

Title (en)
Tubular roof structure for receiving antennas and technical components

Title (de)
Rohrförmiger Dachaufbau zur Aufnahme von Antennen und technischen Komponenten

Title (fr)
Structure de toit tubulaire destiné à recevoir des antennes et composants techniques

Publication
EP 1351331 A2 20031008 (DE)

Application
EP 03006977 A 20030327

Priority
DE 10215732 A 20020405

Abstract (en)
The arrangement has a self-supporting cylinder system with a double-walled lower cylinder with stiffening, a folding or non-folding lower-structure ensuring stability of the lower cylinder, an upper cylinder coupled to the lower one in force-locking manner, an arrangement of an antenna holder(s) in the upper cylinder with attached antennas and a compensation cylinder for improving upper cylinder transmissivity for the radiated radio frequencies. The arrangement consists of a self-supporting cylinder system with a double-walled lower cylinder (1) with stiffening, a folding or non-folding lower-structure (4,5) for ensuring stability of the lower cylinder, an upper cylinder (7) coupled to the lower cylinder in a force-locking manner, an arrangement of at least one antenna holder in the upper cylinder with attached antennas and a compensation cylinder (10) for improving the transmissivity of the upper cylinder for the radiated radio frequencies.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen selbsttragenden rohrförmigen Dachaufbau zur Aufnahme von Antennen und technischen Komponenten. Nach der Konzeption der Erfindung ist der rohrförmige Dachaufbau als statisch und elektrisch optimiertes selbsttragendes Zylindersystem ausgeführt, das nach dem Baukastenprinzip aufgebaut ist und deren Teile leicht montiert und demontiert werden können. Eine bevorzugte Ausführungsform des selbsttragenden Zylindersystems ist durch folgenden Aufbau gekennzeichnet a) einen doppelwandigen unteren Zylinder (1.1., 1.2) mit Aussteifungen (1.3, 1.4); b) eine klappbare oder nicht klappbare Unterkonstruktion (4, 5, 6) zur Gewährleistung der Standsicherheit des unteren Zylinders (1); c) einen an das obere Ende des unteren Zylinders (1) anschließenden oberen Zylinder (7), der über ein Verbindungselement (8) mit dem unteren Zylinder (1) kraftschlüssig gekoppelt ist; d) einer im oberen Zylinder (7) untergebrachten Anordnung von mindestens einer Antennenhalterung (9) mit daran befestigten Antennen (2), wobei über die Antennenhalterung (9) und/oder in die achsparallel geschlitzten Lamellen (9.3) ein Kompensationszylinder zur Verbesserung der Durchlässigkeit des oberen Zylinders (7) für die abgestrahlten Funkfrequenzen (10) geschoben ist.
<IMAGE>

IPC 1-7
H01Q 1/12; **H01Q 1/42**

IPC 8 full level
H01Q 1/12 (2006.01); **H01Q 1/42** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01Q 1/1242 (2013.01); **H01Q 1/421** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 5963178 A 19991005 - JONES CHARLES H [US]
• DE 3942287 A1 19910704 - RUDOLF THOMAS STAHLBAU GMBH & [DE]
• GB 2239463 A 19910703 - DOWLING MACKENZIE R
• US 5581958 A 19961210 - COTE JAMES R [US]

Cited by
CN116505256A

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1351331 A2 20031008; **EP 1351331 A3 20041201**; DE 10215732 C1 20031224

DOCDB simple family (application)
EP 03006977 A 20030327; DE 10215732 A 20020405