

## SECTION D — TEXTILES; PAPIER

### D21 FABRICATION DU PAPIER; PRODUCTION DE LA CELLULOSE

#### D21C PRODUCTION DE LA CELLULOSE PAR ÉLIMINATION DES SUBSTANCES NON CELLULOSIQUES DES MATIÈRES CONTENANT DE LA CELLULOSE; RÉGÉNÉRATION DES LIQUEURS NOIRES; APPAREILS À CET EFFET

##### Note(s)

Les procédés utilisant des enzymes ou des micro-organismes afin de

- i. libérer, séparer ou purifier un composé ou une composition préexistants ou de
- ii. traiter des textiles ou nettoyer des surfaces solides de matériaux

sont en outre classés dans la sous-classe C12S.

##### Schéma général

##### PRODUCTION DE LA CELLULOSE

Traitement préalable des matières premières.....1/00

Réduction en pâte.....3/00

Autres procédés.....5/00

Lessiveurs.....7/00

POST-TRAITEMENT.....9/00

RÉGÉNÉRATION DES LIQUEURS DE PÂTES.....11/00

##### **1/00 Traitement préalable des matériaux finement divisés avant la cuisson** (de vieux papiers D21C 5/02)

- 1/02 • avec l'eau ou la vapeur
- 1/04 • avec des composés à réaction acide
- 1/06 • avec des composés à réaction alcaline
- 1/08 • avec des composés générateurs d'oxygène
- 1/10 • Méthodes physiques pour faciliter l'imprégnation

##### **3/00 Réduction en pâte des matières contenant de la cellulose** (lessiveurs D21C 7/00)

- 3/02 • avec des bases inorganiques ou des composés à réaction alcaline, p.ex. procédés au sulfate
- 3/04 • avec des acides, des sels acides ou des anhydrides d'acide
  - 3/06 • • anhydride sulfureux; acide sulfureux; bisulfites
  - 3/08 • • • bisulfite de calcium
  - 3/10 • • • bisulfite de magnésium
  - 3/12 • • • bisulfite de sodium
  - 3/14 • • • bisulfite d'ammonium
  - 3/16 • • oxydes d'azote; acide nitrique
- 3/18 • avec des halogènes ou des composés générateurs d'halogènes (blanchiment de la pâte de cellulose D21C 9/12)
- 3/20 • avec des solvants organiques
- 3/22 • Autres caractéristiques des procédés de réduction en pâte
  - 3/24 • • Procédés continus
  - 3/26 • • Procédés à plusieurs stades
  - 3/28 • • Prévention de la mousse

##### **5/00 Autres procédés pour obtenir de la cellulose, p.ex. cuisson des linters de coton** (obtention de fibres à filer D01C)

- 5/02 • Préparation à partir de vieux papiers (partie mécanique D21B 1/08, D21B 1/32)

##### **7/00 Lessiveurs**

- 7/02 • Lessiveurs rotatifs
- 7/04 • Revêtements
- 7/06 • Dispositifs d'approvisionnement
- 7/08 • Dispositifs d'évacuation
- 7/10 • Dispositifs de chauffage
- 7/12 • Dispositifs de régulation ou de commande
- 7/14 • Moyens pour faire circuler la lessive
- 7/16 • Dispositifs de sécurité

##### **9/00 Post-traitement de la pâte de cellulose, p.ex. de la pâte de bois, ou des linters de coton**

- 9/02 • Lavage
- 9/04 • • dans des diffuseurs
- 9/06 • • dans des filtres
- 9/08 • Elimination des graisses, résines, poix ou cires
- 9/10 • Blanchiment
- 9/12 • • avec des halogènes ou des composés contenant des halogènes (D21C 9/16 a priorité) **[4]**
  - 9/14 • • • avec ClO<sub>2</sub> ou des chlorites
  - 9/147 • • • avec de l'oxygène ou ses modifications allotropiques (D21C 9/16 a priorité) **[4]**
  - 9/153 • • • avec de l'ozone **[4]**
- 9/16 • • avec des per-composés
- 9/18 • Elimination de l'eau (élimination de l'eau en général F26B)

##### **11/00 Régénération des liqueurs noires**

- 11/02 • de lessive de sulfite
- 11/04 • de lessive alcaline

D21C

- 11/06

- Traitement des gaz de la pâte; Récupération de la chaleur des gaz
- 11/08

- • Désodorisation
- 11/10

- Concentration de lessive résiduaire par évaporation (évaporateurs B01D)
- 11/12

- Combustion des liqueurs noires
- 11/14

- • Combustion humide