

Title (en)  
A FLAT PLATE ANTENNA.

Title (de)  
EBENE PLATTENANTENNE.

Title (fr)  
ANTENNE A PLAQUES PLATES.

Publication  
**EP 0527178 A1 19930217 (EN)**

Application  
**EP 91908681 A 19910429**

Priority  
AU PJ987890 A 19900430

Abstract (en)  
[origin: WO9117586A1] A flat plate transmit/receive antenna (1) is disclosed having first and second parallel plate waveguides (2, 3). A waveguide bend (4) communicates energy between the waveguides (2, 3) to enable transmission and reception from an exposed plate (5) of the second waveguide (3) within which an array of apertures (6) is formed. A coupler or probe (8) is provided at a focus of the first waveguide (2) to cause, on transmission, a cylindrical phase front to propagate along the first waveguide (2) which is converted by the waveguide bend (4) to a planar phase front in the second waveguide (3). Scanning and dual polarisation embodiments are also disclosed.

Abstract (fr)  
Antenne d'émission/transmission (1) à plaques plates dotées d'un premier et d'un second guide d'ondes à plaques parallèles (2, 3). Une courbe (4) du guide d'ondes communique de l'énergie entre les guides d'ondes (2, 3) afin de permettre la transmission et la réception à partir d'une plaque exposée (5) du second guide d'ondes (3) à l'intérieur duquel est formé un réseau d'ouvertures (6). Un coupleur ou une sonde (8) est disposé au niveau d'un foyer du premier guide d'ondes (2) afin de provoquer, lors de la transmission, la propagation d'un front en phase cylindrique le long du premier guide d'ondes (2) lequel est converti par la courbure du guide d'ondes (4) en un front en phase plane dans le second guide d'ondes (3). L'invention concerne également des modes de réalisation de balayage et de double polarisation.

IPC 1-7  
**H01Q 13/20**; **H01Q 13/22**

IPC 8 full level  
**H01Q 13/20** (2006.01); **H01Q 13/22** (2006.01); **H01Q 21/06** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01Q 13/20** (2013.01); **H01Q 13/22** (2013.01); **H01Q 21/064** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9117586 A1 19911114**; CA 2080244 A1 19911031; EP 0527178 A1 19930217; EP 0527178 A4 19931124; JP H05506759 A 19930930

DOCDB simple family (application)  
**AU 9100165 W 19910429**; CA 2080244 A 19910429; EP 91908681 A 19910429; JP 50809591 A 19910429