

Title (en)  
TELEPHONE EXTENSION SYSTEM.

Title (de)  
FERNSPRECHNEBENSTELLEN-SYSTEM.

Title (fr)  
SYSTEME D'INSTALLATION D'APPAREIL TELEPHONIQUE SUPPLEMENTAIRE.

Publication  
**EP 0120959 A1 19841010 (EN)**

Application  
**EP 83903636 A 19830929**

Priority  
• US 43076282 A 19820930  
• US 43085182 A 19820930  
• US 43140082 A 19820930  
• US 44549982 A 19821130

Abstract (en)  
[origin: WO8401481A1] In a carrier telephone extension system for transmitting electrical signals between the telephone line (1) (Fig. 4) and one or more extension telephones (12) and (14) over the AC electric power line (10) available at a telephone subscriber's premises or other transmission line, that includes a main station (316) (Fig. 3) for processing signals between the subscriber's telephone line (1) and power lines (202) (Fig. 1), (10) (Fig. 5), (301) (Fig. 3) and one or more extension telephones (12, 17) of the system that plug into the power line, means (303) (Fig. 3) for encoding and decoding the signals that are transmitted over the power line between the main station (316) (Fig. 3) and extension telephones (204) (fig. 3) of the system as an aid to eliminating interference, or signals originating in other power line or transmission line carrier systems that have access to the same power line main and inhibiting eavesdropping. Thus, any of the extension phones of the system can be used at any location at the subscriber's premises where there is access to the power line or transmission line and interfering signals and eavesdropping are avoided. All of the extension telephones can place calls to the telephone line, answer calls from the telephone line and conference together in full duplex communication. Also, means are provided at the extension telephones for initiating a telephone line hold signal that is transmitted over the power line to the main station where the hold signal is detected and initiates connecting a hold impedance across the telephone line. Further means are provided for two or more of the system telephones to communicate without going on the telephone line (Intercom), even while another system telephone is engaged in an outside telephone call and means are further provided for all telephones of the system to conference in Intercom.

Abstract (fr)  
Un système de poste téléphonique supplémentaire pour la transmission de signaux électriques entre la ligne téléphonique (1) (fig. 4) et un ou plusieurs appareils supplémentaires (12 et 14) par une ligne d'alimentation électrique à courant alternatif (10) disponible dans les locaux d'un abonné au téléphone ou autre ligne de transmission, comprend une station principale (316) (fig. 3) pour le traitement de signaux entre la ligne téléphonique (1) de l'abonné et des lignes d'alimentation électrique (202) (fig. 1), 10 (fig. 5), (301) (fig. 3) et un ou plusieurs téléphones supplémentaires (12, 17) du système qui se branchent dans la ligne d'alimentation de puissance électrique, des moyens (303) (fig. 3) pour coder et décoder les signaux qui sont transmis par la ligne d'alimentation entre la station principale (316) (fig. 3) et des téléphones supplémentaires (204) (fig. 3) du système comme moyen aidant à éliminer les interférences, ou des signaux ayant leur origine dans d'autres systèmes porteurs de lignes d'alimentation électrique ou de lignes de transmission qui ont accès à la même ligne de puissance électrique de manière à inhiber l'écoute non autorisée. Ainsi, tout téléphone supplémentaire du système peut être utilisé à n'importe quel endroit des locaux de l'abonné là où il y a accès à une ligne d'alimentation ou une ligne de transmission tout en éliminant les signaux d'interférence et la possibilité d'écoute non autorisée. Tous les téléphones supplémentaires peuvent faire des appels par la ligne téléphonique, répondre à des appels provenant par la ligne téléphonique et communiquer ensemble suivant un mode de communication totale en duplex. De même, des moyens sont prévus dans les téléphones supplémentaires pour l'initiation d'un signal d'occupation de la ligne téléphonique qui est transmis par la ligne d'alimentation au poste principal où le signal d'occupation est détecté et a pour effet d'introduire une impédance d'occupation sur la ligne téléphonique. D'autres moyens sont prévus pour que deux ou plusieurs

IPC 1-7  
**H04M 1/72**; **H04B 3/54**

IPC 8 full level  
**H04B 3/54** (2006.01); **H04M 1/71** (2021.01)

CPC (source: EP US)  
**H04B 3/54** (2013.01 - EP US); **H04M 1/71** (2021.01 - EP US); **H04B 2203/5437** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8401481 A1 19840412**; EP 0120959 A1 19841010

DOCDB simple family (application)  
**US 8301518 W 19830929**; EP 83903636 A 19830929