

Title (en)
A SPEECH PROCESSING APPARATUS AND METHOD THEREFOR.

Title (de)
STIMMBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAZU.

Title (fr)
PROCEDE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LA PAROLE.

Publication
EP 0453511 A1 19911030 (EN)

Application
EP 90902869 A 19900104

Priority
• US 29387689 A 19890105
• US 29416889 A 19890105

Abstract (en)
[origin: WO9008439A2] In the present invention, a speech processing apparatus is disclosed. In one embodiment, the apparatus is used to activate a telephone. The speech activated phone stores speech patterns in accordance with a modified clipped autocorrelation function algorithm. The comparison of the speech pattern of the spoken word to the speech pattern of the stored word to obtain a speech pattern match is performed in accordance with a modified dynamic time warping algorithm, wherein a constant width window is maintained. Further, an adaptive pruning method is employed to speed up the processing of the DTW algorithms operation. A plurality of spoken words, the telephone number and the alphanumeric word associated with each spoken word are stored in the telephone. The telephone automatically dials the telephone number in response to inputted spoken word, matching the stored spoken word. In addition, the telephone number and alphanumeric text for the matched spoken word is displayed.

Abstract (fr)
Appareil de traitement de la parole. Dans un mode de réalisation, l'appareil est utilisé pour activer un téléphone. Le téléphone activé par la parole enregistre des schémas vocaux selon un algorithme écrêté modifié de fonction d'autocorrélation. La comparaison entre le schéma vocal des mots prononcés à haute voix et le schéma vocal des mots enregistrés afin d'obtenir une correspondance entre des schémas vocaux est effectuée selon un algorithme modifié de distorsion temporelle dynamique, une fenêtre de largeur constante étant maintenue. En outre, on utilise un procédé adaptatif d'élagage afin d'accélérer l'opération des algorithmes de distorsion temporelle dynamique. Une pluralité de mots prononcés à haute voix, le numéro du téléphone et le mot alphanumérique associé à chaque mot prononcé à haute voix sont enregistrés dans le téléphone. Le téléphone compose automatiquement un numéro de téléphone en réponse à l'entrée d'un mot prononcé à haute voix, après avoir retrouvé le mot prononcé enregistré correspondant. En outre, le numéro de téléphone et le texte alphanumérique correspondant au mot prononcé sont affichés.

IPC 1-7
G10L 7/08; H04M 1/27; H04M 1/64

IPC 8 full level
G10L 15/02 (2006.01); **G10L 15/00** (2013.01); **G10L 15/12** (2006.01); **G10L 17/00** (2013.01); **G10L 25/00** (2013.01); **H04M 1/27** (2006.01); **H04M 1/274** (2006.01); **H04M 1/56** (2006.01); **H04M 1/57** (2006.01); **H04M 1/64** (2006.01); **H04M 1/66** (2006.01); **H04M 1/663** (2006.01); **H04M 1/665** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
G10L 15/12 (2013.01 - EP); **H04M 1/271** (2013.01 - EP); **H04M 13/00** (2013.01 - KR)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9008439 A2 19900726; WO 9008439 A3 19900907; EP 0453511 A1 19911030; EP 0453511 A4 19930526; JP H04504178 A 19920723; KR 910700582 A 19910315

DOCDB simple family (application)
US 9000096 W 19900104; EP 90902869 A 19900104; JP 50306990 A 19900104; KR 900701938 A 19900830