

SECTION C — CHIMIE; MÉTALLURGIE

C23 REVÊTEMENT DE MATÉRIAUX MÉTALLIQUES; REVÊTEMENT DE MATÉRIAUX AVEC DES MATÉRIAUX MÉTALLIQUES; TRAITEMENT CHIMIQUE DE SURFACE; TRAITEMENT DE DIFFUSION DE MATÉRIAUX MÉTALLIQUES; REVÊTEMENT PAR ÉVAPORATION SOUS VIDE, PAR PULVÉRISATION CATHODIQUE, PAR IMPLANTATION D'IONS OU PAR DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR, EN GÉNÉRAL; MOYENS POUR EMPÊCHER LA CORROSION DES MATÉRIAUX MÉTALLIQUES, L'ENTARTRAGE OU LES INCRUSTATIONS, EN GÉNÉRAL

C23F ENLÈVEMENT NON MÉCANIQUE DE MATÉRIAU MÉTALLIQUE DES SURFACES (usinage du métal par électroérosion B23H; dépolissage par chauffage à la flamme B23K 7/00; travail du métal par rayon laser B23K 26/00); **MOYENS POUR EMPÊCHER LA CORROSION DES MATÉRIAUX MÉTALLIQUES; MOYENS POUR EMPÊCHER L'ENTARTRAGE OU LES INCRUSTATIONS, EN GÉNÉRAL** (traitement de surface métallique ou revêtement de métaux par électrolyse ou électrophorèse C25D, C25F); **PROCÉDÉS À ÉTAPES MULTIPLES POUR LE TRAITEMENT DE SURFACE DE MATÉRIAUX MÉTALLIQUES UTILISANT AU MOINS UN PROCÉDÉ COUVERT PAR LA CLASSE C23 ET AU MOINS UN PROCÉDÉ COUVERT SOIT PAR LA SOUS-CLASSE C21D, SOIT PAR LA SOUS-CLASSE C22F, SOIT PAR LA CLASSE C25** [4]

Note(s)

- La présente sous-classe couvre l'inhibition de la corrosion, de l'entartrage ou des incrustations, en général, de surfaces soit métalliques, soit non métalliques, sous réserve de la note (2) ci-dessous.
- La présente sous-classe ne couvre pas :
 - les couches protectrices, compositions de revêtements ou procédés pour les appliquer; ils sont classés dans les endroits appropriés, p.ex. B05, B44, C09D, C10M, C23C;
 - les dispositifs mécaniques, caractéristiques de structure d'objets pour empêcher l'entartrage ou les incrustations; ils sont classés dans les endroits appropriés, p.ex. pour tuyaux ou leurs accessoires F16L 58/00;
 - les objets caractérisés par l'emploi de matériaux choisis pour leurs propriétés de résistance à la corrosion, à l'entartrage ou aux incrustations; ils sont classés dans les endroits appropriés, p.ex. aubes de turbines F01D 5/28.

Schéma général

DÉCAPAGE, BRILLANTAGE, COMPOSITIONS À CET EFFET.....1/00, 3/00
 AUTRE ENLÈVEMENT DE MATÉRIAU MÉTALLIQUE.....4/00
 INHIBITION DE LA CORROSION, DE L'ENTARTRAGE OU DES INCRUSTATIONS.....11/00-15/00
 PROCÉDÉS À STADES MULTIPLES.....17/00

1/00	Décapage de matériaux métalliques par des moyens chimiques [1, 2, 2006.01]	1/26	• • • •	pour les métaux réfractaires [4, 2006.01]
1/02	• Gravure locale [1, 2006.01]	1/28	• • • •	pour les métaux du groupe du fer [4, 2006.01]
1/04	• • Guillochage chimique [1, 2006.01]	1/30	• • • •	pour les autres matériaux métalliques [4, 2006.01]
1/06	• Aiguisage des limes [1, 2006.01]	1/32	• • • •	Compositions alcalines (C23F 1/42 a priorité) [4, 2006.01]
1/08	• Appareillage, p.ex. pour les surfaces d'impression photomécanique [1, 2006.01]	1/34	• • • •	pour le cuivre ou ses alliages [4, 2006.01]
1/10	• Compositions de décapage (C23F 1/44 a priorité) [4, 2006.01]	1/36	• • • •	pour l'aluminium ou ses alliages [4, 2006.01]
1/12	• • Compositions gazeuses [4, 2006.01]	1/38	• • • •	pour les métaux réfractaires [4, 2006.01]
1/14	• • Compositions aqueuses [4, 2006.01]	1/40	• • • •	pour les autres matériaux métalliques [4, 2006.01]
1/16	• • • Compositions acides (C23F 1/42 a priorité) [4, 2006.01]	1/42	• • • •	contenant en dispersion un liquide non miscible à l'eau [4, 2006.01]
1/18	• • • • pour le cuivre ou ses alliages [4, 2006.01]	1/44	• • • •	Compositions pour enlever des matériaux métalliques d'un substrat métallique de composition différente [4, 2006.01]
1/20	• • • • pour l'aluminium ou ses alliages [4, 2006.01]	1/46	• • • •	Régénération des compositions de décapage [4, 2006.01]
1/22	• • • • pour le magnésium ou ses alliages [4, 2006.01]			
1/24	• • • • pour le silicium ou le germanium [4, 2006.01]			

3/00	Brillantage des métaux par des moyens chimiques [1, 2, 2006.01]	
3/02	• Métaux légers [1, 2006.01]	13/02 • cathodique; Choix des conditions, des paramètres ou des procédés pour la protection cathodique, p.ex. des conditions électriques [5, 2006.01]
3/03	• • par des solutions acides [4, 2006.01]	13/04 • • Commande ou régulation des paramètres souhaités [5, 2006.01]
3/04	• Métaux lourds [1, 2006.01]	13/06 • • Détails structurels ou assemblages d'appareillages pour protection cathodique [5, 2006.01]
3/06	• • par des solutions acides [4, 2006.01]	13/08 • • • Electrodes spécialement adaptées pour inhiber la corrosion par protection cathodique; Leur fabrication; Alimentation de celles-ci en courant électrique [5, 2006.01]
4/00	Procédés pour enlever des matériaux métalliques des surfaces, non couverts par le groupe C23F 1/00 ou C23F 3/00 [4, 2006.01]	13/10 • • • Electrodes caractérisées par la structure (C23F 13/16 a priorité) [5, 2006.01]
4/02	• par évaporation [4, 2006.01]	13/12 • • • Electrodes caractérisées par le matériau (C23F 13/16 a priorité) [5, 2006.01]
4/04	• par dissolution physique [4, 2006.01]	13/14 • • • • Matériau pour anodes consommables [5, 2006.01]
11/00	Inhibition de la corrosion de matériaux métalliques par application d'inhibiteurs sur la surface menacée par la corrosion ou par addition d'inhibiteurs à l'agent corrosif [1, 2006.01]	13/16 • • • • Electrodes caractérisées par la combinaison de la structure et du matériau [5, 2006.01]
11/02	• dans l'air ou les gaz par addition d'inhibiteurs en phase vapeur [1, 2006.01]	13/18 • • • • Moyens de support des électrodes [5, 2006.01]
11/04	• dans des liquides à réaction acide marquée [1, 2006.01]	13/20 • • • • Alimentation des électrodes en courant électrique [5, 2006.01]
11/06	• dans des liquides à réaction alcaline marquée [1, 2006.01]	13/22 • • • • Leurs dispositifs de surveillance [5, 2006.01]
11/08	• dans d'autres liquides [1, 2006.01]	
11/10	• • au moyen d'inhibiteurs organiques [1, 2006.01]	
	Note(s)	14/00 Prévention de l'entartrage ou des incrustations dans les appareils destinés à chauffer des liquides à des fins physiques ou chimiques (addition à l'eau d'agents antitartre ou de détartrants C02F 5/00) [1, 2, 2006.01]
	Dans les groupes C23F 11/12-C23F 11/173, la règle de la priorité à la dernière place s'applique, c. à d. qu'à chaque niveau hiérarchique, sauf indication contraire, un composé est classé à la dernière place appropriée.	14/02 • par des moyens chimiques [1, 2006.01]
11/12	• • • Composés contenant de l'oxygène [1, 2006.01]	15/00 Autres méthodes pour prévenir la corrosion, l'entartrage ou les incrustations [1, 2006.01]
11/14	• • • Composés contenant de l'azote [1, 2006.01]	
11/16	• • • Composés contenant du soufre [1, 2006.01]	17/00 Procédés à étapes multiples pour le traitement de surface de matériaux métalliques utilisant au moins un procédé couvert par la classe C23 et au moins un procédé couvert soit par la sous-classe C21D, soit par la sous-classe C22F, soit par la classe C25 (C23C 28/00 a priorité) [1, 4, 2006.01]
11/167	• • • Composés contenant du phosphore [4, 2006.01]	
11/173	• • • Composés macromoléculaires [4, 2006.01]	
11/18	• • au moyen d'inhibiteurs inorganiques [1, 2006.01]	
13/00	Moyens pour empêcher la corrosion des métaux par protection anodique ou cathodique [1, 2006.01]	