

Title (en)

Apparatus for central acquisition of energy consumption costs.

Title (de)

Anlage zur zentralen Erfassung von Energieverbrauchskosten.

Title (fr)

Installation pour la saisie centrale des frais de consommation d'énergie.

Publication

EP 0617391 A1 19940928 (DE)

Application

EP 94104565 A 19940322

Priority

DE 4309589 A 19930322

Abstract (en)

The invention relates to an installation for splitting up the consumption, in particular with respect to the heating costs and hot-water costs. The installation is equipped for central acquisition, the individual measurement points 1, which automatically measure the consumption of the consumers monitored by them, sporadically transmitting the consumption values, measured by them in the meantime, to an external central station which carries out the evaluation and issues the consumer bills. This is done without wires by radio contact, using frequencies licensed by telecom. For this purpose, the external central station is assigned a suitable radio receiver. The data emission at the measuring points 1 (consumption distributors) is triggered by a random generator assigned to each device, which initiates the data emission after certain time intervals in accordance with a statistical probability, which is then repeated directly a number of times by the electronic system of the consumption distributor so as to avoid possible disturbing influences on the data transmission. Together with the measured consumption values, during the data emission all the other characteristic data necessary to define the measuring point unambiguously are simultaneously transmitted during the radio transmission. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Anlage zur Verbrauchsverteilung, insbesondere für Heizungs- und Warmwasserkosten. Die Anlage ist für Zentralerfassung ausgestattet, wobei von den einzelnen Meßstellen 1, welche die Verbrauchserfassung der von Ihnen überwachten Verbraucher selbständig durchführen, eine sporadische Übermittlung der zwischenzeitlich von ihnen erfaßten Verbrauchswerte an eine außenliegende Zentralstelle vorgenommen wird, welche die Auswertung und die Ausstellung der Verbraucherabrechnung durchführt. Dies geschieht drahtlos, auf dem Funkwege, auf von der Telekomm zugelassenen Frequenzen. Hierzu ist der außenliegenden Zentralstelle ein geeigneter Funkempfänger zugeordnet. Die Auslösung der Datenemission an den Meßstellen 1 (Verbrauchsverteiltern) erfolgt durch einen jedem Gerät zugeordneten Zufallsgenerator, der nach gewissen Zeitintervallen nach einer statistischen Wahrscheinlichkeit die Datenemission einleitet, die dann von der Elektronik des Verbrauchsverteilers unmittelbar mehrmals wiederholt wird, um mögliche Störbeeinflussungen auf die Datenübertragung zu entgehen. Zusammen mit den ermittelten Verbrauchswerten werden bei der Datenemission gleichzeitig auch alle anderen zur eindeutigen Definition der Meßstelle erforderlichen Kenndaten bei der Funkübertragung mitübermittelt. <IMAGE>

IPC 1-7

G08C 15/00

IPC 8 full level

G07F 15/00 (2006.01); **G08C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

G07F 15/00 (2013.01); **G08C 15/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] WO 9304451 A1 19930304 - DISYS CORP [CA]
- [X] US 5056107 A 19911008 - JOHNSON DENNIS F [CA], et al
- [E] WO 9409464 A1 19940428 - METRONA WAERMEMESSER UNION [DE]
- [Y] NIESTROJ ET AL: "Cost-Attractive, Reliable Remote Controls Use SAW Resonators", SIEMENS COMPONENTS, vol. 25, no. 4, August 1990 (1990-08-01), MUNCHEN DE, pages 142 - 145

Cited by

FR3017978A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DK FR LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0617391 A1 19940928; **EP 0617391 B1 20021204**; AT E229210 T1 20021215; DE 4409803 A1 19940929

DOCDB simple family (application)

EP 94104565 A 19940322; AT 94104565 T 19940322; DE 4409803 A 19940322