

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 [2]

- 1/02 • Gravure locale
- 1/04 • • Guillochage chimique
- 1/06 • Aiguisage des limes
- 1/08 • Appareillage, p.ex. pour les surfaces d'impression photomécanique
- 1/10 • Compositions de décapage (C23F 1/44 a priorité) [4]
- 1/12 • • Compositions gazeuses [4]
- 1/14 • • Compositions aqueuses [4]
- 1/16 • • • Compositions acides (C23F 1/42 a priorité) [4]
- 1/18 • • • • pour le cuivre ou ses alliages [4]
- 1/20 • • • • pour l'aluminium ou ses alliages [4]
- 1/22 • • • • pour le magnésium ou ses alliages [4]
- 1/24 • • • • pour le silicium ou le germanium [4]
- 1/26 • • • • pour les métaux réfractaires [4]
- 1/28 • • • • pour les métaux du groupe du fer [4]
- 1/30 • • • • pour les autres matériaux métalliques [4]

- 1/32 • • • Compositions alcalines (C23F 1/42 a priorité) [4]
- 1/34 • • • • pour le cuivre ou ses alliages [4]
- 1/36 • • • • pour l'aluminium ou ses alliages [4]
- 1/38 • • • • pour les métaux réfractaires [4]
- 1/40 • • • • pour les autres matériaux métalliques [4]
- 1/42 • • • contenant en dispersion un liquide non miscible à l'eau [4]
- 1/44 • Compositions pour enlever des matériaux métalliques d'un substrat métallique de composition différente [4]
- 1/46 • Régénération des compositions de décapage [4]

3/00 Brillantage des métaux par des moyens chimiques [2]

- 3/02 • Métaux légers
- 3/03 • • par des solutions acides [4]
- 3/04 • Métaux lourds
- 3/06 • • par des solutions acides [4]

4/00	Procédés pour enlever des matériaux métalliques des surfaces, non couverts par le groupe C23F 1/00 ou C23F 3/00 [4]	13/04	• • Commande ou régulation des paramètres souhaités [5]
4/02	• par évaporation [4]	13/06	• • Détails structurels ou assemblages d'appareillages pour protection cathodique [5]
4/04	• par dissolution physique [4]	13/08	• • • Electrodes spécialement adaptées pour inhiber la corrosion par protection cathodique; Leur fabrication; Alimentation de celles-ci en courant électrique [5]
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	13/10	• • • Electrodes caractérisées par la structure (C23F 13/16 a priorité) [5]
11/02	• dans l'air ou les gaz par addition d'inhibiteurs en phase vapeur	13/12	• • • Electrodes caractérisées par le matériau (C23F 13/16 a priorité) [5]
11/04	• dans des liquides à réaction acide marquée	13/14	• • • • Matériau pour anodes consommables [5]
11/06	• dans des liquides à réaction alcaline marquée	13/16	• • • • Electrodes caractérisées par la combinaison de la structure et du matériau [5]
11/08	• dans d'autres liquides	13/18	• • • • Moyens de support des électrodes [5]
11/10	• • au moyen d'inhibiteurs organiques	13/20	• • • • Alimentation des électrodes en courant électrique [5]
	Note(s)	13/22	• • • • Leurs dispositifs de surveillance [5]
	Dans les groupes C23F 11/12-C23F 11/173, sauf indication contraire, un composé est classé à la dernière place appropriée.	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) [2]
11/12	• • • Composés contenant de l'oxygène	14/02	• par des moyens chimiques
11/14	• • • Composés contenant de l'azote	15/00	Autres méthodes pour prévenir la corrosion, l'entartrage ou les incrustations
11/16	• • • Composés contenant du soufre	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) [4]
11/167	• • • Composés contenant du phosphore [4]		
11/173	• • • Composés macromoléculaires [4]		
11/18	• • au moyen d'inhibiteurs inorganiques		
13/00	Moyens pour empêcher la corrosion des métaux par protection anodique ou cathodique		
13/02	• cathodique; Choix des conditions, des paramètres ou des procédés pour la protection cathodique, p.ex. des conditions électriques [5]		