

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

⑫

N° 80 16111

⑤4 Dispositif de détection de non-raccrochage d'un poste téléphonique.

⑤1 Classification internationale (Int. Cl. ³). H 04 M 11/06; H 04 L 11/02.

⑫ Date de dépôt..... 26 juillet 1980.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④1 Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 4 du 29-1-1982.

⑦1 Déposant : LA TELEPHONIE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE, société anonyme, résidant
en France.

⑦2 Invention de : Louis Courdier.

⑦3 Titulaire : *Idem* ⑦1

⑦4 Mandataire : René Vatinel, SOSPI,
14-16, rue de la Baume, 75008 Paris.

- 1 -

Dispositif de détection de non raccrochage d'un poste téléphonique

L'invention concerne un dispositif de détection de non raccrochage d'un poste téléphonique.

Dans le cas de l'utilisation d'un terminal de transmission
5 de données sur une ligne téléphonique, le terminal est associé à un poste téléphonique qui est utilisé pour établir les communications pour le terminal demandeur ; ce cas est celui des terminaux permettant d'utiliser une banque de données distante en temps partagé via le réseau téléphonique.

10 Le combiné du poste téléphonique doit être raccroché lorsque la communication est établie entre le terminal qui lui est associé et un équipement distant avec lequel il est mis en relation, afin d'éliminer toute influence parasite du poste téléphonique sur la communication établie, et éviter d'occuper la ligne avec le poste
15 lorsque l'on coupe la communication avec la banque de données.

L'invention a pour but la détection de non raccrochage d'un poste téléphonique en perturbant le moins possible la communication établie et en ne consommant pas d'énergie sur la ligne téléphonique.

L'invention a pour objet un dispositif de détection de non
20 raccrochage d'un poste téléphonique associé à un terminal, caractérisé en ce qu'il comprend un interrupteur constitué par deux contacts, ledit interrupteur étant placé dans le champ magnétique d'un transformateur de couplage du terminal à une ligne d'abonné, les contacts étant reliés à un dispositif de signalisation.

25 Selon une autre caractéristique de l'invention le transformateur a un circuit magnétique à cheminée centrale et l'interrupteur est un interrupteur à lames souples scellées sous ampoule de verre, ladite ampoule étant placée dans la cheminée.

L'invention va être décrite à l'aide d'un exemple de réalisation
30 illustré par la figure unique annexée qui est un schéma du dispositif de détection de l'invention.

Une ligne d'abonné, constituée de deux fils L1, L2 est reliée d'une part à un poste téléphonique P et d'autre part à travers un interrupteur 4 à un enroulement primaire 1 d'un transformateur de
35 couplage constitué par un circuit magnétique 2, l'enroulement primaire 1 et un enroulement secondaire 3. L'enroulement secondaire 3 est relié

- 2 -

à un terminal T. Le circuit magnétique 2 du transformateur est à cheminée centrale. L'interrupteur 4 sert à la mise en service du terminal.

Un interrupteur à lames souples, ILS, est inséré dans la cheminée centrale ; l'interrupteur comporte deux lames souples en matériau magnétique, et les lames souples sont reliées à un dispositif de signalisation S associé au terminal T. Le dispositif de signalisation signale le non raccrochage, par tout moyen approprié visuel et/ou sonore, ou encore par commande d'une écriture en clair sur l'écran du terminal.

10 Le fonctionnement du dispositif de détection est le suivant.

Lorsque le terminal est en service et que le combiné du poste téléphonique est décroché, le courant continu dans l'enroulement primaire 1 du transformateur relié à la ligne d'abonné est anormal, c'est-à-dire qu'il est anormalement faible en raison de la présence
15 du poste téléphonique en parallèle avec le terminal sur la ligne d'abonné.

Lorsque le courant dans l'enroulement primaire 1 est normal, combiné du poste téléphonique raccroché et terminal en service, le champ magnétique créé par le courant continu dans la cheminée est
20 suffisant pour commander la fermeture de l'interrupteur à lames souples ; ceci n'est plus vrai lorsque le poste téléphonique est à l'état décroché, et les contacts de l'interrupteur à lames souples ne sont plus fermés, ce qui signale le non raccrochage du combiné du poste téléphonique.

Le dispositif de détection de l'invention présente l'avantage
25 de ne pas insérer de composants supplémentaires sur les fils de la ligne d'abonné, ce qui limite les possibilités de perturbation et de défauts, et élimine les chutes de tension en ligne et les consommations d'énergie qu'introduisent nécessairement des composants supplémentaires lorsqu'ils sont reliés à la ligne d'abonné.

30 Bien entendu le dispositif de détection de l'invention fonctionne quel que soit le sens du courant continu dans la ligne d'abonné.

Le dispositif de détection de l'invention est utilisable avec tout terminal associé à un poste téléphonique, et en particulier,

- 3 -

mais non exclusivement, avec un terminal permettant la consultation d'un annuaire tel que par exemple un annuaire téléphonique, ou encore d'un horaire.

L'invention n'est nullement limitée au dispositif décrit et
5 représenté, et l'on pourra sans s'écarter de l'invention remplacer tout composant par un composant équivalent.

- 4 -

REVENDEICATIONS

- 1/ Dispositif de détection de non raccrochage d'un poste téléphonique associé à un terminal, caractérisé en ce qu'il comprend un interrupteur constitué par deux contacts, ledit interrupteur étant placé dans
- 5 le champ magnétique d'un transformateur de couplage du terminal à une ligne d'abonné, les contacts étant reliés à un dispositif de signalisation.
- 2/ Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le transformateur a un circuit magnétique à cheminée centrale, que
- 10 l'interrupteur est du type à lames souples scellées sous ampoule de verre, et que ladite ampoule est placée dans la cheminée.

