

Title (en)

APPARATUS FOR CONVERTING ANALOG METER INDICATIONS TO ELECTRICAL SIGNALS.

Title (de)

GERÄT ZUR UMWANDLUNG ANALOGER MESSERANZEIGEN IN ELEKTRISCHE SIGNALE.

Title (fr)

APPAREIL CONVERTISSEUR D'INDICATIONS FOURNIES PAR DES COMPTEURS ANALOGIQUES EN SIGNAUX ELECTRIQUES.

Publication

EP 0221110 A1 19870513 (EN)

Application

EP 86902733 A 19860417

Priority

US 72792585 A 19850429

Abstract (en)

[origin: WO8606529A1] The apparatus comprises a light source (14) for illuminating the faceplate (10) and pointer (12) of the meter, a lens (16) for transmitting an image of the illuminated faceplate (10) and pointer (12) to an array of photosensitive receivers (18), one receiver (20) being provided for each area of the meter faceplate, each area of the faceplate corresponding to a meter indication, e.g., a number. The photosensitive receivers (20) generate signals corresponding to the light intensity in the respective areas of the meter. The light intensity will be less in the area of the meter wherein the pointer (12) is located if the pointer (12) is a dark color or black, and the faceplate (10) is light in color or white. The signals from the photosensitive receivers (20) are converted by a scanning device (34, 42), preferably into a serial pulse train, whereby the pulse train can be read by a remote electronic reading device, e.g., a computer coupled to the meter reading device via telephone lines.

Abstract (fr)

L'appareil ci-décrit comprend une source de lumière destinée à éclairer la plaque (10) et l'aiguille (12) d'un compteur, une lentille (16) destinée à transmettre une image provenant de la plaque (10) et de l'aiguille (12) éclairées à une rangée de récepteurs photosensibles (18), un récepteur (20) couvrant chaque zone de la plaque du compteur, chaque zone de la plaque correspondant à une indication du compteur, par exemple un nombre. Les récepteurs photosensibles (20) produisent des signaux correspondant à l'intensité de lumière des zones respectives du compteur. L'intensité de lumière sera moins grande dans la zone du compteur où se situe l'aiguille (12) si ladite aiguille (12) est de couleur sombre ou noire et si la plaque (10) est de couleur claire ou blanche. Des signaux provenant des récepteurs photosensibles (20) sont convertis par un dispositif de balayage (34, 42) de préférence en un train d'impulsions sérielles, le train d'impulsions pouvant être lu par un dispositif de lecture électronique éloigné, par exemple un ordinateur couplé à un dispositif de lecture de compteur par l'intermédiaire de lignes téléphoniques.

IPC 1-7

G08B 23/00; G08C 15/06; G08C 19/02

IPC 8 full level

G01D 4/00 (2006.01); **G01D 5/39** (2006.01); **G01F 15/06** (2006.01); **G01R 11/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

G01D 4/004 (2013.01); **G01D 4/008** (2013.01); **G01D 5/39** (2013.01); **G01F 15/063** (2013.01); **G01R 11/16** (2013.01); **Y02B 90/20** (2013.01); **Y04S 20/30** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8606529A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8606529 A1 19861106; EP 0221110 A1 19870513

DOCDB simple family (application)

US 8600794 W 19860417; EP 86902733 A 19860417