SECTION G — PHYSIQUE

G10 INSTRUMENTS DE MUSIQUE; ACOUSTIQUE

G10L ANALYSE OU SYNTHÈSE DE LA PAROLE; RECONNAISSANCE DE LA PAROLE; ANALYSE OU TRAITEMENT DES SIGNAUX AUDIO [4]

Note(s) [2010.01]

Cette sous-classe ne couvre pas :
- les dispositifs pour le stockage des signaux audio ou de parole, qui sont couverts par les sous-classes G11B et G11C;
- le codage des signaux de parole compressés pour la transmission ou le stockage, qui est couvert par le groupe H03M 7/30.

11/00 Détermination ou détection des caractéristiques de la parole ou des signaux audio qui ne se limitent pas à un seul des groupes G10L 15/00-G10L 21/00 [7]

11/02 • Détection de présence ou d'absence de signaux de parole **[7]**

11/04 • Détermination de la hauteur des signaux de parole **[7]**

11/06 • Distinction entre parties voisées et non voisées des signaux de parole (G10L 11/04 a priorité) **[7]**

13/00 Synthèse de la parole; Systèmes de synthèse de la parole à partir de texte [7]

13/02 • Méthodes d'élaboration de parole synthétique; Synthétiseurs de parole **[7]**

13/04 • • Détails des systèmes de synthèse de la parole, p.ex. structure du synthétiseur ou gestion de mémoire **[7]**

13/06 • Unités élémentaires de parole utilisées dans les synthétiseurs de parole; Règles de concaténation **[7]**

13/08 • Analyse de texte ou génération de paramètres pour la synthèse de la parole à partir de texte, p.ex. conversion graphème-phonème, génération de prosodie ou détermination de l'intonation ou de l'accent tonique **[7]**

15/00 Reconnaissance de la parole (G10L 17/00 a priorité) **[7]**

15/02 • Extraction de caractéristiques pour la reconnaissance de la parole; Sélection d'unités de reconnaissance **[7]**

15/04 • Segmentation ou détection des limites de mots **[7]**

15/06 • Création de gabarits de référence; Entraînement des systèmes de reconnaissance de la parole, p.ex. adaptation aux caractéristiques de la personne qui parle (G10L 15/14 a priorité) **[7]**

15/08 • Classement ou recherche de la parole **[7]**

15/10 • • utilisant des mesures de distance ou de distorsion entre la parole inconnue et les gabarits de référence **[7]**

15/12 • • utilisant des techniques de programmation dynamique, p.ex. normalisation temporelle par comparaison dynamique [DTW] **[7]**

15/14 • • utilisant des modèles statistiques, p.ex. des modèles de Markov cachés [HMM] (G10L 15/18 a priorité) **[7]**

15/16 • • utilisant des réseaux neuronaux artificiels **[7]**

15/18 • • utilisant une modélisation du langage naturel **[7]**

15/20 • Techniques de reconnaissance de la parole spécialement adaptées de par leur robustesse contre les perturbations environnantes, p.ex. en milieu bruyant ou reconnaissance de la parole émise dans une situation de stress (G10L 21/02 a priorité) **[7]**

15/22 • Procédures utilisées pendant le processus de reconnaissance de la parole, p.ex. dialogue homme-machine **[7]**

15/24 • Reconnaissance de la parole utilisant des caractéristiques non acoustiques, p.ex. la position des lèvres **[7]**

15/26 • Systèmes de synthèse de texte à partir de la parole (G10L 15/08 a priorité) **[7]**

15/28 • Détails de structure des systèmes de reconnaissance de la parole **[7]**

17/00 Identification ou vérification de la personne qui parle [7]

19/00 Techniques d'analyse ou de synthèse de la parole ou des signaux audio pour la réduction de la redondance, p.ex. dans les vocodeurs; Codage ou décodage de la parole ou des signaux audio, p.ex. pour la compression ou l'expansion, les modèles filtre-source ou l'analyse psychoacoustique [7]

19/02 • utilisant l'analyse spectrale, p.ex. vocodeurs à transformée ou vocodeurs à sous-bandes **[7]**

19/04 • utilisant des techniques de prédiction **[7]**

19/06 • • Détermination ou codage des caractéristiques spectrales, p.ex. des coefficients de prédiction à court terme **[7]**

19/08 • • Détermination ou codage de la fonction d'excitation; Détermination ou codage des paramètres de prédiction à long terme **[7]**

19/10 • • • Détermination ou codage de la fonction d'excitation multi-impulsionnelle **[7]**

19/12 • • • Détermination ou codage d'une excitation codée, p.ex. dans les vocodeurs à prédiction linéaire excités par code [CELP] **[7]**

19/14 • • Détails non prévus dans les groupes G10L 19/06-G10L 19/12, p.ex. codage du gain, conception du post-filtrage ou structure du vocodeur **[7]**

21/00 Traitement du signal de parole pour produire un autre signal audible ou non audible, p.ex. visuel ou tactile, afin de modifier sa qualité ou son intelligibilité (G10L 19/00 a priorité) **[7]**

21/02 • Amélioration de l'intelligibilité de la parole, p.ex. réduction de bruit ou annulation d'écho (réduction des effets d'écho dans les systèmes à ligne de transmission H04B 3/20; suppression d'écho dans les téléphones mains libres H04M 9/08) **[7]**

21/04 • Compression ou expansion temporelles **[7]**

21/06 • Transformation de la parole en une représentation non audible, p.ex. visualisation de la parole ou traitement de la parole pour les aides tactiles (G10L 15/26 a priorité) **[7]**

23/00 Analyse de la parole non prévue dans les autres groupes de la présente sous-classe [2009.01]