SECTION H — ÉLECTRICITÉ

H04 TECHNIQUE DE LA COMMUNICATION ÉLECTRIQUE

H04N TRANSMISSION D'IMAGES, p.ex. TÉLÉVISION [4]

Note(s)

1. La présente sous-classe couvre:
   - la transmission d'images ou la reproduction momentanée ou permanente localement ou à distance par des procédés comportant l'un et l'autre des processus suivants:
     processus (a): le balayage d'une image, c. à d. l'action de résoudre toute la surface d'image en des éléments d'image individuels et celle d'élaborer des signaux électriques correspondants représentatifs de l'image, simultanément ou successivement;
     processus (b): la reproduction de toute la surface d'image par la reproduction des éléments d'image individuels dans lesquels l'image est résolue par des signaux électriques correspondants représentatifs de l'image simultanément ou successivement;
   - (dans le groupe H04N 1/00) la transmission ou la reproduction d'images arbitrairement composées, où les variations locales de luminance de l'image ne sont pas variables dans le temps, p.ex. documents (écrits et imprimés), cartes, graphiques, photographies (autres que les films cinématographiques);
   - les circuits spécialement conçus pour les signaux de transmission d'images, p.ex. des signaux de télévision, à la différence des signaux occupant uniquement une bande de fréquence particulière.
2. La présente sous-classe ne couvre pas:
   - les circuits ou autres parties des systèmes faisant l'objet d'autres sous-classes, qui sont couverts par les sous-classes correspondantes, p.ex. H03C, H03F, H03J, H04B, H04H;
   - les systèmes dans lesquels sont analysés, suivant le processus (a) de la note (1), des caractères alphanumériques lisibles ou analogues, de façon à obtenir un signal électrique permettant d'identifier lesdits caractères par comparaison à l'information mise en mémoire, qui sont couverts par la sous-classe G06K.
   - les systèmes pour copier directement par voie photographique l'original d'une image, dans lesquels un signal électrique représentatif de l'image est obtenu suivant ledit processus (a) et utilisé pour modifier le fonctionnement du système, p.ex. pour régler la lumination, qui sont couverts par la classe G03;
   - les systèmes de reproduction suivant le processus (b) de la note (1), de figures comportant des caractères de forme alphanumérique ou analogue, mais comportant la production de l'équivalent d'un signal qui serait obtenu suivant ledit processus (a), p.ex. par tambour, carte ou bande perforées, signal de commande codé ou autres moyens, qui sont couverts par les sous-classes pour application, p.ex. G01D, G06T, H04L;
   - les systèmes de reproduction suivant ledit processus (b) d'images comportant des caractères de forme alphanumérique ou analogue et comprenant la production, suivant ledit processus (a), de signaux électriques représentatifs de l'image par assemblage préétabli de tels caractères, ou enregistrement de ceux-ci, formant partie intégrante desdits systèmes, qui sont couverts par les sous-classes pour l'application, p.ex. B41B, G06K, sous réserve des applications qui sont couvertes par la présente sous-classe;
   - les procédés d'imprimerie, de duplication ou de marquage, les matériaux à cet effet, qui sont couverts par les sous-classes appropriées, p.ex. B41C, B41J, B41M, G03C, G03F, G03G.
3. Dans la présente sous-classe, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:
   - "systèmes de télévision" signifie des systèmes de transmission et de reproduction d'images arbitrairement composées, dans lesquelles les variations locales de luminance de l'image peuvent changer dans le temps, p.ex. scènes animées, enregistrement de telles scènes, tels que les films cinématographiques.

Note(s)

Dans les groupes H04N 1/00-H04N 17/00, il est souhaitable d'ajouter le code d'indexation du groupe H04N 101/00.

1/00 Balayage, transmission ou reproduction de documents ou similaires, p.ex. transmission de fac-similés; Leurs détails [3, 4]

1/024 • Détails des têtes de balayage **[3, 4]**
1/028 • • pour la lecture d'images **[3, 4]**
1/029 • • • Têtes focalisées optiquement sur un seul élément d'image à un moment donné **[6]**
1/03 • • • avec des photodétecteurs disposés dans un ensemble sensiblement linéaire (balayage des ensembles linéaires H04N 1/19) **[6]**
1/031 • • • • les photodétecteurs ayant une correspondance biunivoque et optiquement positive avec les éléments d'image balayés, p.ex. capteurs linéaires de contact **[6]**
1/032 • • pour la reproduction d'images **[3, 4]**
1/034 • • • utilisant de l'encre, p.ex. têtes à jet d'encre **[5]**
1/036 • • • pour la reproduction optique **[3, 4]**
1/04 • Dispositions de balayage (H04N 1/387 a priorité) **[4]**
1/047 • • Détection, commande ou compensation d'erreurs de la vitesse ou de la position de balayage (H04N 1/17 a priorité) **[6]**
1/053 • • • dans la direction principale de balayage, p.ex. synchronisation du début d'une ligne ou des éléments d'image dans une ligne **[6]**
1/06 • • employant des surfaces-supports d'images cylindriques **[4]**

1/08 • • • Mécanismes pour monter ou fixer la feuille sur le tambour **[4]**
1/10 • • employant des supports d'images plans **[4]**
1/107 • • • avec un balayage manuel **[6]**
1/113 • • utilisant des miroirs oscillants ou rotatifs **[6]**
1/12 • • utilisant l'avance de la feuille comme composant de balayage lente (utilisant des ensembles composés de plusieurs éléments H04N 1/19) **[4, 6]**
1/14 • • • employant une courroie sans fin rotative portant les éléments de balayage **[4]**
1/16 • • • employant un système rotatif hélicoïdal **[4]**
1/17 • • la vitesse de balayage dépendant du contenu de l'image **[3, 4]**
1/19 • • utilisant des ensembles composés de plusieurs éléments **[6]**
1/191 • • • l'ensemble comprenant un ensemble unidimensionnel **[6]**
1/192 • • • • Balayage simultané des éléments d'image sur une ligne principale de balayage **[6]**
1/193 • • • • • utilisant des ensembles linéaires balayés électriquement **[6]**
1/195 • • • l'ensemble comprenant un ensemble à deux dimensions **[6]**
1/203 • • Balayage simultané de plusieurs images séparées **[6]**
1/207 • • Balayage simultané de l'image originale et de l'image reproduite avec un dispositif de balayage commun **[6]**
1/21 • Enregistrement intermédiaire de l'information (H04N 1/387, H04N 1/41 ont priorité) **[4]**
1/23 • Dispositions pour la reproduction (détails des têtes de balayage H04N 1/024; dispositions de balayage à cet effet H04N 1/04) **[4]**
1/27 • • comportant la formation d'une image magnétique intermédiaire **[4]**
1/29 • • comportant la formation d'une image électrostatique intermédiaire **[4]**
1/31 • • Dispositions mécaniques pour la transmission d'images, p.ex. adaptation d'embrayages, d'engrenages, de transmissions à engrenages **[4]**
1/32 • Circuits ou dispositions pour la commande ou le contrôle entre l'émetteur et le récepteur
1/327 • • Amorçage, continuation ou cessation d'une communication à mode unique; Echange de signaux à cet effet **[6]**
1/333 • • Signalisation ou changement de mode; Echange de signaux à cet effet **[6]**
1/34 • • pour systèmes à pièces de monnaie
1/36 • • pour la synchronisation ou la mise en phase de l'émetteur et du récepteur
1/38 • Circuits ou dispositions de suppression ou d'élimination des parties non désirées de l'image (H04N 1/387 a priorité) **[4]**
1/387 • Composition, repositionnement ou autre modification des originaux **[4]**
1/393 • • Agrandissement ou réduction **[4]**
1/40 • Circuits des signaux d'image (H04N 1/387 a priorité) **[4]**
1/401 • • Compensation de la réponse inégale selon la position de la tête de lecture ou de reproduction (H04N 1/403 a priorité) **[6]**
1/403 • • Discrimination entre les deux tons dans le signal d'image d'un original à deux tons **[6]**
1/405 • • Conversion en demi-teintes, c.à d. conversion du signal d'image d'un original à tons continus en un signal correspondant ne possédant que deux niveaux **[6]**
1/407 • • Commande ou modification de la gradation des tons ou des niveaux extrêmes, p.ex. du niveau de fond **[6]**
1/409 • • Amélioration des contours ou des détails; Suppression du bruit ou des erreurs **[6]**
1/41 • Réduction de la largeur de bande ou de la redondance (par balayage H04N 1/17) **[3]**
1/411 • • pour la transmission ou la reproduction d'images à deux tons, p.ex. images en noir et blanc **[4]**
1/413 • • • Systèmes ou dispositions permettant de reproduire une image sans perte ni modification de l'information d'image **[4]**
1/415 • • • • dans lesquels les éléments d'image sont subdivisés ou groupés en blocs fixes unidimensionnels ou bidimensionnels **[4]**
1/417 • • • • utilisant le codage prévisionnel ou différentiel **[4]**
1/419 • • • • dans lesquels le codage de la longueur d'une succession d'éléments d'image de la même valeur, le long d'une ligne de balayage, est le seul processus de codage **[4]**
1/42 • Systèmes pour le fonctionnement à deux voies
1/44 • Systèmes à secret
1/46 • Systèmes de transmission d'images en couleurs
1/48 • • Générateurs de signaux d'image (pour l'affichage sur écran en demi-teinte H04N 1/52) **[6]**
1/50 • • Reproducteurs d'images (pour l'affichage sur écran en demi-teinte H04N 1/52) **[6]**
1/52 • • Circuits ou dispositions pour l'affichage sur écran en demi-teinte **[6]**
1/54 • • Conversion des signaux d'image en couleurs en un ensemble de signaux dont quelques-uns représentent des couleurs composées particulières, p.ex. pour l'impression de textiles **[6]**
1/56 • • Traitement des signaux d'image en couleurs (H04N 1/52 a priorité) **[6]**
1/58 • • • Amélioration des contours ou des détails; Suppression du bruit ou des erreurs, p.ex. correction de la mauvaise superposition des couleurs (H04N 1/62 a priorité) **[6]**
1/60 • • • Correction ou commande des couleurs **[6]**
1/62 • • • • Retouches, c.à d. modification de couleurs isolées uniquement ou dans des zones d'image isolées uniquement **[6]**
1/64 • • Systèmes pour la transmission ou l'enregistrement du signal d'image en couleurs; Leurs détails, p.ex. leurs moyens de codage, de décodage **[6]**

3/00 Détails des dispositifs de balayage des systèmes de télévision; Leur combinaison avec la production des tensions d'alimentation [4]

3/02 • par des moyens optiques-mécaniques uniquement (H04N 3/36 a priorité) **[2]**
3/04 • • à ouverture mobile
3/06 • • comportant une lentille mobile ou autre réfracteur
3/08 • • comportant un réflecteur mobile
3/09 • • • pour rayonnement électromagnétique dans la région invisible, p.ex. pour l'infrarouge **[4]**
3/10 • par des moyens non exclusivement optiques-mécaniques (H04N 3/36 a priorité; dispositifs ou systèmes pour la modulation de déflexion électro-, magnéto- ou acousto-optique de faisceaux lumineux G02F) **[2]**
3/12 • • par commutation de groupes de lampes, cellules photo-électriques ou relais de lumière stationnaires

3/14 • • au moyen de dispositifs à semi-conducteurs à balayage électronique (pour la production des images H04N 5/335)
3/16 • • par déviation d'un faisceau d'électrons dans un tube cathodique
3/18 • • • Production des tensions d'alimentation en combinaison avec la déviation d'un faisceau d'électrons **[4]**
3/185 • • • • Maintien de la tension à courant continu à une valeur constante **[4]**
3/19 • • • • Dispositions ou montages des circuits d'alimentation en vue de supporter la haute tension **[3]**
3/20 • • • Protection du tube à rayons cathodiques en cas d'arrêt du balayage
3/22 • • • Circuits pour régler les dimensions, la forme ou le centrage de l'image sur l'écran
3/223 • • • • Réglage des dimensions (en maintenant constante la haute tension du tube à rayons cathodiques H04N 3/185) **[4]**
3/227 • • • • Centrage **[4]**
3/23 • • • • Correction de la distorsion, p.ex. pour corriger la distorsion en coussin ou la distorsion en S **[4]**
3/233 • • • • • utilisant des éléments actifs **[4]**
3/237 • • • • • utilisant des éléments passifs **[4]**
3/24 • • • Circuits de suppression
3/26 • • • Modifications des dispositifs de balayage pour améliorer la focalisation
3/27 • • • Circuits particuliers pour récepteurs multi-normes **[3, 4]**
3/28 • • produisant un balayage multiple, c. à d. utilisant plus d'un spot à la fois
3/30 • • autrement qu'à vitesse constante ou autrement que par image formée par des lignes unidirectionnelles rectilignes ou essentiellement horizontales ou verticales
3/32 • • • Vitesse variable en fonction de l'information de l'image
3/34 • • • Surface de balayage élémentaire oscillant rapidement dans le sens perpendiculaire aux lignes de balayage
3/36 • Balayage de films cinématographiques, p.ex. pour le télécinéma **[2]**
3/38 • • avec déplacement continu du film **[4]**
3/40 • • avec déplacement intermittent du film **[4]**

5/00 **Détails des systèmes de télévision** (détails du balayage ou leur combinaison avec la production des tensions d'alimentation H04N 3/00; spécialement adaptés à la télévision en couleurs H04N 9/00; serveurs spécialement adaptés à la distribution de contenu H04N 21/20; dispositifs clients spécialement adaptés à la réception ou à l'interaction avec du contenu H04N 21/40) **[4, 2011.01]**
5/04 • Synchronisation (pour les systèmes de télévision utilisant la modulation par impulsions codées H04N 7/24) **[4]**
5/05 • • Circuits de synchronisation avec dispositions pour étendre la plage de synchronisation, p.ex. en utilisant la commutation entre différentes bases de temps **[2]**
5/06 • • Production de signaux de synchronisation
5/067 • • • Dispositions ou circuits du côté émetteur **[4]**
5/073 • • • • pour verrouiller mutuellement plusieurs sources de signaux de synchronisation, p.ex. studios ou relais de télévision **[4]**
5/08 • • Séparation des signaux de synchronisation du signal d'image
5/10 • • • Séparation des signaux de synchronisation de ligne des signaux de synchronisation d'image
5/12 • • Dispositifs dans lesquels les signaux de synchronisation ne sont actifs que si une différence de phase se produit entre les dispositifs de synchronisation et les dispositifs de balayage synchronisés, p.ex. synchronisation à volants **[2]**
5/14 • Circuits de signal d'image pour le domaine des fréquences vidéo (H04N 5/222 a priorité) **[2]**
5/16 • • Circuits pour la réinsertion de la composante continue; Circuits pour la préservation des niveaux du blanc et du noir
5/18 • • • par le moyen de circuit de blocage commandé par un circuit de commutation
5/20 • • Circuits pour la commande de la courbe de réponse en amplitude
5/202 • • • Commande du gamma **[4]**
5/205 • • • pour corriger l'amplitude en fonction de la caractéristique de fréquence **[4]**
5/208 • • • • pour compenser l'atténuation des composantes haute fréquence, p.ex. accentuation des contrastes, correction de la distorsion d'ouverture **[4]**
5/21 • • Circuits pour la suppression ou la diminution de perturbations, p.ex. moiré, halo (suppression du bruit pour l'enregistrement de signaux de télévision H04N 5/911)
5/213 • • • Circuits pour supprimer ou diminuer les bruits d'impulsions (H04N 5/217 a priorité) **[4]**
5/217 • • • lors de la production des signaux d'image (réduction ou élimination du bruit faisant intervenir des capteurs d'images à l'état solide H04N 5/357) **[4, 2011.01]**
5/222 • Circuits de studio; Dispositifs de studio; Equipements de studio **[4]**
5/225 • • Caméras de télévision **[4]**
5/228 • • • Détails de circuits pour tubes analyseurs **[4]**
5/232 • • • Dispositifs pour la commande des caméras de télévision, p.ex. commande à distance (H04N 5/235 a priorité) **[4]**
5/235 • • • Circuits pour la compensation des variations de la luminance de l'objet **[4]**
5/238 • • • • en agissant sur la partie optique de la caméra **[4]**
5/243 • • • • en agissant sur le signal d'image **[4]**
5/247 • • • Disposition des caméras de télévision **[4]**
5/253 • • Signal d'image produit par balayage de films cinématographiques ou de diapositives, p.ex. pour le télécinéma (détails du balayage à cet effet H04N 3/36) **[4]**
5/257 • • Générateurs de signaux d'image utilisant des analyseurs à spot mobile (H04N 5/253 a priorité) **[4]**
5/262 • • Circuits de studio, p.ex. pour mélanger, commuter, changer le caractère de l'image, pour d'autres effets spéciaux **[4]**
5/265 • • • Mélange **[4]**
5/268 • • • Distribution ou commutation du signal (pour radiodiffusion H04H 20/00) **[4]**
5/272 • • • Moyens pour insérer une image de premier plan dans une image d'arrière plan, c. à d. incrustation, effet inverse **[4]**
5/275 • • • • Génération de signaux de commutation **[4]**
5/278 • • • Sous-titrage **[4]**
5/28 • • Studios mobiles

5/30 • Transformation d'informations lumineuses ou analogues en informations électriques (H04N 5/222 a priorité; détails de balayage H04N 3/00) **[2, 4, 7]**

5/32 • • Transformation des rayons X

5/321 • • • avec transmission vidéo d'images fluoroscopiques **[5]**

5/325 • • • • Amélioration de l'image, p.ex. par des techniques soustractives utilisant des rayons X polyénergétiques **[5]**

5/33 • • Transformation des rayonnements infrarouges **[2]**

5/335 • • utilisant des capteurs d'images à l'état solide [capteurs SSIS] (H04N 5/32, H04N 5/33 ont priorité) **[4, 2011.01]**

Note(s) [2011.01]

Dans le présent groupe, à chaque niveau hiérarchique, sauf indication contraire, le classement s'effectue à la première place appropriée.

5/341 • • • Extraction de données de pixels provenant d'un capteur d'images en agissant sur les circuits de balayage, p.ex. en modifiant le nombre de pixels ayant été échantillonnés ou à échantillonner **[2011.01]**

5/343 • • • • en commutant entre différents modes de fonctionnement utilisant des résolutions ou des formats d'images différents, p.ex. entre un mode d'images fixes et un mode d'images vidéo ou entre un mode entrelacé et un mode non entrelacé **[2011.01]**

5/345 • • • • en lisant partiellement une matrice de capteurs SSIS **[2011.01]**

5/347 • • • • en combinant ou en mélangeant les pixels dans le capteur SSIS **[2011.01]**

5/349 • • • • pour accroître la résolution en déplaçant le capteur par rapport à la scène **[2011.01]**

5/351 • • • Réglage du capteur SSIS en fonction de la scène, p.ex. luminosité ou mouvement dans la scène **[2011.01]**

5/353 • • • • Réglage du temps d'intégration **[2011.01]**

5/355 • • • • Réglage de la gamme dynamique **[2011.01]**

5/357 • • • Traitement du bruit, p.ex. détection, correction, réduction ou élimination du bruit **[2011.01]**

5/359 • • • • appliqué aux porteurs de charge en excès générés par l'exposition, p.ex. bavure, tache, image fantôme, diaphonie ou fuite entre les pixels **[2011.01]**

5/361 • • • • appliqué au courant d'obscurité **[2011.01]**

5/363 • • • • appliqué au bruit de réinitialisation, p.ex. bruit de type KTC **[2011.01]**

5/365 • • • • appliqué au bruit à motif fixe, p.ex. non-uniformité de la réponse **[2011.01]**

5/367 • • • • • appliqué aux défauts, p.ex. pixels non réactifs **[2011.01]**

5/369 • • • architecture du capteur SSIS; circuits associés à cette dernière **[2011.01]**

5/372 • • • • Capteurs à dispositif à couplage de charge [CCD]; Registres d'intégration à temps de retard [TDI] ou registres à décalage spécialement adaptés au capteur SSIS **[2011.01]**

5/3722 • • • • • utilisant le transfert de charge interligne et par trame [FIT] **[2011.01]**

5/3725 • • • • • utilisant le transfert de charge par trame [FT] **[2011.01]**

5/3728 • • • • • utilisant le transfert de charge interligne [IT] **[2011.01]**

5/374 • • • • Capteurs adressés, p.ex. capteurs MOS ou CMOS **[2011.01]**

5/3745 • • • • • ayant des composants supplémentaires incorporés au sein d'un pixel ou connectés à un groupe de pixels au sein d'une matrice de capteurs, p.ex. mémoires, convertisseurs A/N, amplificateurs de pixels, circuits communs ou composants communs **[2011.01]**

5/376 • • • • Circuits d'adressage **[2011.01]**

5/378 • • • • Circuits de lecture, p.ex. circuits d'échantillonnage double corrélé [CDS], amplificateurs de sortie ou convertisseurs A/N **[2011.01]**

5/38 • Circuits d'émetteur (H04N 5/14 a priorité) **[4]**

5/40 • • Circuits de modulation

5/42 • • pour la transmission à volonté de signaux en noir et blanc ou de signaux de couleur

5/44 • Circuits de réception (H04N 5/14 a priorité) **[4, 2011.01]**

5/445 • • pour visualisation d'information additionnelle (H04N 5/50 a priorité) **[4, 2011.01]**

5/45 • • • Image dans l'image **[4, 2011.01]**

5/455 • • Circuits de démodulation **[4]**

5/46 • • pour la réception à volonté de plus d'un type de norme d'émission (circuits de déviation pour récepteurs multinormes H04N 3/27) **[4]**

5/50 • • Indicateurs d'accord; Réglage automatique de l'accord **[4]**

5/52 • • Réglage automatique du gain **[4]**

5/53 • • • Réglage automatique et verrouillé du gain **[4]**

5/54 • • • pour des signaux d'image à modulation positive (H04N 5/53 a priorité) **[4]**

5/56 • • • pour des signaux d'image à modulation négative (H04N 5/53 a priorité) **[4]**

5/57 • • Réglage du contraste ou de la luminance **[4]**

5/58 • • • en fonction de la lumière ambiante **[4]**

5/59 • • • en fonction du courant de faisceau du tube à rayons cathodiques **[4]**

5/60 • • pour les signaux du canal son

5/62 • • • Circuits interporteuse, c. à d. par battement hétérodyne des porteuses son et vision

5/63 • Production de l'énergie d'alimentation spécialement adaptée aux récepteurs de télévision (production des tensions d'alimentation en combinaison avec la déviation d'un faisceau d'électrons H04N 3/18) **[4]**

5/64 • Détails de structure des récepteurs, p.ex. ébénisterie, housse (sous les aspects de meubles A47B, p.ex. A47B 81/06) **[2]**

5/645 • • Montage du tube d'image sur le châssis ou dans le boîtier

5/65 • • Dispositifs de fixation de disques protecteurs ou masques d'image

5/655 • • Construction ou montage du châssis, p.ex. pour varier la hauteur du tube

5/66 • Transformation de l'information électrique en information lumineuse (détails de l'analyseur H04N 3/00)

5/68 • • Détails de circuits pour tubes cathodiques à image

5/70 • • Détails de circuits pour dispositifs électroluminescents

5/72 • Modification de l'aspect de l'image de télévision par des filtres optiques ou des écrans diffusants

5/74 • Dispositifs de projection pour reproduction d'image, p.ex. eidophor

5/76 • Enregistrement du signal de télévision **[3, 4]**

5/761 • • Systèmes pour programmer l'horaire auquel des canaux de télévision prédéterminés seront sélectionnés pour l'enregistrement **[7]**

5/7613 • • • en utilisant des données introduites par l'utilisateur et une horloge de référence incorporée dans l'enregistreur **[7]**

5/7617 • • • en utilisant des données introduites par l'utilisateur et des données de référence transmises par la station de télédiffusion **[7]**

5/765 • • Circuits d'interface entre un appareil d'enregistrement et un autre appareil (fonctionnement en association d'appareils d'enregistrement ou de reproduction avec une caméra ou un récepteur de télévision, dans lequel le signal de télévision n'est pas impliqué de façon significative G11B 31/00) **[6]**

5/77 • • • entre un appareil d'enregistrement et une caméra de télévision **[6]**

5/775 • • • entre un appareil d'enregistrement et un récepteur de télévision **[6]**

5/78 • • utilisant l'enregistrement magnétique (H04N 5/91 a priorité) **[3]**

5/781 • • • sur des disques ou sur des tambours **[3]**

5/782 • • • sur une bande **[3]**

5/7822 • • • • avec des têtes magnétiques stationnaires **[6]**

5/7824 • • • • avec des têtes magnétiques rotatives **[6]**

5/7826 • • • • • incluant un balayage hélicoïdal de la bande magnétique **[6]**

5/7828 • • • • • incluant un balayage transversal de la bande magnétique **[6]**

5/783 • • • • Adaptations pour une reproduction à une vitesse différente de celle de l'enregistrement **[3]**

5/784 • • • sur une feuille **[6]**

5/80 • • utilisant l'enregistrement électrostatique (H04N 5/91 a priorité) **[3]**

5/82 • • • utilisant l'enregistrement sur milieu thermoplastique

5/83 • • • • sur des disques ou sur des tambours **[3]**

5/84 • • utilisant l'enregistrement optique (H04N 5/80, H04N 5/89, H04N 5/91 ont priorité) **[3, 4]**

5/85 • • • sur des disques ou sur des tambours **[3]**

5/87 • • • Production d'un film cinématographique à partir d'un signal de télévision **[3, 4]**

5/89 • • utilisant l'enregistrement holographique (H04N 5/91 a priorité) **[3]**

5/90 • • • sur des disques ou sur des tambours **[3]**

5/903 • • utilisant l'enregistrement capacitif d'une variable électrique (H04N 5/91 a priorité) **[4]**

5/907 • • utilisant des mémoires, p.ex. des tubes à mémoires, des mémoires à semi-conducteurs (H04N 5/91 a priorité; basé sur un mouvement relatif entre le support d'enregistrement et le transducteur H04N 5/78-H04N 5/903) **[4]**

5/91 • • Traitement du signal de télévision pour l'enregistrement (des signaux de couleur H04N 9/79) **[3]**

5/911 • • • pour la suppression du bruit **[6]**

5/913 • • • pour la transposition **[6]**

5/915 • • • pour l'enregistrement ou la reproduction à saut de trame ou d'image **[6]**

5/917 • • • pour la réduction de la largeur de bande (utilisant la modulation par impulsions codées H04N 7/24) **[6]**

5/919 • • • • par la répartition des échantillons ou des segments de signaux, p.ex. des lignes de télévision, parmi plusieurs canaux d'enregistrement **[6]**

5/92 • • • Transformation du signal de télévision pour l'enregistrement, p.ex. modulation, changement de fréquence; Transformation inverse pour le surjeu **[3]**

5/921 • • • • par l'enregistrement ou la reproduction du signal en bande de base **[6]**

5/922 • • • • par modulation du signal sur une onde porteuse, p.ex. modulation d'amplitude ou de fréquence **[6]**

5/923 • • • • en utilisant la préaccentuation du signal avant la modulation et la désaccentuation du signal après la démodulation **[6]**

5/924 • • • • en utilisant la modulation à rapport cyclique **[6]**

5/926 • • • • par modulation par impulsions codées (H04N 5/919 a priorité) **[6]**

5/928 • • • • le signal sonore étant modulé par impulsions codées et enregistré en multiplex à division de temps avec le signal vidéo modulé **[6]**

5/93 • • • Régénération du signal de télévision ou de parties sélectionnées de celui-ci **[3]**

5/931 • • • • pour rétablir les niveaux du signal reproduit **[6]**

5/932 • • • • Régénération des signaux de synchronisation analogiques **[6]**

5/935 • • • • Régénération des signaux de synchronisation numériques **[6]**

5/937 • • • • par assemblage de blocs d'éléments d'image dans une mémoire intermédiaire **[6]**

5/94 • • • • Compensation de la perte de signal **[3]**

5/945 • • • • • pour des signaux enregistrés en modulation par impulsions codées **[6]**

5/95 • • • • Compensation de l'erreur de base de temps **[3]**

5/953 • • • • • en utilisant une mémoire analogique, p.ex. un registre à décalage à transfert de charge dont le retard est commandé par un oscillateur commandé en tension **[6]**

5/956 • • • • • en utilisant une mémoire numérique avec des générateurs d'horloge d'écriture et de lecture indépendants **[6]**

7/00 **Systèmes de télévision** (détails H04N 3/00, H04N 5/00, spécialement adaptés à la télévision en couleurs H04N 11/00; systèmes de télévision stéréoscopiques H04N 13/00; distribution sélective de contenu H04N 21/00) **[4, 2011.01]**

7/01 • Conversion des normes **[4]**

7/015 • Systèmes de télévision à haute définition **[6]**

7/025 • Systèmes pour la transmission de données numériques autres que des données d'image, p.ex. de texte pendant la partie active d'une trame de télévision **[6]**

7/03 • • Systèmes d'abonnement à cet effet **[6]**

7/035 • • Circuits pour les données numériques autres que des données d'image, p.ex. pour le découpage du signal de données, pour la régénération du signal d'horloge de données, pour la détection ou la correction d'erreurs du signal de données **[6]**

7/04 • Systèmes pour la transmission d'un seul signal de télévision, c. à d. l'image et le son transmis sur une seule porteuse **[4]**

7/045 • • l'onde porteuse étant modulée en fréquence **[6]**

7/06 • Systèmes pour la transmission simultanée d'un seul signal de télévision, c. à d. l'image et le son transmis par plus d'une porteuse **[4]**

7/08 • Systèmes pour la transmission simultanée ou séquentielle de plus d'un signal de télévision, p.ex. des signaux d'information additionnelle, les signaux occupant totalement ou partiellement la même bande de fréquence **[4, 6]**

7/081 • • les signaux d'information additionnelle étant transmis par une sous-porteuse **[6]**

7/083 • • avec insertion du signal dans l'intervalle de suppression vertical et horizontal **[6]**

7/084 • • avec insertion du signal dans l'intervalle de suppression horizontal **[6]**

7/085 • • • le signal inséré étant numérique **[6]**

7/087 • • avec insertion du signal dans l'intervalle de suppression vertical **[4]**

7/088 • • • le signal inséré étant numérique **[6]**

7/10 • Adaptations à la transmission par câble électrique (H04N 7/12 a priorité) **[4]**

7/12 • Systèmes dans lesquels le signal de télévision est transmis par un canal ou une pluralité de canaux parallèles, la bande passante de chaque canal étant inférieure à la largeur de bande du signal de télévision (H04N 7/24 a priorité; systèmes de télévision à haute définition H04N 7/015) **[4]**

7/14 • Systèmes à deux voies (H04N 7/173 a priorité) **[4]**

7/15 • • Systèmes pour conférences (dispositions pour conférences par communication téléphonique H04M 3/56) **[5]**

7/16 • Systèmes à secret analogiques; Systèmes à abonnement analogiques **[1, 2011.01]**

7/167 • • Systèmes rendant le signal de télévision inintelligible et ensuite intelligible **[4, 2011.01]**

7/169 • • • Systèmes fonctionnant dans le domaine temporel du signal de télévision **[6, 2011.01]**

7/171 • • • Systèmes fonctionnant dans le domaine d'amplitude du signal de télévision **[6, 2011.01]**

7/173 • • à deux voies, p.ex. l'abonné envoyant un signal de sélection du programme **[4, 2011.01]**

7/18 • Systèmes de télévision en circuit fermé, c. à d. systèmes dans lesquels le signal n'est pas diffusé

7/20 • Adaptations pour la transmission sur une bande de fréquence du domaine des GHz, p.ex. par satellite **[4]**

7/22 • Adaptations à la transmission optique **[4]**

7/24 • Systèmes pour la transmission de signaux de télévision utilisant la modulation par impulsions codées (H04N 21/00 a priorité) **[6, 2011.01]**

7/26 • • utilisant la réduction de la largeur de bande (réduction d'information par conversion de code en général H03M 7/30) **[6]**

7/28 • • • utilisant un codage vectoriel **[6]**

7/30 • • • comportant un codage par transformation (H04N 7/50 a priorité; calculateurs numériques pour la réalisation d'opérations mathématiques complexes, p.ex. transformations d'espace, G06F 17/14) **[6]**

7/32 • • • comportant un codage par prédiction (H04N 7/48, H04N 7/50 ont priorité) **[6]**

7/34 • • • • utilisant la prédiction spatiale **[6]**

7/36 • • • • utilisant la prédiction temporelle **[6]**

7/38 • • • • comportant une modulation delta **[6]**

7/40 • • • • • adaptative **[6]**

7/42 • • • • comportant une modulation différentielle **[6]**

7/44 • • • • • adaptative **[6]**

7/46 • • • • utilisant le sous-échantillonnage au codeur et la restitution de l'échantillon par interpolation au codeur ou au décodeur **[6]**

7/48 • • • comportant une modulation par impulsions codées et un codage par prédiction **[6]**

7/50 • • • comportant un codage par transformation et par prédiction **[6]**

7/52 • • Systèmes pour la transmission d'un signal vidéo modulé par impulsions codées avec d'autres signaux modulés par impulsions codées, p.ex. un signal audio ou un signal de synchronisation (assemblage d'un flux multiplexé en combinant un flux vidéo avec d'autres contenus ou des données additionnelles, remultiplexage de flux multiplexés, insertion de bits de remplissage dans le flux multiplexé, assemblage d'un flux élémentaire mis en paquets au serveur H04N 21/236; désassemblage d'un flux multiplexé, remultiplexage de flux multiplexés, extraction ou traitement d'informations de service, désassemblage d'un flux élémentaire mis en paquets du côté du client H04N 21/434) **[6, 2011.01]**

7/54 • • • les signaux étant synchrones **[6]**

7/56 • • • • Systèmes de synchronisation à cet effet **[6]**

7/64 • • Systèmes pour la détection ou la correction d'erreurs de transmission (codage, décodage ou conversion de code pour la détection ou la correction d'erreurs en général H03M 13/00) **[6]**

7/66 • • • utilisant des codes redondants **[6]**

7/68 • • • utilisant le masquage d'erreurs **[6]**

9/00 Détails des systèmes de télévision en couleurs [4]

9/04 • Générateurs de signaux d'image **[4]**

9/07 • • avec une seule tête de lecture **[2, 4]**

9/077 • • • dans lequel les signaux de couleur sont caractérisés par leur phase **[4]**

9/083 • • • dans lequel les signaux de couleur sont caractérisés par leur fréquence **[4]**

9/09 • • avec plusieurs têtes de lecture **[4]**

9/093 • • • Systèmes pour éviter ou corriger la mauvaise superposition des signaux vidéo **[4]**

9/097 • • • Dispositions optiques associées aux dispositifs analyseurs, p.ex. pour partager des faisceaux, pour corriger la couleur **[4]**

9/10 • • n'utilisant que des moyens de balayage optique-mécanique (H04N 9/11 a priorité) **[2, 4]**

9/11 • • Balayage de films cinématographiques en couleurs, p.ex. pour le télécinéma **[2, 4]**

9/12 • Reproducteurs d'images (H04N 9/11 a priorité) **[2, 4]**

9/14 • • n'utilisant que des moyens de balayage optique-mécanique **[2, 4]**

9/16 • • utilisant des tubes à rayons cathodiques (H04N 9/11 a priorité) **[2, 4]**

9/18 • • • utilisant des faisceaux d'électrons séparés pour les signaux de couleur primaire (H04N 9/27 a priorité) **[2, 4]**

9/20 • • • • avec plusieurs faisceaux par tube **[4]**

9/22 • • • employant le même faisceau pour plus d'une information de couleur primaire (H04N 9/27 a priorité) **[2, 4]**

9/24 • • • • employant des moyens intégrés ou extérieurs au tube pour produire le signal indiquant la position instantanée du faisceau **[4]**

9/26 • • • • employant des moyens électro-optiques pour la sélection de la couleur, p.ex. grille-lignes, moyens de déviation dans ou près du canon ou au voisinage de l'écran fluorescent **[4]**

9/27 • • • avec un faisceau d'électrons à profondeur de pénétration variable dans la couche luminescente, p.ex. pénétrons **[2, 4]**

9/28 • • • Dispositions de convergence ou de focalisation **[4]**

9/285 • • • • utilisant des lentilles quadripolaires **[4]**
9/29 • • • utilisant la démagnétisation ou la compensation des champs magnétiques externes **[2, 4]**
9/30 • • utilisant des dispositifs d'affichage en couleur à l'état solide **[4]**
9/31 • • Dispositifs de projection pour la présentation d'images en couleurs **[2, 4]**
9/43 • Conversion de signaux d'image monochrome en signaux d'image en couleurs pour visualiser une image en couleurs **[4]**
9/44 • Synchronisation de couleurs **[4]**
9/45 • • Génération ou rétablissement des sous-porteuses de couleurs **[4]**
9/455 • • Génération des salves de synchronisation de couleurs; Insertion ou séparation des salves de synchronisation de couleurs dans des signaux d'image en couleurs (H04N 9/45 a priorité) **[4]**
9/465 • • Synchronisation de la commutation PAL **[4]**
9/47 • • pour des signaux séquentiels **[2, 4]**
9/475 • • pour verrouiller mutuellement différentes sources de synchronisation **[4]**
9/64 • Circuits pour le traitement de signaux de couleur (H04N 9/77 a priorité) **[4]**
9/65 • • pour modulateurs synchrones **[4]**
9/66 • • pour démodulateurs synchrones **[4]**
9/67 • • pour le matriçage **[4]**
9/68 • • pour commander l'amplitude des signaux de couleur, p.ex. circuits pour la commande automatique de la saturation de couleur (H04N 9/71, H04N 9/73 ont priorité) **[4]**
9/69 • • • Circuits pour modifier les signaux de couleur par correction de gamma **[4]**
9/70 • • pour suppression de couleur **[4]**
9/71 • • • combinés avec la commande de gain de couleur **[4]**
9/72 • • pour la réinsertion de la composante à courant continu et des variations lentes des signaux de couleur **[4]**
9/73 • • Circuits pour l'équilibrage des couleurs, p.ex. circuits pour équilibrer le blanc, commande de la température de couleur **[4]**
9/74 • • pour obtenir des effets particuliers (H04N 9/65-H04N 9/73 ont priorité) **[4]**
9/75 • • • Commutation commandée par la saturation de couleur **[4]**
9/76 • • • pour le mélange de signaux de couleur (H04N 9/75 a priorité) **[4]**
9/77 • Circuits pour le traitement l'un par rapport à l'autre des signaux de luminance et de chrominance, p.ex. ajustement de la phase du signal de luminance par rapport au signal de couleur, correction différentielle du gain ou de la phase (circuits pour le matriçage H04N 9/67) **[4]**
9/78 • • pour séparer le signal de luminance ou le signal de chrominance du signal de télévision en couleurs, p.ex. en utilisant un filtre en peigne **[4]**
9/79 • Traitement des signaux de télévision en couleurs en combinaison avec l'enregistrement **[4]**
9/793 • • pour commander le niveau du signal de chrominance, p.ex. par des circuits pour la commande automatique du gain du signal de couleur **[6]**
9/797 • • pour enregistrer le signal dans plusieurs canaux, la largeur de bande de chaque canal étant inférieure à la largeur de bande du signal (H04N 9/804, H04N 9/81, H04N 9/82 ont priorité) **[6]**
9/80 • • Transformation du signal de télévision pour l'enregistrement, p.ex. modulation, changement de fréquence; Transformation inverse pour la reproduction **[4]**
9/802 • • • comportant un traitement du signal sonore (H04N 9/806, H04N 9/835 ont priorité) **[6]**
9/804 • • • comportant une modulation par impulsions codées pour les composantes du signal d'image en couleurs **[6]**
9/806 • • • • avec un traitement du signal sonore **[6]**
9/808 • • • comportant une modulation par impulsions codées du signal vidéo composite de couleurs **[6]**
9/81 • • • les composantes individuelles des signaux d'image en couleurs n'étant enregistrées que séquentiellement **[4]**
9/815 • • • • le signal de luminance et les composantes séquentielles de signaux en couleurs étant enregistrés dans des canaux d'enregistrement séparés **[6]**
9/82 • • • les composantes individuelles des signaux d'image en couleurs n'étant enregistrées que simultanément **[4]**
9/825 • • • • les signaux de luminance et de chrominance étant enregistrés dans des canaux d'enregistrement séparés **[6]**
9/83 • • • • le signal de chrominance enregistré occupant une bande de fréquence située au-dessous de la bande de fréquence occupée par le signal de luminance **[4]**
9/835 • • • • • comportant un traitement du signal sonore **[6]**
9/84 • • • • • le signal enregistré présentant une caractéristique qui est différente sur des pistes adjacentes, p.ex. phase ou fréquence différente **[4]**
9/85 • • • • le signal de luminance enregistré occupant une bande de fréquence recouvrant totalement la bande de fréquence occupée par le signal de chrominance, p.ex. imbrication de fréquence **[4]**
9/86 • • • les composantes individuelles des signaux d'image en couleurs étant enregistrées séquentiellement et simultanément, p.ex. correspondant au système SECAM **[4]**
9/87 • • Régénération des signaux de télévision en couleurs (H04N 9/80 a priorité) **[4]**
9/873 • • • pour restituer la séquence des composantes de couleur du signal reproduit **[6]**
9/877 • • • par assemblage de blocs d'éléments d'image dans une mémoire intermédiaire **[6]**
9/88 • • • Compensation des disparitions du signal **[4]**
9/882 • • • • le signal étant un signal de télévision en couleurs composite **[6]**
9/885 • • • • • utilisant une mémoire numérique intermédiaire **[6]**
9/888 • • • • pour des signaux enregistrés en modulation par impulsions codées **[6]**
9/89 • • • Compensation d'erreur de la base de temps **[4]**
9/893 • • • • utilisant une mémoire analogique, p.ex. un registre à décalage à transfert de charge dont le retard est commandé par un oscillateur commandé en tension **[6]**
9/896 • • • • utilisant une mémoire numérique avec des générateurs d'horloge d'écriture et de lecture indépendants **[6]**

9/898 • • • utilisant la multiplication de fréquence du signal en couleurs reproduit avec un autre signal auxiliaire reproduit, p.ex. une porteuse de signal pilote **[6]**

11/00 Systèmes de télévision en couleurs (détails H04N 9/00; stéréoscopique H04N 15/00) **[4]**

11/02 • avec réduction de la largeur de bande (H04N 11/04 a priorité) **[4]**

11/04 • utilisant la modulation par impulsions codées **[4]**

11/06 • Systèmes de transmission caractérisés par la façon dont les composantes individuelles du signal d'image en couleurs sont combinées **[4]**

11/08 • • n'utilisant que des signaux séquentiels (systèmes à séquence de points H04N 11/12) **[4]**

11/10 • • • dans lesquels les signaux de couleur sont insérés dans l'intervalle de suppression du signal de luminance **[4]**

11/12 • • n'utilisant que des signaux simultanés **[4]**

11/14 • • • dans lesquels un premier signal modulé en phase et en amplitude transporte l'information de couleur et un second signal transporte l'information de luminance, p.ex. système N.T.S.C. **[4]**

11/16 • • • • le signal de chrominance alternant en phase, p.ex. système PAL **[4]**

11/18 • • utilisant des signaux simultanés et séquentiels, p.ex. système SECAM **[4]**

11/20 • • Conversion du mode de combinaison des composantes individuelles du signal d'image en couleurs, p.ex. conversion des standards de télévision en couleurs **[4]**

11/22 • • • dans lesquels des signaux simultanés sont convertis en signaux séquentiels ou vice versa **[4]**

11/24 • Systèmes de télévision à haute définition **[6]**

13/00 Systèmes de télévision stéréoscopique; Leurs détails (spécialement adaptés à la télévision en couleurs H04N 15/00) **[4]**

13/02 • Générateurs de signaux d'image **[4]**

13/04 • Reproducteurs d'images **[4]**

15/00 Systèmes de télévision stéréoscopique en couleurs; Leurs détails [4]

17/00 Diagnostic, essai ou mesure, ou leurs détails, pour les systèmes de télévision [4]

17/02 • pour les signaux de télévision en couleurs **[4]**

17/04 • pour les récepteurs **[4]**

17/06 • pour les enregistreurs **[4]**

21/00 Distribution sélective de contenu, p.ex. télévision interactive, VOD [Vidéo à la demande] (radiodiffusion H04H; dispositions, appareils, circuits ou systèmes pour la commande ou le traitement de la communication caractérisés par un protocole H04L 29/06; transmission bidirectionnelle de données vidéo en temps réel H04N 7/14) **[2011.01]**

Note(s) [2011.01]

1. Le présent groupe couvre :
   - les procédés interactifs de distribution vidéo, ou leurs éléments, qui sont caractérisés par une configuration de systèmes point à multipoint et qui sont principalement employés pour la distribution ou la diffusion unidirectionnelle de données vidéo provenant d'interactions entre des opérateurs système, p.ex. fournisseurs d'accès ou de services ou des utilisateurs, p.ex. abonnés, et des éléments système.
   - de tels systèmes comprennent des systèmes de communication dédiés, tels que des systèmes de diffusion de télévision, qui distribuent ou délivrent des données vidéo de la façon indiquée, et qui peuvent, de plus, proposer un cadre pour d'autres communications ou services divers sous forme unidirectionnelle ou bidirectionnelle. Cependant, la vidéo occupera la majeure partie de la bande passante descendante dans le processus de distribution.
   - typiquement, des opérateurs système interagissent avec des éléments de l'émetteur ou des utilisateurs interagissent avec des éléments du récepteur dans le but de faciliter, par interaction avec de tels éléments, le contrôle dynamique du traitement de données ou du flux de données en différents points du système. Cette interaction est typiquement de nature occasionnelle ou intermittente.
   - les procédés, les systèmes ou les éléments, spécialement adaptés à la génération, à la distribution et au traitement de données qui sont associées au contenu vidéo, p.ex. métadonnées ou évaluations du contenu, ou qui sont liées à l'utilisateur ou à son environnement et qui ont été rassemblées de façon active ou passive. Ces données sont employées pour faciliter l'interaction, modifier ou cibler le contenu.
2. Dans le présent groupe principal, à chaque niveau hiérarchique, sauf indication contraire, le classement s'effectue à la première place appropriée.

21/20 • Serveurs spécialement adaptés à la distribution de contenu, p.ex. serveurs VOD; Leurs opérations **[2011.01]**

21/21 • • Éléments composants de serveur ou architectures de serveur **[2011.01]**

21/214 • • • Plate-forme spécialisée de serveur, p.ex. serveur situé dans un avion, un hôtel ou un hôpital **[2011.01]**

21/218 • • • Source du contenu audio ou vidéo, p.ex. réseaux de disques locaux **[2011.01]**

21/2183 • • • • Mémoire cache **[2011.01]**

21/2187 • • • • Transmission en direct **[2011.01]**

21/222 • • • Serveurs secondaires, p.ex. serveur proxy ou tête de réseau de télévision par câble **[2011.01]**

21/2225 • • • • Serveurs VOD locaux **[2011.01]**

21/226 • • • Composants internes du serveur **[2011.01]**

21/23 • • Traitement de contenu ou de données additionnelles; Opérations élémentaires de serveur; Intergiciel de serveur **[2011.01]**

21/231 • • • Opération de stockage de contenu, p.ex. mise en mémoire cache de films pour stockage à court terme, réplication de données sur plusieurs serveurs, ou établissement de priorité des données pour l'effacement **[2011.01]**

21/2312 • • • • Placement de données sur le réseau de disques **[2011.01]**

21/2315 • • • • • utilisant l'entrelacement **[2011.01]**

21/2318 • • • • • utilisant la mise en bande **[2011.01]**

21/232 • • • Opération de récupération de contenu au sein d'un serveur, p.ex. lecture de flux vidéo du réseau de disques **[2011.01]**

21/233 • • • Traitement de flux audio élémentaires **[2011.01]**

21/234 • • • Traitement de flux vidéo élémentaires, p.ex. raccordement de flux vidéo, manipulation de graphes de scènes MPEG-4 (procédés de codage ou de transcodage vidéo en soi H04N 7/26) **[2011.01]**

21/2343 • • • • impliquant des opérations de reformatage de signaux vidéo pour la distribution ou la mise en conformité avec les requêtes des utilisateurs finaux ou les exigences des dispositifs des utilisateurs finaux **[2011.01]**

21/2347 • • • • impliquant le cryptage de flux vidéo (dispositions pour les communications secrètes ou protégées H04L 9/00; systèmes à secret analogiques H04N 7/16) **[2011.01]**

21/235 • • • Traitement de données additionnelles, p.ex. brouillage de données additionnelles ou traitement de descripteurs de contenu **[2011.01]**

21/236 • • • Assemblage d'un flux multiplexé, p.ex. flux de transport, en combinant un flux vidéo avec d'autres contenus ou données additionnelles, p.ex. insertion d'une adresse universelle [URL] dans un flux vidéo, multiplexage de données de logiciel dans un flux vidéo; Remultiplexage de flux multiplexés; Insertion de bits de remplissage dans le flux multiplexé, p.ex. pour obtenir un débit constant; Assemblage d'un flux élémentaire mis en paquets **[2011.01]**

21/2362 • • • • Génération ou traitement d'informations de service [SI] **[2011.01]**

21/2365 • • • • Multiplexage de plusieurs flux vidéo **[2011.01]**

21/2368 • • • • Multiplexage de flux audio et vidéo **[2011.01]**

21/237 • • • Communication avec un serveur de données additionnelles **[2011.01]**

21/238 • • • Interfaçage de la voie descendante du réseau de transmission, p.ex. adaptation du débit de transmission d'un flux vidéo à la bande passante du réseau; Traitement de flux multiplexés **[2011.01]**

21/2381 • • • • Adaptation du flux multiplexé à un réseau spécifique, p.ex. un réseau à protocole Internet [IP] **[2011.01]**

21/2383 • • • • Codage de canal d'un flux binaire numérique, p.ex. modulation **[2011.01]**

21/2385 • • • • Allocation de canaux (H04N 21/266 a priorité); Allocation de bande passante (H04N 21/24 a priorité) **[2011.01]**

21/2387 • • • • Traitement de flux en réponse à une requête de reproduction par un utilisateur final, p.ex. pour la lecture à vitesse variable ("trick play") **[2011.01]**

21/2389 • • • • Traitement de flux multiplexé, p.ex. cryptage de flux multiplexé **[2011.01]**

21/239 • • • Interfaçage de la voie montante du réseau de transmission, p.ex. établissement de priorité des requêtes de clients **[2011.01]**

21/24 • • • Surveillance de procédés ou de ressources, p.ex. surveillance de la charge du serveur, de la bande passante disponible ou des requêtes effectuées sur la voie montante **[2011.01]**

21/241 • • • Procédés de systèmes d'exploitation [OS], p.ex. initialisation du serveur (dispositions pour la commande par programme G06F 9/00) **[2011.01]**

21/242 • • • Procédés de synchronisation, p.ex. traitement de références d'horloge de programme [PCR] **[2011.01]**

21/25 • • Opérations de gestion réalisées par le serveur pour faciliter la distribution de contenu ou administrer des données liées aux utilisateurs finaux ou aux dispositifs clients, p.ex. authentification des utilisateurs finaux ou des dispositifs clients ou apprentissage des préférences des utilisateurs pour recommander des films **[2011.01]**

21/254 • • • Gestion au sein du serveur de données additionnelles, p.ex. serveur d'achat ou serveur de gestion de droits **[2011.01]**

21/2543 • • • • Facturation **[2011.01]**

21/2547 • • • • • Facturation de tiers, p.ex. facturation d'un publicitaire **[2011.01]**

21/258 • • • Gestion de données liées aux clients ou aux utilisateurs finaux, p.ex. gestion des capacités des clients, préférences ou données démographiques des utilisateurs, traitement des multiples préférences des utilisateurs finaux pour générer des données collaboratives **[2011.01]**

21/262 • • • Ordonnancement de la distribution de contenus ou de données additionnelles, p.ex. envoi de données additionnelles en dehors des périodes de pointe, mise à jour de modules de logiciel, calcul de la fréquence de transmission de carrousel, retardement de la transmission de flux vidéo, génération de listes de reproduction **[2011.01]**

21/266 • • • Gestion de canal ou de contenu, p.ex. génération et gestion de clés et de messages de titres d'accès dans un système d'accès conditionnel, fusion d'un canal de monodiffusion de VOD dans un canal multidiffusion **[2011.01]**

21/2662 • • • • Contrôle de la complexité du flux vidéo, p.ex. en mettant à l'échelle la résolution ou le débit binaire du flux vidéo en fonction des capacités du client **[2011.01]**

21/2665 • • • • Rassemblement de contenus provenant de différentes sources, p.ex. Internet et satellite **[2011.01]**

21/2668 • • • • Création d'un canal pour un groupe dédié d'utilisateurs finaux, p.ex. en insérant des publicités ciblées dans un flux vidéo en fonction des profils des utilisateurs finaux **[2011.01]**

21/27 • • Applications pour utilisateurs finaux basées sur un serveur **[2011.01]**

21/274 • • • Stockage de contenu ou données additionnelles spécifiques aux utilisateurs finaux en réponse aux requêtes des utilisateurs finaux **[2011.01]**

21/2743 • • • • Hébergement vidéo de données téléchargées à partir du dispositif client **[2011.01]**

21/2747 • • • • Stockage à distance de programmes vidéo reçus via la voie descendante, p.ex. du serveur **[2011.01]**

21/278 • • • Base de données de descripteurs de contenu ou service de répertoire pour accès par les utilisateurs finaux **[2011.01]**

21/40 • Dispositifs clients spécialement adaptés à la réception de contenu ou à l'interaction avec le contenu, p.ex. boîtier décodeur [STB]; Leurs opérations **[2011.01]**

21/41 • • Structure de client; Structure de périphérique de client **[2011.01]**

21/414 • • • Plate-formes spécialisées de client, p.ex. récepteur au sein d'une voiture ou intégré dans un appareil mobile **[2011.01]**

21/4143 • • • • Ordinateur personnel [PC] **[2011.01]**

21/4147 • • • • Enregistreur vidéo personnel [PVR] (H04N 5/76 a priorité) **[2011.01]**

21/418 • • • Carte externe destinée à être utilisée en combinaison avec le dispositif client, p.ex. pour l'accès conditionnel **[2011.01]**

21/4185 • • • • pour le paiement **[2011.01]**

21/422 • • • Périphériques d'entrée uniquement, p.ex. système de positionnement global [GPS] (dispositions d'entrée ou dispositions d'entrée et de sortie combinées pour l'interaction entre l'utilisateur et le calculateur G06F 3/01) **[2011.01]**

21/4223 • • • • Caméras (H04N 5/225 a priorité) **[2011.01]**

21/4227 • • • • Entrée à distance par un utilisateur situé à distance du dispositif client, p.ex. au travail **[2011.01]**

21/426 • • • Éléments internes de client (H04N 5/44 a priorité) **[2011.01]**

21/43 • • Traitement de contenu ou données additionnelles, p.ex. démultiplexage de données additionnelles d'un flux vidéo numérique; Opérations élémentaires de client, p.ex. surveillance du réseau domestique ou synchronisation de l'horloge du décodeur; Intergiciel de client **[2011.01]**

21/431 • • • Génération d'interfaces visuelles; Rendu de contenu ou données additionnelles (circuits de réception pour visualisation d'information additionnelle H04N 5/445) **[2011.01]**

21/432 • • • Opération de récupération de contenu d'un support de stockage local, p.ex. disque dur **[2011.01]**

21/433 • • • Opération de stockage de contenu, p.ex. opération de stockage en réponse à une requête de pause ou opérations de cache **[2011.01]**

21/4335 • • • • Opérations de gestion interne, p.ex. établissement de priorité de contenu pour l'effacement dû à des restrictions d'espace de stockage **[2011.01]**

21/434 • • • Désassemblage d'un flux multiplexé, p.ex. démultiplexage de flux audio et vidéo, extraction de données additionnelles d'un flux vidéo; Remultiplexage de flux multiplexés; Extraction ou traitement de SI; Désassemblage d'un flux élémentaire mis en paquets **[2011.01]**

21/435 • • • Traitement de données additionnelles, p.ex. décryptage de données additionnelles ou reconstruction de logiciel à partir de modules extraits du flux de transport **[2011.01]**

21/436 • • • Interfaçage d'un réseau de distribution local, p.ex. communication avec un autre STB ou à l'intérieur de la maison **[2011.01]**

21/4363 • • • • Adaptation du flux vidéo à un réseau local spécifique, p.ex. un réseau IEEE 1394 ou Bluetooth **[2011.01]**

21/4367 • • • • Établissement d'une communication protégée entre le client et un dispositif périphérique ou une carte à puces (dispositions pour les communications secrètes ou protégées H04L 9/00; dispositions de sécurité pour protéger les calculateurs ou les systèmes de calculateurs contre une activité non autorisée G06F 21/00) **[2011.01]**

21/437 • • • Interfaçage de la voie montante du réseau de transmission, p.ex. pour transmettre des requêtes de client à un serveur VOD **[2011.01]**

21/438 • • • Interfaçage de la voie descendante du réseau de transmission provenant d'un serveur, p.ex. récupération de paquets MPEG d'un réseau IP **[2011.01]**

21/4385 • • • • Traitement de flux multiplexé, p.ex. décryptage de flux multiplexé **[2011.01]**

21/439 • • • Traitement de flux audio élémentaires **[2011.01]**

21/44 • • • Traitement de flux élémentaires vidéo, p.ex. raccordement d'un clip vidéo récupéré d'un stockage local avec un flux vidéo en entrée ou rendu de scènes selon des graphes de scène MPEG-4 **[2011.01]**

21/4402 • • • • impliquant des opérations de reformatage de signaux vidéo pour la redistribution domestique, le stockage ou l'affichage en temps réel **[2011.01]**

21/4405 • • • • impliquant le décryptage de flux vidéo (dispositions pour les communications secrètes ou protégées H04L 9/00) **[2011.01]**

21/4408 • • • • impliquant le cryptage de flux vidéo, p.ex. re-cryptage d'un flux vidéo décrypté pour la redistribution dans un réseau domestique (dispositions pour les communications secrètes ou protégées H04L 9/00) **[2011.01]**

21/441 • • • Acquisition de l'identification d'un utilisateur final **[2011.01]**

21/4415 • • • • utilisant les caractéristiques biométriques de l'utilisateur, p.ex. par reconnaissance de la voix ou balayage d'empreintes digitales **[2011.01]**

21/442 • • • Surveillance de procédés ou de ressources, p.ex. détection de la défaillance d'un dispositif d'enregistrement, surveillance de la bande passante sur la voie descendante, du nombre de visualisations d'un film, de l'espace de stockage disponible dans le disque dur interne **[2011.01]**

21/4425 • • • • Surveillance d'erreurs de traitement du client ou de défaillance matérielle (surveillance dans le traitement électrique de données numériques G06F 11/00) **[2011.01]**

21/443 • • • Procédés de système d'exploitation, p.ex. démarrage d'un boîtier décodeur STB, implémentation d'une machine virtuelle Java dans un boîtier décodeur STB, gestion d'énergie dans un boîtier décodeur STB (dispositions pour le chargement ou le lancement de programme G06F 9/445) **[2011.01]**

21/45 • • Opérations de gestion réalisées par le client pour faciliter la réception de contenu ou l'interaction avec le contenu, ou pour l'administration des données liées à l'utilisateur final ou au dispositif client lui-même, p.ex. apprentissage des préférences d'utilisateurs pour recommander des films ou résolution de conflits d'ordonnancement **[2011.01]**

21/454 • • • Filtrage de contenu, p.ex. blocage des publicités **[2011.01]**

21/4545 • • • • Signaux d'entrée aux algorithmes de filtrage, p.ex. filtrage d'une région de l'image **[2011.01]**

21/458 • • • Ordonnancement de contenu pour créer un flux personnalisé, p.ex. en combinant une publicité stockée localement avec un flux d'entrée; Opérations de mise à jour, p.ex. pour modules de système d'exploitation **[2011.01]**

21/462 • • • Gestion de contenu ou de données additionnelles, p.ex. création d'un guide de programmes électronique maître à partir de données reçues par Internet et d'une tête de réseau ou contrôle de la complexité d'un flux vidéo en dimensionnant la résolution ou le débit en fonction des capacités du client **[2011.01]**

21/4623 • • • • Traitement de messages de titres d'accès, p.ex. message de contrôle d'accès [ECM], message de gestion d'accès [EMM] **[2011.01]**

21/4627 • • • • Gestion de droits **[2011.01]**

21/466 • • • Procédé d'apprentissage pour la gestion intelligente, p.ex. apprentissage des préférences d'utilisateurs pour recommander des films **[2011.01]**

21/47 • • Applications pour utilisateurs finaux (techniques d'interaction pour les interfaces utilisateur graphiques G06F 3/048; circuits de réception pour visualisation d'information additionnelle H04N 5/445) **[2011.01]**

21/472 • • • Interface pour utilisateurs finaux pour la requête de contenu, de données additionnelles ou de services; Interface pour utilisateurs finaux pour l'interaction avec le contenu, p.ex. pour la réservation de contenu ou la mise en place de rappels, pour la requête de notification d'événement ou pour la manipulation de contenus affichés **[2011.01]**

21/4722 • • • • pour la requête de données additionnelles associées au contenu **[2011.01]**

21/4725 • • • • • utilisant des régions interactives de l'image, p.ex. zones actives ("hot spots") **[2011.01]**

21/4728 • • • • pour la sélection d'une région d'intérêt [ROI], p.ex. pour la requête d'une version de plus haute résolution d'une région sélectionnée **[2011.01]**

21/475 • • • Interface pour utilisateurs finaux pour acquérir des données d'utilisateurs finaux, p.ex. numéro d'identification personnel [PIN] ou données de préférences **[2011.01]**

21/478 • • • Services additionnels, p.ex. affichage de l'identification d'un appelant téléphonique ou application d'achat **[2011.01]**

21/4782 • • • • Navigation sur le Web **[2011.01]**

21/4784 • • • • réception de récompenses **[2011.01]**

21/4786 • • • • communication par messages électroniques **[2011.01]**

21/4788 • • • • communication avec d'autres utilisateurs, p.ex. discussion en ligne **[2011.01]**

21/482 • • • Interface pour utilisateurs finaux pour la sélection de programmes **[2011.01]**

21/485 • • • Interface pour utilisateurs finaux pour la configuration du client **[2011.01]**

21/488 • • • Services de données, p.ex. téléscripteur d'actualités **[2011.01]**

21/60 • Structure du réseau ou procédés pour la distribution de vidéo entre le serveur et le client ou entre des clients distants (réseaux de données à commutation H04L 12/00; réseaux de télécommunications sans fil H04W); Signalisation de contrôle entre clients, serveur et éléments du réseau; Transmission de données de gestion entre serveur et client; Détails de la communication entre serveur et client **[2011.01]**

21/61 • • Structure physique de réseau; Traitement de signal (H04B a priorité) **[2011.01]**

21/63 • • Signalisation de contrôle entre des éléments du client, serveur et réseau; Procédés liés au réseau pour la distribution de vidéo entre serveur et clients, p.ex. transmission de la couche de base et des couches d'amélioration sur des voies de transmission différentes, mise en œuvre d'une communication pair à pair via Internet entre des boîtiers décodeurs STB; Protocoles de communication; Adressage **[2011.01]**

21/633 • • • Signaux de commande issus du serveur dirigés vers des éléments du réseau ou du client **[2011.01]**

21/6332 • • • • vers le client **[2011.01]**

21/6334 • • • • • pour l'autorisation, p.ex. en transmettant une clé (dispositions pour les communications secrètes ou protégées H04L 9/00) **[2011.01]**

21/6336 • • • • • vers le décodeur **[2011.01]**

21/6338 • • • • vers le réseau **[2011.01]**

21/637 • • • Signaux de commande émis par le client et dirigés vers les éléments du serveur ou du réseau **[2011.01]**

21/6371 • • • • vers le réseau **[2011.01]**

21/6373 • • • • pour le contrôle du débit **[2011.01]**

21/6375 • • • • pour demander une retransmission **[2011.01]**

21/6377 • • • • vers le serveur **[2011.01]**

21/6379 • • • • • vers le codeur **[2011.01]**

21/64 • • • Adressage **[2011.01]**

21/6402 • • • • Allocation d'adresses pour des clients **[2011.01]**

21/6405 • • • • Multidiffusion **[2011.01]**

21/6408 • • • • Monodiffusion **[2011.01]**

21/643 • • • Protocoles de communication **[2011.01]**

21/6433 • • • • Protocole de commande et de contrôle de support de stockage numérique [DSM-CC] **[2011.01]**

21/6437 • • • • Protocole de transmission en temps réel [RTP] **[2011.01]**

21/647 • • • Signalisation de contrôle entre des éléments du réseau et serveur ou clients; Procédés réseau pour la distribution vidéo entre serveur et clients, p.ex. contrôle de la qualité du flux vidéo en éliminant des paquets, protection du contenu contre une modification non autorisée dans le réseau ou surveillance de la charge du réseau ou réalisation d'une passerelle entre deux réseaux différents, p.ex. entre réseau IP et réseau sans fil **[2011.01]**

21/65 • • Transmission de données de gestion entre le client et le serveur **[2011.01]**

21/654 • • • Transmission du serveur vers le client **[2011.01]**
21/6543 • • • • pour forcer certaines opérations du client, p.ex. l´enregistrement **[2011.01]**
21/6547 • • • • comprenant des paramètres, p.ex. pour l'initialisation du client **[2011.01]**
21/658 • • • Transmission du client vers le serveur **[2011.01]**
21/6583 • • • • Accusé de réception **[2011.01]**
21/6587 • • • • Paramètres de contrôle, p.ex. commande de lecture à vitesse variable ("trick play") ou sélection d'un point de vue **[2011.01]**
21/80 • Génération ou traitement de contenu ou de données additionnelles par un créateur de contenu, indépendamment du processus de distribution; Contenu en soi **[2011.01]**
21/81 • • Composants mono média du contenu **[2011.01]**
21/83 • • Génération ou traitement de données de protection ou de description associées au contenu; Structuration du contenu **[2011.01]**
21/835 • • • Génération de données de protection, p.ex. certificats **[2011.01]**
21/8352 • • • • impliquant des données d'identification du contenu ou de la source, p.ex. "identificateur unique de matériel" [UMID] **[2011.01]**
21/8355 • • • • impliquant des données sur l'utilisation, p.ex. nombre de copies ou de visualisations autorisées **[2011.01]**
21/8358 • • • • impliquant des filigranes numériques **[2011.01]**
21/84 • • • Génération ou traitement de données de description, p.ex. descripteurs de contenu **[2011.01]**
21/8405 • • • • représentés par des mots-clés **[2011.01]**
21/845 • • • Structuration du contenu, p.ex. décomposition du contenu en segments temporels **[2011.01]**
21/85 • • Assemblage du contenu; Génération d'applications multimédia **[2011.01]**
21/854 • • • Création de contenu **[2011.01]**
21/8541 • • • • impliquant des embranchements, p.ex. vers des fins d'histoire différentes **[2011.01]**
21/8543 • • • • utilisant un langage de description, p.ex. Groupe expert en codage d'information multimedia et hypermedia [MHEG], langage de balisage extensible [XML] **[2011.01]**
21/8545 • • • • pour générer des applications interactives **[2011.01]**
21/8547 • • • • impliquant des marquages temporels pour synchroniser le contenu **[2011.01]**
21/8549 • • • • Création de résumés vidéo, p.ex. bande annonce **[2011.01]**
21/858 • • • Création de liens entre données et contenu, p.ex. en liant une URL à un objet vidéo en créant une zone active ("hotspot") **[2011.01]**

Schéma d'indexation associé aux groupes H04N 1/00-H04N 17/00, relatif aux caméras vidéo pour images fixes. [6]

101/00 Caméras vidéo pour images fixes [6]