00)
A	るつぼ型誘導炉用	A	制御・測定
B	溝型誘導炉用	Z	その他のもの
Z	その他のもの	101	・廃熱の利用
11/08	・電気放電, 例. アーク放電, による加熱	101	A 熱交換・蓄熱装置
A	アーク炉用	101	D 空気の予熱 [廃ガスを利用した燃焼用空気の加熱, F21L15/00A]
		101	G 原材料の予熱 [独立した鮮熱室をもつもの, F27D13/]
		101	Z その他のもの

- 102 ・熱スラグからの廃熱回収〔装置であれば主分類, 方法については C04B5/02 が主分類, C21B3/06 参照〕
- 103 ・熱粒子物, 例. セメント, 焼結物からの廃熱回収〔セメントの冷却 C04B7/47〕
- 104 ・廃ガスの処理
- 104 A処理装置
- 104 D廃ガスの冷却
- 104 G廃ガスからの物質の除去・廃ガスの変成〔廃ガスの化学的浄化, B01D53/34, 廃ガス再燃焼, F23G7/06〕
- 104 Kエネルギー回収〔熱回収は除く〕
- 104 Zその他のもの
- 105 ・集塵〔集塵一般 B01D45/00-51/00〕
- 105 A集塵装置〔包囲体等〕
- 105 D建屋集塵
- 105 G排ガスダクト・集塵フード〔煙道, F23J〕
- 105 Kダスト処理〔ダストからの金属抽出, C22B7/00〕
- 105 Zその他のもの
- 19/00 制御装置の配置
  - A 炉温制御〔燃焼制御 F23N, 温度制御一般, G05D23/00〕
  - D 炉内圧制御〔通風制御, F23L〕
  - Z その他のもの
- 21/00 監視装置の配置;安全装置の配置
  - A 測定・検知装置
  - D 溶湯浸漬ランス・プローブ, サブランク〔含; サンプリング〕
  - G 温度測定装置
  - K 湯漏れ検知
  - N 湯面位置検知
  - Q 炉壁厚の検知
  - Z その他のもの
- 21/02 ・観察または照明装置
- 21/04 ・指示器または警報器の配置
- 25/00 インクラステーションの除去装置〔2010. 01〕
- 27/00 溶融物のためのかき混ぜ装置 (F27D3/14 が優先)〔2010. 01〕
- 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〔2010. 01〕
  - A 付属品
  - Z その他のもの