

Title (en)
Phased array antenna for data transmission between movable devices, in particular aircrafts

Title (de)
Phasengesteuerte Antenne zur Datenübertragung zwischen beweglichen Geräten, insbesondere zwischen Luftfahrzeugen

Title (fr)
Réseau d'antennes à phase commandée pour la transmission de données entre des dispositifs mobiles, en particulier des avions

Publication
EP 1503449 A1 20050202 (DE)

Application
EP 04017836 A 20040728

Priority
DE 10335216 A 20030801

Abstract (en)
Arranged around an active central antenna element (ACAE) (1) in concentric circles (L,K), groups of passive, controllable antenna elements (2,2a,2b,2c,3) are each allocated to the ACAE parallel to a moving device's longitudinal axis in a plane (E) and arranged vertically to the plane in an even distribution.

Abstract (de)
In einer phasengesteuerten Antennenanordnung, für bewegliche Geräte, insbesondere für Fluggeräte konzipiert ist, sind um ein aktives zentrales Antennenelement (1) auf konzentrischen Kreisen (L,K) Gruppen von kontrolliert steuerbaren passiven Antennenelementen (2,2a,2b,2c,3) angeordnet. Besonders vorteilhaft hinsichtlich der Bündelung der Abstrahlcharakteristik ist hierbei die Anordnung zusätzlicher gleichartiger ebener Antennenanordnungen unter der ursprünglichen Antennenanordnung. <IMAGE>

IPC 1-7
H01Q 3/44; H01Q 1/28

IPC 8 full level
H01Q 1/28 (2006.01); **H01Q 3/44** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01Q 1/287 (2013.01 - EP US); **H01Q 3/446** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XY] EP 0172626 A1 19860226 - CANADIAN PATENTS DEV [CA]
• [X] US 1860123 A 19320524 - HIDETSUGU YAGI
• [Y] GB 1500162 A 19780208 - INT STANDARD ELECTRIC CORP
• [YD] US 4656482 A 19870407 - PENG SHENG Y [US]
• [Y] US 2002158798 A1 20021031 - CHIANG BING [US], et al
• [A] GB 1021727 A 19660309 - GRANGER ASSOCIATES
• [A] US 4631546 A 19861223 - DUMAS TED A [US], et al

Cited by
WO2009029096A1; FR3019385A1; US8094086B2; JP2010538531A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1503449 A1 20050202; DE 10335216 A1 20050317; DE 10335216 B4 20050714; US 2005052330 A1 20050310; US 7193561 B2 20070320

DOCDB simple family (application)
EP 04017836 A 20040728; DE 10335216 A 20030801; US 90227504 A 20040730