SECTION H — ÉLECTRICITÉ

H03 CIRCUITS ÉLECTRONIQUES FONDAMENTAUX

H03H **RÉSEAUX D'IMPÉDANCES, p.ex. CIRCUITS RÉSONNANTS; RÉSONATEURS** (mesures, essais G01R; dispositions pour produire une réverbération sonore ou un écho G10K 15/08; réseaux d'impédances ou résonateurs se composant d'impédances réparties, p.ex. du type guide d'ondes, H01P; réglage de l'amplification, p.ex. réglage de largeur de bande des amplificateurs, H03G; accord des circuits résonnants, p.ex. accord des circuits résonnants couplés, H03J; réseaux pour modifier les caractéristiques de fréquence des systèmes de communication H04B)

Note(s)

1. La présente sous-classe couvre:
   - les réseaux comportant des éléments à impédance répartie localisée;
   - les réseaux comportant des éléments à impédance répartie ainsi que des éléments à impédance localisée;
   - les réseaux comportant des éléments électromécaniques ou électro-acoustiques;
   - les réseaux simulant des réactances et comportant des tubes à décharge ou des dispositifs à semi-conducteurs;
   - les structures des résonateurs électromécaniques.
2. Dans la présente sous-classe, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:
   - "éléments passifs" signifie résistances, capacités, inductances, inductances mutuelles ou diodes.
3. Il est important de tenir compte des notes qui suivent le titre de la classe B81 et de la sous-classe B81B concernant les "dispositifs à microstructure" et les "systèmes à microstructure".
4. Dans la présente sous-classe, les groupes principaux comportant un numéro plus élevé ont priorité.

Schéma général

RÉSEAUX
- Adaptatifs 21/00
- Utilisant des techniques numériques 17/00
- Filtres transversaux 15/00
- Comportant uniquement des éléments passifs:
  - à un accès; à plusieurs accès 5/00, 7/00
- Comportant des éléments électromécaniques ou électro-acoustiques 9/00
- Comportant des éléments actifs 11/00
- Utilisant des éléments différents en fonction du temps 19/00
- Utilisant d'autres éléments ou techniques 2/00

DÉTAILS 1/00
FABRICATION 3/00

1/00 **Détails de réalisation des réseaux d'impédances dont le mode de fonctionnement électrique n'est pas spécifié ou est applicable à plus d'un type de réseau** (détails de réalisation des transducteurs électromécaniques H03H 9/00)

1/02 • Réseaux RC, p.ex. filtres (combinaisons structurales de condensateurs avec d'autres éléments électriques H01G) **[3]**

2/00 **Réseaux utilisant des éléments ou des techniques non prévus dans les groupes H03H 3/00-H03H 21/00 [3]**

3/00 **Appareils ou procédés spécialement adaptés à la fabrication de réseaux d'impédance, de circuits résonnants, de résonateurs**

3/007 • pour la fabrication de résonateurs ou de réseaux électromécaniques **[3]**

3/013 • • pour obtenir une fréquence ou un coefficient de température désiré (H03H 3/04, H03H 3/10 ont priorité) **[3]**

3/02 • • pour la fabrication de résonateurs ou de réseaux piézo-électriques ou électrostrictifs (H03H 3/08 a priorité) **[3]**

3/04 • • • pour obtenir une fréquence ou un coefficient de température désiré **[3]**

3/06 • • pour la fabrication de résonateurs ou de réseaux magnétostrictifs **[3]**

3/08 • • pour la fabrication de résonateurs ou de réseaux utilisant des ondes acoustiques de surface **[3]**

3/10 • • • pour obtenir une fréquence ou un coefficient de température désiré **[3]**

5/00 **Réseaux à un accès comportant comme composants uniquement des éléments électriques passifs [3]**

5/02 • sans éléments dépendant de la tension ou du courant

5/10 • • comportant au moins un élément ayant un coefficient de température prédéterminé

5/12 • comportant au moins un élément dépendant de la tension ou du courant

7/00 **Réseaux à plusieurs accès comportant comme composants uniquement des éléments électriques passifs** (circuits d'entrée de récepteurs H04B 1/18; réseaux simulant un tronçon de câble de communication H04B 3/40) **[3]**

7/01 • Réseaux à deux accès sélecteurs de fréquence **[3]**

7/03 • • comportant des moyens assurant la compensation des pertes **[3]**

7/06 • • comprenant des résistances (H03H 7/075, H03H 7/09, H03H 7/12, H03H 7/13 ont priorité) **[3]**

7/065 • • • Filtres en T parallèles **[3]**

7/07 • • • Filtres en T pontés **[3]**

7/075 • • Réseaux en échelle, p.ex. filtres à onde électrique **[3]**

7/09 • • Filtres comportant une inductance mutuelle **[3]**

7/12 • • Filtres passe-bande ou coupe-bande à largeur de bande réglable et fréquence centrale fixe (H03H 7/09 a priorité; réglage automatique de la largeur de bande dans les amplificateurs H03G 5/16)

7/13 • • utilisant des éléments électro-optiques **[3]**

7/18 • Réseaux pour commande de déphasage

7/19 • • Déphaseurs à deux accès produisant un déphasage prédéterminé, p.ex. filtres "passe-tout" **[3]**

7/20 • • Déphaseurs à deux accès produisant un déphasage ajustable **[3]**

7/21 • • produisant plusieurs signaux de sortie décalés en phase, p.ex. sortie à n phases **[3]**

7/24 • Affaiblisseurs indépendants de la fréquence

7/25 • • comprenant un élément commandé par une variable électrique ou magnétique (H03H 7/27 a priorité) **[3]**

7/27 • • comprenant un élément photo-électrique **[3]**

7/30 • Réseaux retardateurs

7/32 • • avec inductance et capacité localisées

7/34 • • avec réactance localisée et répartie

7/38 • Réseaux d'adaptation d'impédance

7/40 • • Adaptation automatique de l'impédance de charge à l'impédance de la source

7/42 • Réseaux permettant de transformer des signaux équilibrés en signaux non équilibrés et réciproquement

7/46 • Réseaux pour connecter plusieurs sources ou charges, fonctionnant sur des fréquences ou dans des bandes de fréquence différentes, à une charge ou à une source commune (pour l'utilisation dans des systèmes de transmission multiplex H04J 1/00)

7/48 • Réseaux pour connecter plusieurs sources ou charges, fonctionnant sur la même fréquence ou dans la même bande de fréquence, à une charge ou à une source commune (déphaseurs produisant plusieurs signaux de sortie H03H 7/21) **[3]**

7/52 • Réseaux à transmission unidirectionnelle

7/54 • Modifications de réseaux pour réduire l'influence des variations de température **[3]**

9/00 **Réseaux comprenant des éléments électromécaniques ou électro-acoustiques; Résonateurs électromécaniques** (fabrication des éléments piézo-électriques ou magnétostrictifs H01L 41/00; haut-parleurs, microphones, têtes de lecture pour tourne-disques ou similaires H04R)

9/02 • Détails **[3]**

9/05 • • Supports **[3]**

9/08 • • • Supports avec moyens pour régler la température

9/09 • • • Supports élastiques ou amortisseurs **[3]**

9/10 • • • Montage dans des boîtiers

9/12 • • • • pour réseaux avec interaction entre ondes optiques et ondes acoustiques

9/125 • • Moyens d'excitation, p.ex. électrodes, bobines **[3]**

9/13 • • • pour réseaux se composant de matériaux piézo-électriques ou électrostrictifs (H03H 9/145 a priorité) **[3]**

9/135 • • • pour réseaux constitués par des matériaux magnétostrictifs (H03H 9/145 a priorité) **[3]**

9/145 • • • pour réseaux utilisant des ondes acoustiques de surface **[3]**

9/15 • Détails de réalisation de résonateurs se composant de matériau piézo-électrique ou électrostrictif (H03H 9/25 a priorité) **[3]**

9/17 • • ayant un résonateur unique (diapasons à cristal H03H 9/21) **[3]**

9/19 • • • en quartz **[3]**

9/205 • • ayant des résonateurs multiples (diapasons à cristal H03H 9/21) **[3]**

9/21 • • Diapasons à cristal **[3]**

9/215 • • • de quartz **[3]**

9/22 • Détails de réalisation de résonateurs se composant de matériau magnétostrictif

9/24 • Détails de réalisation de résonateurs en matériau qui n'est ni piézo-électrique, ni électrostrictif, ni magnétostrictif

9/25 • Détails de réalisation de résonateurs utilisant des ondes acoustiques de surface **[3]**

Note(s)

Les groupes H03H 9/15-H03H 9/25 ont priorité sur les groupes H03H 9/30-H03H 9/74.

9/30 • Réseaux retardateurs

9/36 • • avec retard non réglable (H03H 9/40, H03H 9/42 ont priorité) **[3]**

9/38 • • avec retard réglable (H03H 9/40, H03H 9/42 ont priorité) **[3]**

9/40 • • Lignes à retard dépendant de la fréquence, p.ex. lignes à retard dispersives (H03H 9/42 a priorité) **[3]**

9/42 • • utilisant des ondes acoustiques de surface **[3]**

9/44 • • • Lignes à retard dépendant de la fréquence, p.ex. lignes à retard dispersives **[3]**

9/46 • Filtres (filtres électromécaniques à plusieurs accès H03H 9/70) **[3]**

9/48 • • Moyens de couplage pour ces filtres **[3]**

9/50 • • • Moyens de couplage mécaniques **[3]**

9/52 • • • Moyens de couplage électriques **[3]**

9/54 • • comprenant des résonateurs en matériau piézo-électrique ou électrostrictif (H03H 9/64 a priorité) **[3]**

9/56 • • • Filtres à cristaux monolithiques **[3]**

9/58 • • • Filtres à cristaux multiples **[3]**

9/60 • • • • Moyens de couplage pour ces filtres **[3]**

9/62 • • comprenant des résonateurs en matériau magnétostrictif (H03H 9/64 a priorité) **[3]**

9/64 • • utilisant des ondes acoustiques de surface **[3]**

9/66 • Déphaseurs **[3]**

9/68 • • utilisant des ondes acoustiques de surface **[3]**

9/70 • Réseaux à plusieurs accès pour connecter plusieurs sources ou charges, fonctionnant sur des fréquences ou dans des bandes de fréquence différentes, à une charge ou à une source commune **[3]**

9/72 • • Réseaux utilisant des ondes acoustiques de surface **[3]**

9/74 • Réseaux à plusieurs accès pour connecter plusieurs sources ou charges, fonctionnant sur la même fréquence ou dans la même bande de fréquence, à une charge ou à une source commune (réseaux déphaseurs H03H 9/66) **[3]**

9/76 • • Réseaux utilisant des ondes acoustiques de surface **[3]**

11/00 Réseaux utilisant des éléments actifs

11/02 • Réseaux à plusieurs accès **[3]**

11/04 • • Réseaux sélectifs en fréquence à deux accès **[3]**

11/06 • • • comprenant des moyens assurant la compensation des pertes **[3]**

11/08 • • • utilisant des gyrateurs **[3]**

11/10 • • • utilisant des convertisseurs à impédance négative (H03H 11/08 a priorité) **[3]**

11/12 • • • utilisant des amplificateurs avec contre-réaction (H03H 11/08, H03H 11/10 ont priorité) **[3]**

11/14 • • • utilisant des dispositifs électro-optiques **[3]**

11/16 • • Réseaux déphaseurs **[3]**

11/18 • • • Déphaseurs à deux accès produisant un déphasage prédéterminé, p.ex. filtres "passe-tout" **[3]**

11/20 • • • Déphaseurs à deux accès produisant un déphasage réglable **[3]**

11/22 • • • produisant plusieurs signaux de sortie décalés en phase, p.ex. sortie à n phases **[3]**

11/24 • • Atténuateurs indépendants de la fréquence **[3]**

11/26 • • Réseaux retardateurs (registres à décalage analogiques G11C 27/04) **[3]**

11/28 • • Réseaux d'adaptation d'impédance **[3]**

11/30 • • • Adaptation automatique de l'impédance de source à l'impédance de charge **[3]**

11/32 • • Réseaux permettant de transformer des signaux équilibrés en signaux non équilibrés et réciproquement **[3]**

11/34 • • Réseaux pour connecter plusieurs sources ou charges, fonctionnant sur des fréquences différentes ou dans des bandes de fréquence différentes, à une charge ou à une source commune (pour l'utilisation dans les systèmes de transmission multiplex H04J 1/00) **[3]**

11/36 • • Réseaux pour connecter plusieurs sources ou charges, fonctionnant sur la même fréquence ou dans la même bande de fréquence, à une charge ou à une source commune (déphaseurs produisant plusieurs signaux de sortie H03H 11/22) **[3]**

11/38 • • Réseaux à transmission unidirectionnelle **[3]**

11/40 • • Convertisseurs d'impédance **[3]**

11/42 • • • Gyrateurs (utilisés dans les réseaux sélecteurs de fréquence H03H 11/08) **[3]**

11/44 • • • Convertisseurs à impédance négative (H03H 11/42 a priorité; utilisés dans les réseaux sélecteurs de fréquence H03H 11/10) **[3]**

11/46 • Réseaux à un accès **[3]**

11/48 • • simulant des réactances **[3]**

11/50 • • • utilisant des gyrateurs **[3]**

11/52 • • simulant des résistances négatives **[3]**

11/54 • Modifications des réseaux pour réduire l'influence des variations de température **[3]**

15/00 Filtres transversaux (filtres électromécaniques H03H 9/46, H03H 9/70) **[3]**

15/02 • utilisant des registres à décalage analogique **[3]**

17/00 Réseaux utilisant des techniques numériques [3]

17/02 • Réseaux sélecteurs de fréquence **[3]**

17/04 • • Filtres récursifs **[3]**

17/06 • • Filtres non récursifs **[3]**

17/08 • Réseaux déphaseurs **[3]**

19/00 Réseaux utilisant des éléments différents en fonction du temps, p.ex. filtres à N voies [3]

21/00 Réseaux adaptatifs [3]