

Title (en)

Method for data transmission between a base station and mobile objects.

Title (de)

Verfahren zur Datenübertragung zwischen einer Feststation und sich bewegenden Objekten.

Title (fr)

Procédé pour la transmission de données entre une station de base et les objets mobiles.

Publication

EP 0578060 A2 19940112 (DE)

Application

EP 93110078 A 19930624

Priority

DE 4222014 A 19920704

Abstract (en)

The method should make it possible to exchange data with each individual or one of a multiplicity of objects with little technical expenditure. An antenna arrangement (5) present on the base station repeatedly receives signals radiated by all objects located within a predetermined region. From these received signals (x(t)) information on the instantaneous location of the individual objects (1) is derived. The location information is used for controlling a beam forming network (6) connected to the antenna arrangement (5), in such a manner that the antenna arrangement (5) generates for each of the objects a directional pattern which is formed in such a manner that a main receiving lobe is directed towards the relevant object and the reception attenuation is high in the direction of in each case the other adjacent objects in comparison with the main receiving lobe. <IMAGE>

Abstract (de)

Das Verfahren soll es mit geringem technischen Aufwand ermöglichen, mit jedem einzelnen einer Vielzahl von Objekten Daten auszutauschen. Eine an der Feststation vorhandene Antennenanordnung (5) empfängt wiederholt von allen sich in einem vorgegebenen Gebiet befindlichen Objekten ausgestrahlte Signale. Aus diesen Empfangssignalen (x(t)) werden Informationen über den augenblicklichen Ort der einzelnen Objekte (1) abgeleitet. Die Ortsinformationen werden dazu verwendet, ein mit der Antennenanordnung (5) verbundenes Strahlformungsnetzwerk (6) so zu steuern, daß die Antennenanordnung (5) für jedes der Objekte ein so geformtes Richtdiagramm erzeugt, daß auf das betreffende Objekt eine Hauptempfangskeule gerichtet ist und in Richtung der jeweils anderen benachbarten Objekte die Empfangsdämpfung gegenüber der Hauptempfangskeule hoch ist. <IMAGE>

IPC 1-7

G08G 1/09

IPC 8 full level

G01S 13/91 (2006.01); **G07B 15/06** (2011.01); **G07C 9/00** (2006.01); **G08G 1/017** (2006.01); **G08G 1/09** (2006.01); **H01Q 21/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

G07B 15/063 (2013.01); **G08G 1/017** (2013.01)

Cited by

CN111710155A; FR2729226A1; EP0689178A1; EP0627717A1; US5757285A; EP0713201A3; US5710556A; DE19806914A1; US5940032A; DE19806914C2; WO9614626A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE DK ES FR GB GR IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0578060 A2 19940112; **EP 0578060 A3 19950201**; **EP 0578060 B1 19980429**; AT E165685 T1 19980515; DE 59308461 D1 19980604; DK 0578060 T3 19990111; ES 2115698 T3 19980701

DOCDB simple family (application)

EP 93110078 A 19930624; AT 93110078 T 19930624; DE 59308461 T 19930624; DK 93110078 T 19930624; ES 93110078 T 19930624