

## SECTION C — CHIMIE; MÉTALLURGIE

## C03 VERRE; LAINE MINÉRALE OU DE SCORIES

## C03B FABRICATION OU FAÇONNAGE DU VERRE, DE LA LAINE MINÉRALE OU DE SCORIES; TRAITEMENTS ADDITIONNELS DANS LA FABRICATION OU LE FAÇONNAGE DU VERRE, DE LA LAINE MINÉRALE OU DE SCORIES (traitement de surface C03C)

Schéma général

## FABRICATION DE VERRE

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Opérations avant fusion..... | 1/00, 3/00 |
| Procédés de fusion.....      | 5/00, 7/00 |
| Autres procédés.....         | 8/00       |

## FAÇONNAGE

|   |             |
|---|-------------|
| Soufflage.....  | 9/00        |
| Pressage.....   | 11/00       |
| Laminage.....   | 13/00       |
| Autres méthodes.....                                      | 15/00-21/00 |
| Fabrication de fibres ou filaments.....                   | 37/00       |
| Transport pendant la fabrication.....                     | 35/00       |
| Prévention de l'adhérence du verre.....                   | 40/00       |
| Fabrication d'articles en quartz ou en silice fondue..... | 20/00       |

## POST-TRAITEMENTS

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Traitement thermique.....    | 25/00, 29/00, 32/00 |
| Trempe.....                  | 27/00               |
| Coupage.....                 | 23/26, 33/00        |
| Finition.....                | 23/00, 31/00        |
| des fibres ou filaments..... | 37/10               |

Fusion des matières premières**1/00 Préparation des charges [1, 2006.01]**

- 1/02 • Compactage des charges vitrifiables, p.ex. granulation [5, 2006.01]

**3/00 Enfournement [1, 2006.01]**

- 3/02 • combiné à un préchauffage, une préfusion ou un prétraitement des ingrédients vitrifiables, des granulés ou des groisils [5, 2006.01]

**5/00 Fusion dans des fours; Fours, pour autant qu'ils soient spécialement adaptés à la fabrication du verre [1, 2006.01]**

- 5/02 • dans des fours électriques [1, 2006.01]  
 5/027 • • par passage d'un courant électrique entre électrodes immergées dans le bain de verre, c. à d. par chauffage résistif direct [3, 2006.01]  
 5/03 • • • Fours à cuve [5, 2006.01]  
 5/033 • • par utilisation de moyens de chauffage à résistance situés au-dessus ou dans le bain de verre, c. à d. par chauffage résistif indirect [3, 2006.01]

Note(s)

Le groupe C03B 5/02 a priorité sur les groupes C03B 5/04-C03B 5/14.

- 5/04 • dans des fours à bassin [1, 2006.01]

- 5/05 • • Fours à cuve à marche intermittente, p.ex. fours journaliers [5, 2006.01]  
 5/06 • dans des fours à pots de verrerie [1, 2006.01]  
 5/08 • • Creusets pour fusion du verre [1, 2006.01]  
 5/10 • dans des fours à bassin et pots combinés [1, 2006.01]  
 5/12 • dans des fours à cuve [1, 2006.01]  
 5/14 • dans des fours cylindriques tournants [1, 2006.01]  
 5/16 • Caractéristiques particulières du procédé de fusion; Moyens auxiliaires spécialement adaptés aux fours de verrerie [1, 2006.01]  
 5/167 • • Moyens de prévention des dégâts causés à l'équipement, p.ex. par le verre fondu, les gaz chauds, les charges (C03B 5/20, C03B 5/42 ont priorité) [5, 2006.01]  
 5/173 • • Appareils pour le changement de composition du verre fondu dans les fours de fusion, p.ex. pour colorer le verre fondu (aspects chimiques C03C) [5, 2006.01]  
 5/18 • • Agitateurs; Homogénéisation [1, 2006.01]  
 5/182 • • • en déplaçant le verre fondu le long d'éléments fixes, p.ex. de déflecteurs, de déversoirs, de plaques de fond [5, 2006.01]  
 5/183 • • • en utilisant des moyens thermiques, p.ex. pour créer des courants de convection [5, 2006.01]  
 5/185 • • • • Moyens électriques [5, 2006.01]  
 5/187 • • • avec des éléments en mouvement [3, 2006.01]

- 5/193 • • • utilisant un gaz, p.ex. bouillonneurs [3, 2006.01]
- 5/20 • • Barrages, boucassins, gorges ou autres dispositifs pour retenir la crasse, l'écume ou la composition vitrifiable [1, 2006.01]
- 5/225 • • Affinage (C03B 5/18 a priorité) [3, 2006.01]
- 5/23 • • Refroidissement du verre fondu (C03B 5/18, C03B 5/225 ont priorité) [3, 2006.01]
- 5/235 • • Chauffage du verre (C03B 5/02, C03B 5/18, C03B 5/225 ont priorité) [3, 2006.01]
- 5/237 • • • Régénérateurs ou récupérateurs spécialement adaptés aux fours de fusion de verre [5, 2006.01]
- 5/24 • • Réglage automatique de la fusion [1, 2006.01]
- 5/26 • • Ouvreaux; Trop-plein [1, 2006.01]
- 5/28 • • Siphons [1, 2006.01]
- 5/42 • • Détails de structure des parois de four, p.ex. pour empêcher la corrosion; Utilisation de matériaux spécifiés pour les parois de four [3, 2006.01]
- 5/425 • • • Prévention de la corrosion ou de l'érosion (C03B 5/44 a priorité) [5, 2006.01]
- 5/43 • • • Utilisation de matériaux pour les parois du four, p.ex. de briques réfractaires [5, 2006.01]
- 5/435 • • • Dispositions pour le chauffage des parois du four [5, 2006.01]
- 5/44 • • • Dispositifs de refroidissement des parois de four [3, 2006.01]
- 7/00 Distributeurs de verre fondu; Moyens pour prélever des charges de verre fondu; Obtention de paraisons [1, 2006.01]**
- 7/01 • Moyens pour prélever des charges de verre fondu [5, 2006.01]
- 7/02 • Avant-corps, c. à d. canaux de distribution [3, 2006.01]
- 7/04 • • tournants [3, 2006.01]
- 7/06 • • Moyens pour le conditionnement thermique ou la commande de la température du verre [3, 2006.01]
- 7/07 • • • Moyens électriques [5, 2006.01]
- 7/08 • Cuvettes d'avant-corps, p.ex. distributeurs de paraisons [3, 2006.01]
- 7/082 • • Distributeurs pneumatiques [5, 2006.01]
- 7/084 • • Mécanismes à tube [5, 2006.01]
- 7/086 • • Mécanismes à poinçons [5, 2006.01]
- 7/088 • • Orifices de décharge, p.ex. bagues d'orifices [5, 2006.01]
- 7/09 • • Blocs de distribution [5, 2006.01]
- 7/092 • • Agitateurs; Homogénéisation (C03B 5/18 a priorité) [5, 2006.01]
- 7/094 • • Moyens de chauffage, de refroidissement ou d'isolation [5, 2006.01]
- 7/096 • • • de chauffage [5, 2006.01]
- 7/098 • • • électriques [5, 2006.01]
- 7/10 • Sectionnement du flux de verre à l'aide de couteaux ou ciseaux; Structure des lames utilisées [3, 2006.01]
- 7/11 • • Structure des lames [5, 2006.01]
- 7/12 • • Sectionnement d'un filet de verre s'écoulant librement [3, 2006.01]
- 7/14 • Transfert de verre fondu ou de paraisons à des machines de soufflage ou de pressage (C03B 7/18-C03B 7/22 ont priorité) [3, 2006.01]
- 7/16 • • utilisant des déflecteurs [3, 2006.01]
- 7/18 • Distributeurs par succion [3, 2006.01]
- 7/20 • Distributeurs par cueillage [3, 2006.01]
- 7/22 • Dispositifs de cueillage en forme de tiges ou de cannes [3, 2006.01]

**8/00 Production de verre par d'autres procédés que la fusion** (C03B 37/014 a priorité; préparation de silice finement divisée, en général C01B 33/18) [4, 2006.01]

8/02 • par des procédés de réaction en phase liquide [4, 2006.01]

8/04 • par des procédés de réaction en phase gazeuse [4, 2006.01]

#### Façonnage du verre

**9/00 Soufflage du verre; Production d'articles de verre creux soufflés [1, 2006.01]**

9/02 • à la bouche; Moyens auxiliaires à cet effet [1, 2006.01]

9/03 • • Cannes de soufflage [3, 2006.01]

9/04 • • Fabrication des articles de verre creux avec pieds ou saillies [1, 2006.01]

9/06 • • Fabrication des articles de verre creux avec double paroi, p.ex. bouteilles isolantes [1, 2006.01]

9/08 • Soufflage de finition avec l'air comprimé d'ébauches soufflées à la bouche [1, 2006.01]

9/10 • Soufflage de cylindres de verre en vue de la fabrication de feuilles [1, 2006.01]

9/12 • à partir d'un ruban de verre; Machines-ruban [1, 2006.01]

9/13 • dans des machines alimentées en paraisons (C03B 9/28, C03B 9/29 ont priorité) [3, 2006.01]

9/14 • • dans des machines du type "soufflé" ou dans des machines du type "soufflé-soufflé" (C03B 9/193, C03B 9/20 ont priorité) [1, 3, 2006.01]

9/16 • • • dans des machines avec moules à renversement [1, 3, 2006.01]

9/18 • • • Machines à plateaux tournants [1, 3, 2006.01]

9/19 • • • • à un seul plateau tournant [3, 2006.01]

9/193 • • dans des machines du type "pressé-soufflé" [3, 2006.01]

9/195 • • • Machines à plateaux tournants [3, 2006.01]

9/197 • • • Structure du moule ébaucheur [3, 2006.01]

9/20 • dans des machines du type "soufflage par le vide" ou du type "aspiré-soufflé" [1, 2006.01]

9/22 • • Machines à plateaux tournants [1, 2006.01]

9/24 • • Structure du moule ébaucheur [1, 2006.01]

9/28 • dans des machines du type "à chaîne sans fin" (C03B 9/12 a priorité) [1, 3, 2006.01]

9/29 • Machines du type "moule à moulé-tourné" (C03B 9/28 a priorité) [3, 2006.01]

9/295 • • Machines à plateaux tournants [5, 2006.01]

9/30 • Détails du soufflage du verre (soufflage à la bouche C03B 9/02); Emploi de matériaux spécifiés pour les moules [1, 2006.01]

9/31 • • Soufflage d'objets en verre laminé ou en verre à inclusions, p.ex. fils, bulles [5, 2006.01]

9/32 • • Façonnage de formes particulières à des parties d'articles de verre creux [1, 2006.01]

9/325 • • • Formation de filetage ou de lèvres à l'embouchure d'articles de verre creux; Moules de bagues [3, 2006.01]

9/33 • • • Fabrication de verres à pied ou d'articles de verre creux ayant des parties, en saillies, p.ex. des pieds; Moules à cet effet [3, 2006.01]

9/335 • • • Façonnage de fonds sur des articles en verre creux soufflés; Moules de fond [3, 2006.01]

- 9/34 • • Moules de soufflage du verre non prévus ailleurs [1, 2006.01]
- 9/347 • • • Structure du moule ébaucheur ou du moule finisseur [3, 2006.01]
- 9/353 • • • Supports de moule [3, 2006.01]
- 9/36 • • Tuyère de soufflage; Alimentation, éjection ou commande du débit de l'air [1, 2006.01]
- 9/38 • • Moyens de refroidissement, de chauffage, ou d'isolation des machines à souffler le verre [1, 2006.01]
- 9/40 • • Mécanismes de transmission ou de commande spécialement adaptés aux machines à souffler le verre [1, 2006.01]
- 9/41 • • • Systèmes électriques ou électroniques [5, 2006.01]
- 9/42 • • Moyens pour le soudage, le coupage-rebrûlage ou le rebrûlage du verre creux soufflé combinés avec des machines de soufflage du verre (réunion de pièces de verre par fusion C03B 23/20) [1, 2006.01]
- 9/44 • • Moyens de déchargement combinés avec des machines à souffler le verre, p.ex. démouleurs [1, 2006.01]
- 9/447 • • • Moyens pour enlever les objets en verre du moule finisseur, p.ex. extracteurs [5, 2006.01]
- 9/453 • • • Moyens pour pousser les objets en verre sur un convoyeur après leur formation, p.ex. mécanismes à balayage; Plaques d'attente [5, 2006.01]
- 9/46 • • Moyens pour couper le verre chaud dans des machines à souffler le verre (coupage-rebrûlage C03B 9/42) [1, 2006.01]
- 9/48 • • Emploi de matériaux particuliers pour les moules [3, 2006.01]
- 11/00 Pressage du verre [1, 2006.01]**
- 11/02 • dans des machines à plateaux tournants [1, 2006.01]
- 11/04 • dans des machines à moules alimentés par aspiration [1, 2006.01]
- 11/05 • dans des machines à moules animés d'un mouvement de va-et-vient [3, 2006.01]
- 11/06 • Structure du poinçon ou du moule [1, 2006.01]
- 11/07 • • Moules aspirants [3, 2006.01]
- 11/08 • • pour la fabrication d'articles pleins, p.ex. des lentilles [1, 2006.01]
- 11/10 • • pour la fabrication d'articles creux [1, 2006.01]
- 11/12 • Refroidissement, chauffage ou isolation du poinçon, du moule ou de la presse de verre (C03B 9/38 a priorité) [1, 3, 2006.01]
- 11/14 • avec insertion de métal [1, 2006.01]
- 11/16 • Mécanismes de transmission et de commande spécialement adaptés aux presses à verre [1, 2006.01]
- 13/00 Laminage du verre [1, 2006.01]**
- 13/01 • Laminage d'objets profilés en verre [5, 2006.01]
- 13/02 • Laminage en discontinu de feuilles de verre non calibrées [1, 2006.01]
- 13/04 • Laminage en continu de feuilles de verre non calibrées [1, 2006.01]
- 13/06 • Laminage de feuilles ondulées [1, 2006.01]
- 13/08 • Laminage de feuilles calibrées [1, 2006.01]
- 13/10 • Laminage de feuilles multiplex [1, 2006.01]
- 13/12 • Laminage de verre renfermant, p.ex. des fils métalliques ou d'amiant [1, 2006.01]
- 13/14 • Laminage d'autres articles [1, 2006.01]
- 13/16 • Structure de laminoirs à verre [1, 2006.01]
- 13/18 • Appareillage auxiliaire pour le laminage du verre, p.ex. supports de feuilles, dispositifs de préhension, poches, moyens pour déplacer les pots [1, 2006.01]
- 15/00 Etirage du verre de bas en haut à partir de la masse fondue [1, 2006.01]**
- 15/02 • Etirage de feuilles de verre [1, 2006.01]
- 15/04 • • à partir de la surface libre de la masse fondue [1, 2006.01]
- 15/06 • • à partir d'une débiteur [1, 2006.01]
- 15/08 • • au moyen de barres sous la surface de la masse fondue [1, 2006.01]
- 15/10 • • Feuilles de verre multiplex ou feuilles de verre recouvertes de couches colorées [1, 2006.01]
- 15/12 • • Structure de la tour de recuit [1, 2006.01]
- 15/14 • Etirage de tubes, cylindres ou tiges à partir de la masse fondue [1, 2006.01]
- 15/16 • • Etirage de tubes, cylindres ou tiges recouvertes de couches colorées [1, 2006.01]
- 15/18 • Moyens pour déposer et transporter, combinés avec l'étirage des feuilles, tubes ou tiges [1, 2006.01]
- 17/00 Façonnage du verre par coulée, poussée ou étirage vers le bas ou latéral au travers de fentes ou par écoulement au-dessus de lèvres [1, 2006.01]**
- 17/02 • Façonnage de verre recouvert de couches colorées [1, 2006.01]
- 17/04 • Façonnage de tubes ou tiges par étirage à partir d'ustensiles fixes ou tournants ou à partir de tuyères [1, 2006.01]
- 17/06 • Façonnage de feuilles de verre [3, 2006.01]
- 18/00 Façonnage du verre en contact avec la surface d'un liquide [1, 2006.01]**
- 18/02 • Façonnage de feuilles [1, 2006.01]
- 18/04 • • Modification ou régulation des dimensions du ruban de verre fondu [3, 2006.01]
- 18/06 • • • utilisant des moyens mécaniques, p.ex. barrages de réduction, rouleaux marginaux [3, 2006.01]
- 18/08 • • • utilisant un gaz [3, 2006.01]
- 18/10 • • • utilisant des moyens électriques [3, 2006.01]
- 18/12 • • Fabrication de verres stratifiés, colorés ou armés (aspects chimiques C03C) [3, 2006.01]
- 18/14 • • Modification de la surface du ruban de verre, p.ex. pour dépolir le verre (par des méthodes chimiques C03C) [3, 2006.01]
- 18/16 • • Structure du four de flottage; Matériaux utilisés pour le four de flottage; Revêtement ou protection de la paroi du four de flottage [3, 2006.01]
- 18/18 • • Commande ou régulation de la température du bain de flottage; Composition ou purification du bain de flottage [3, 2006.01]
- 18/20 • • Composition de l'atmosphère au-dessus du bain de flottage; Traitement ou purification de cette atmosphère [3, 2006.01]
- 18/22 • • • Commande ou régulation de la température de l'atmosphère au-dessus du bain de flottage [3, 2006.01]
- 19/00 Autres méthodes de façonnage du verre** (fabrication de copeaux, de fibres ou de filaments obtenus à partir de verre, substances minérales ou scories ramollies C03B 37/00) [1, 2006.01]
- 19/01 • par fusion progressive d'une poudre de verre sur un substrat de formage, c. à d. accréition [5, 2006.01]
- 19/02 • par coulée [1, 2006.01]
- 19/04 • par centrifugation [1, 2006.01]

|              |   |   |  |
|--------------|---|---|--|
| 19/06        | • par frittage (production d'articles en quartz ou en silice fondue C03B 20/00) [1, 2, 2006.01]   | 23/11   | • • Refaçonnage par étirage sans soufflage, en combinaison avec un sectionnement, p.ex. pour fabriquer des ampoules pharmaceutiques [3, 2006.01]   |
| 19/08        | • par moussage [1, 2006.01]   | 23/13   | • • Refaçonnage combiné avec la réunion ou le scellement à chaud, p.ex. fabrication de bouteilles isolantes [3, 2006.01]   |
| 19/09        | • par fusion de particules de verre dans un moule de mise en forme [3, 2006.01]   | 23/18   | • Finition et scellement des ampoules [1, 2006.01]   |
| 19/10        | • Fabrication des perles [1, 2006.01]   | 23/20   | • Réunion de pièces de verre par fusion sans refaçonnage important [1, 2006.01]  |
| 19/12        | • par des procédés à réaction en phase liquide [5, 2006.01]   | 23/203  | • • Réunion de feuilles de verre (C03B 23/24 a priorité) [3, 2006.01]  |
| 19/14        | • par des procédés à réaction en phase gazeuse [5, 2006.01]   | 23/207  | • • Réunion de tiges de verre, de tubes de verre ou d'articles en verre creux (C03B 23/24 a priorité) [3, 2006.01]   |
| <b>20/00</b> | <b>Procédés spécialement adaptés à la fabrication d'articles en quartz ou en silice fondue [3, 2006.01]</b>   | 23/213  | • • • Assemblage des parties en saillies ou des pieds [3, 2006.01]   |
| <b>21/00</b> | <b>Sectionnement de feuilles de verre, de tubes ou de tiges de verre encore à l'état plastique [1, 2006.01]</b>   | 23/217  | • • • pour la fabrication de tubes à rayons cathodiques ou de tubes de forme similaire [3, 2006.01]  |
| 21/02        | • par coupage (C03B 9/46 a priorité) [1, 2006.01]   | 23/22   | • • Réunion de lentilles de verre, p.ex. pour la fabrication de lentilles bifocales [1, 2006.01]   |
| 21/04        | • à l'emporte-pièce [1, 2006.01]  | 23/24   | • • Fabrication des feuilles ou briques creuses en verre [1, 2006.01]  |
| 21/06        | • par étalement, coupage-rebrûlage ou fusion (C03B 9/42 a priorité) [1, 3, 2006.01]   | 23/26   | • Découpage à l'emporte-pièce du verre réchauffé [1, 2006.01]  |
| <hr/>        |   |   |  |
| <b>23/00</b> | <b>Finition du verre façonné (finition des fibres ou filaments C03B 37/14) [1, 2006.01]</b>   | <b>Post-traitement des produits de verrerie</b> |  |
| 23/02        | • Finition des feuilles de verre [1, 2006.01]   | <b>25/00</b>                                    | <b>Recuison des articles de verre</b> (post-traitement des fibres de verre C03B 37/10) [1, 2006.01]  |
| 23/023       | • • par bombage [3, 2006.01]  | 25/02   | • en discontinu [1, 2006.01]   |
| 23/025       | • • • par gravité [3, 2006.01]  | 25/04   | • en continu [1, 2006.01]  |
| 23/027       | • • • avec des moules ayant au moins deux sections de moules pivotables vers le haut [3, 2006.01]   | 25/06   | • • avec déplacement horizontal des produits en verre [3, 2006.01]   |
| 23/03        | • • • par pressage entre deux moules de mise en forme [3, 2006.01]  | 25/08   | • • • des feuilles de verre [3, 2006.01]   |
| 23/031       | • • • les feuilles de verre étant en position verticale (C03B 23/033 a priorité) [5, 2006.01]   | 25/087  | • • • en position verticale [5, 2006.01]   |
| 23/033       | • • • en continu, p.ex. par laminage [3, 2006.01]   | 25/093  | • • • en position horizontale sur un support fluide, p.ex. un gaz ou un métal fondu [5, 2006.01]   |
| 23/035       | • • • en utilisant un coussin gazeux ou par variation de la pression du gaz, p.ex. par le vide [3, 2006.01]   | 25/10   | • • avec déplacement vertical des produits en verre [3, 2006.01]   |
| 23/037       | • • par étirage [3, 2006.01]  | 25/12   | • • des feuilles de verre [3, 2006.01]   |
| 23/04        | • Finition des tubes ou des tiges [1, 2006.01]  | <b>27/00</b>                                    | <b>Trempe des articles de verre</b> (post-traitement des fibres de verre C03B 37/10) [1, 2006.01]  |
| 23/043       | • • Dispositifs de chauffage spécialement adaptés pour la finition de tubes ou de tiges en général, p.ex. brûleurs [5, 2006.01]                                   | 27/004  | • en mettant l'article en verre chaud en contact avec une surface de refroidissement solide, p.ex. des grains de sable [5, 2006.01]  |
| 23/045       | • • Outils ou appareils spécialement adaptés pour la finition de tubes ou de tiges en général, p.ex. tours verriers, pinces (C03B 23/043 a priorité) [5, 2006.01] | 27/008  | • par utilisation de la chaleur de sublimation de particules solides [5, 2006.01]  |
| 23/047       | • • par étirage (C03B 37/025 a priorité) [5, 2006.01]   | 27/012  | • par traitement thermique, p.ex. pour la cristallisation; Traitement thermique d'articles en verre avant la trempe par refroidissement (C03B 27/008, C03B 27/016 ont priorité) [5, 2006.01] |
| 23/049       | • • par pressage (C03B 21/04, C03B 23/26 ont priorité) [5, 2006.01]   | 27/016  | • par absorption de la chaleur radiante de l'article en verre [5, 2006.01]   |
| 23/051       | • • par gravité, p.ex. affaissement [5, 2006.01]  | 27/02   | • en utilisant un liquide [3, 5, 2006.01]  |
| 23/053       | • • par centrifugation (C03B 37/04 a priorité) [5, 2006.01]   | 27/03   | • • le liquide étant un métal ou un sel fondus [5, 2006.01]  |
| 23/055       | • • par laminage [5, 2006.01]   | 27/04   | • utilisant un gaz [3, 2006.01]  |
| 23/057       | • • par fusion, p.ex. pour le scellement à la flamme (C03B 9/42, C03B 21/06, C03B 33/08 ont priorité) [5, 2006.01]  | 27/044  | • • pour des feuilles de verre plat ou bombé en position horizontale [5, 2006.01]  |
| 23/06        | • • par courbure [1, 2006.01]   | 27/048  | • • • sur coussin de gaz [5, 2006.01]  |
| 23/07        | • • par soufflage, p.ex. pour la fabrication d'ampoules électriques [3, 2006.01]  | 27/052  | • • pour des feuilles de verre plat ou bombé en position verticale [5, 2006.01]  |
| 23/08        | • • aux dimensions exactes, p.ex. calibrage [1, 2006.01]  | 27/056  | • • • reposant sur le bord inférieur [5, 2006.01]  |
| 23/09        | • • Refaçonnage des extrémités, p.ex. rainures, gorges ou embouchures [3, 2006.01]  |   |  |

|        |  |        |  |
|--------|--|--------|--|
| 27/06  | • • des articles en verre autres que des feuilles de verre plat ou bombé, p.ex. des articles en verre creux, des lentilles [3, 2006.01]  | 35/08  | • • • utilisant des moyens rotatifs agissant directement sur les articles [3, 2006.01]   |
| 29/00  | <b>Réchauffage des articles de verre pour ramollir ou fondre leurs surfaces; Polissage par la chaleur; Fusion des bords</b> (post-traitement des fibres de verre C03B 37/10) [1, 2006.01]  | 35/10  | • • • utilisant des moyens à mouvement de va-et-vient agissant directement sur les articles, p.ex. bras-poussoirs, chargeurs [3, 2006.01]  |
| 29/02  | • en discontinu [1, 2006.01]   | 35/12  | • • • par levage et dépose [3, 2006.01]  |
| 29/04  | • en continu [1, 2006.01]  | 35/14  | • Transport des feuilles de verre chaud [3, 2006.01]   |
| 29/06  | • • avec déplacement horizontal des articles [5, 2006.01]  | 35/16  | • • au moyen de convoyeurs à rouleaux [3, 2006.01]   |
| 29/08  | • • • Feuilles de verre [5, 2006.01]   | 35/18  | • • • Structure des rouleaux de convoyeurs [3, 2006.01]  |
| 29/10  | • • • • en position verticale [5, 2006.01]   | 35/20  | • • au moyen de pinces ou de cadres-supports [3, 2006.01]  |
| 29/12  | • • • • en position horizontale sur un support fluide, p.ex. un gaz ou un métal fondu [5, 2006.01]   | 35/22  | • • sur un support fluide, p.ex. sur du métal fondu [3, 2006.01]   |
| 29/14  | • • avec déplacement vertical des articles [5, 2006.01]  | 35/24  | • • • sur un coussin gazeux [3, 2006.01]   |
| 29/16  | • • • Feuilles de verre [5, 2006.01]   | 35/26  | • Transport de tubes ou de tiges de verre [3, 2006.01]   |
| 31/00  | <b>Fabrication de verre à reliefs ou craquelé</b> [1, 2006.01]   | 37/00  | <b>Fabrication ou traitement de copeaux, de fibres ou de filaments obtenus à partir de verre, substances minérales ou scories ramollies</b> [1, 2006.01]   |
| 32/00  | <b>Post-traitement thermique des produits vitreux non prévu dans les groupes C03B 25/00-C03B 31/00, p.ex. cristallisation, élimination des inclusions gazeuses ou autres impuretés</b> (post-traitement des fibres de verre C03B 37/10) [2, 2006.01] | 37/005 | • Fabrication de copeaux [5, 2006.01]  |
| 32/02  | • Cristallisation thermique, p.ex. pour la cristallisation de produits vitreux en articles vitrocéramiques [5, 2006.01]  | 37/01  | • Fabrication de fibres ou de filaments de verre [3, 2006.01]  |
| 33/00  | <b>Sectionnement du verre refroidi</b> (sectionnement des fibres de verre C03B 37/16) [1, 2006.01]   | 37/012 | • • Fabrication d'ébauches d'étirage de fibres ou de filaments [4, 2006.01]  |
| 33/02  | • Découpe ou fendage des feuilles de verre; Dispositifs ou machines à cet effet (C03B 33/09 a priorité; outils à couper le verre C03B 33/10) [1, 3, 2006.01]   | 37/014 | • • • obtenues totalement ou partiellement par des moyens chimiques [4, 2006.01]   |
| 33/023 | • • la feuille étant en position horizontale [5, 2006.01]  | 37/016 | • • • • par un procédé de réaction en phase liquide, p.ex. par une phase gel [4, 2006.01]  |
| 33/027 | • • • Supports pour outils de rayage; Mécanismes d'entraînement pour ceux-ci [5, 2006.01]  | 37/018 | • • • • par dépôt de verre sur un substrat de verre, p.ex. par dépôt chimique en phase vapeur (C03B 37/016 a priorité; traitement de surface du verre par revêtement par du verre C03C 17/02) [4, 2006.01] |
| 33/03  | • • • Tables de coupe de verre; Appareils pour transporter ou manipuler des feuilles de verre pendant les opérations de coupe ou de fendage [5, 2006.01]   | 37/02  | • • par étirage ou extrusion (C03B 37/04 a priorité) [1, 3, 2006.01]   |
| 33/033 | • • • Appareils pour élargir des traits de coupe dans des feuilles de verre [5, 2006.01]   | 37/022 | • • • à partir de verre fondu dans lequel le produit résultant comporte différentes variétés de verre ou est caractérisé par la forme, p.ex. fibres creuses [4, 2006.01]                                   |
| 33/037 | • • • Commande ou régulation [5, 2006.01]  | 37/023 | • • • • Fibres constituées de différentes variétés de verre, p.ex. fibres optiques [4, 2006.01]  |
| 33/04  | • • Découpe ou fendage courbe, spécialement pour la fabrication des verres de lunettes [1, 2006.01]  | 37/025 | • • • à partir de tubes, tiges, fibres ou filaments ramollis par chauffage [3, 2006.01]  |
| 33/06  | • Découpe ou fendage de tubes, tiges ou produits en verre creux (C03B 33/09 a priorité) [1, 3, 2006.01]  | 37/026 | • • • • Etirage de fibres renforcées par un fil métallique [5, 2006.01]  |
| 33/07  | • Découpe de produits en verre armé ou stratifié [3, 2006.01]  | 37/027 | • • • • Fibres constituées de différentes variétés de verre, p.ex. fibres optiques (C03B 37/028 a priorité) [4, 2006.01]   |
| 33/08  | • par fusion [1, 2006.01]  | 37/028 | • • • • Etirage de faisceaux de fibres, p.ex. pour faire des faisceaux de fibres ou des multifibres [4, 2006.01]   |
| 33/085 | • • Tubes, tiges ou produits creux [5, 2006.01]  | 37/029 | • • • • Fours à cet effet [5, 2006.01]   |
| 33/09  | • par chocs thermiques [3, 2006.01]  | 37/03  | • • • Moyens d'étirage, p.ex. tambour d'étirage [3, 2006.01]   |
| 33/095 | • • Tubes, tiges ou produits creux [5, 2006.01]  | 37/035 | • • • • avec des moyens pour dévier ou hacher des fibres [3, 2006.01]  |
| 33/10  | • Outils à couper le verre, p.ex. outils de rayage [1, 2006.01]  | 37/04  | • • par emploi de la force centrifuge [1, 3, 2006.01]  |
| 33/12  | • • Outils à main [3, 2006.01]   | 37/05  | • • • par projection sur un corps en rotation n'ayant pas d'orifices radiaux [3, 2006.01]  |
| 33/14  | • • • spécialement adaptés à la coupe de tubes, de tiges ou de produits creux [5, 2006.01]   | 37/06  | • • par étirage à la flamme ou par soufflage du verre fondu, p.ex. pour faire des fibres bouclées [1, 3, 2006.01]  |
| 35/00  | <b>Transport des articles de verre pendant leur fabrication</b> [1, 2, 2006.01]  | 37/065 | • • • à partir de tubes, tiges, fibres ou filaments [3, 2006.01]   |
| 35/04  | • Transport des articles de verre creux chaud (C03B 35/26 a priorité) [3, 2006.01]   |        |  |
| 35/06  | • • Alimentation en articles de verre creux chaud des arches à recuire ou à réchauffer [3, 2006.01]  |        |  |

## C03B

- 37/07 • Commande ou régulation [3, 2006.01]
- 37/075 • Fabrication de fibres ou filaments comportant différentes variétés de verre ou caractérisés par la forme, p.ex. fibres creuses, fibres ondulées (C03B 37/022, C03B 37/027, C03B 37/028 ont priorité) [3, 4, 2006.01]
- 37/08 • Filières; Têtons de filière; Plaques de filière [1, 2006.01]
- 37/081 • • Filières à fusion indirecte [5, 2006.01]
- 37/083 • • Têtons de filière; Plaques de filière (C03B 37/095 a priorité) [5, 2006.01]
- 37/085 • • Dispositifs d'alimentation pour filières [3, 2006.01]
- 37/09 • • chauffés électriquement [3, 2006.01]
- 37/092 • • • Chauffage résistif direct [5, 2006.01]
- 37/095 • • Emploi de matériaux spécifiés à cet effet [3, 2006.01]
- 37/10 • Traitement non chimique (C03C 25/00 a priorité) [1, 2006.01]
- 37/12 • • de fibres ou de filaments pendant leur enroulement [3, 2006.01]
- 37/14 • • Finition des fibres ou filaments (C03B 37/025 a priorité) [3, 2006.01]
- 37/15 • • • avec application de chaleur, p.ex. pour fabriquer des fibres optiques (épissage des guides de lumière G02B 6/255; traitement des guides de lumière pour former des éléments optiques G02B 6/287) [5, 2006.01]
- 37/16 • • Découpage ou sectionnement (des guides de lumière G02B 6/25) [3, 5, 2006.01]
- 40/00 **Prévention de l'adhérence entre le verre et le verre ou entre le verre et les moyens utilisés pour le former [3, 2006.01]**
- 40/02 • par lubrification; Utilisation de substances spécifiées comme compositions de démoulage ou comme lubrifiants [3, 2006.01]
- 40/027 • • Appareils pour appliquer des lubrifiants aux moules ou aux outils de formage de verre [5, 2006.01]
- 40/033 • • Moyens pour empêcher l'adhérence entre le verre et le verre [5, 2006.01]
- 40/04 • par emploi de gaz [3, 2006.01]