

Title (en)

Reflective display device with liquid crystal cell

Title (de)

Reflektierende Anzeigevorrichtung mit Flüssigkeitskristallzelle

Title (fr)

Dispositif de signalisation à catadioptré et à cellule à cristaux liquides

Publication

**EP 0986042 A1 20000315 (FR)**

Application

**EP 99410109 A 19990908**

Priority

FR 9811379 A 19980908

Abstract (en)

The liquid crystal signaling mechanism has a back reflecting surface (14) with a forward liquid crystal unit (12) made up of interface sections (20,22) and the liquid crystal itself. The liquid crystal section can be modulated to be opaque or transmit light at rates between 0.2 and 5 Hz providing a blinking output to input light. There is an output filter (30) filtering the light.

Abstract (fr)

Un dispositif de signalisation lumineuse comprend un élément réflecteur 14 destiné à réfléchir des rayons lumineux pour les renvoyer vers une source d'éclairage d'émission, et une cellule transducteur à cristal liquide 12 placée devant l'élément réflecteur 14 pour constituer une valve optique à mode réflexif. Un circuit électronique 32 délivre un signal de commande variable à la cellule transducteur à cristal liquide 12, laquelle est susceptible de se trouver dans un état transparent ou dans un état opaque selon les modifications d'état du champ électrique engendré dans la cavité 24. Le passage d'un état à l'autre provoque une modulation du flux lumineux réfléchi par l'élément réflecteur 14. Pour les dispositifs clignotants, une horloge 36 permet d'ajuster la fréquence du signal de commande dans une fourchette de 0,2Hz à 5Hz. Un filtre d'entrée 30 polarisant est agencé sur la face externe de la lame support 22 antérieure à l'opposé de l'élément réflecteur 14. <IMAGE>

IPC 1-7

**G09F 9/35**

IPC 8 full level

**G09F 9/35** (2006.01)

CPC (source: EP)

**G09F 9/35** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 4893903 A 19900116 - THAKAR DAVID H [US], et al
- [A] US 5153760 A 19921006 - AHMED ADEL A A [US]
- [A] US 5182663 A 19930126 - JONES PHILIP J [US]
- [A] GB 1457531 A 19761201 - CLAUDGEN LTD
- [A] FR 2695504 A1 19940311 - BERQUE EMMANUEL [FR]

Cited by

EP1496489A1; WO2006043943A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0986042 A1 20000315**; FR 2783076 A1 20000310; FR 2783076 B1 20001110

DOCDB simple family (application)

**EP 99410109 A 19990908**; FR 9811379 A 19980908