

Title (en)  
Triaxial positioner for an antenna

Title (de)  
Dreiachsige Positioniervorrichtung für Antenne

Title (fr)  
Positionneur tri axe pour antenne

Publication  
**EP 2445052 A1 20120425 (FR)**

Application  
**EP 11186320 A 20111024**

Priority  
FR 1004178 A 20101025

Abstract (en)  
The positioner (P) has an axis comprising a fixed frame (1) on which a turntable (2) is mounted. An electric collector is provided with a gear motor (4). Another axis has a support cradle (8) of antenna (12) and semi-circular guiding rings, where the former and the latter axes assure movement of antenna in azimuth and elevation respectively. A rotation axis or cross-elevation axis has a support of pivot rollers and another gear motor (7). The cross-elevation axis is inserted in an orifice of fixed frame, and forms an angle with the former axis, where the angle ranges between 20 and 70 degrees.

Abstract (fr)  
L'invention concerne un positionneur P pour une antenne (12) destinée à être mise dans un volume donné ou restreint, comportant en combinaison au moins les éléments suivants : # Un premier axe  $A_{\pm}$  assurant le mouvement de l'antenne en azimut, # Un troisième axe  $A^3$  assurant le mouvement de l'antenne en élévation, ledit troisième axe  $A^3$  étant orthogonal et coplanaire au premier axe  $A_{\pm}$ , # Un deuxième axe de rotation  $A^2$  ou axe de cross-élévation positionné de manière à couper ledit premier axe  $A_{\pm}$  et ledit troisième axe  $A^3$  en un même point virtuel O, ledit point virtuel O d'intersection des trois axes  $A_{\pm}$ ,  $A^2$ ,  $A^3$  constituant le point pivot des mouvements de ladite antenne montée sur le positionneur.

IPC 8 full level  
**H01Q 1/18** (2006.01); **H01Q 1/34** (2006.01); **H01Q 3/08** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**H01Q 1/18** (2013.01 - EP US); **H01Q 1/27** (2013.01 - KR); **H01Q 1/34** (2013.01 - EP US); **H01Q 3/02** (2013.01 - KR);  
**H01Q 3/08** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• US 2002030631 A1 20020314 - VERKERK NEIL [US]  
• US 6198452 B1 20010306 - BEHELER CARL M [US], et al  
• WO 2009005363 A1 20090108 - BIOENERGI NORD AS [NO], et al

Citation (search report)  
• [Y] JP 2008219233 A 20080918 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP  
• [YD] US 6198452 B1 20010306 - BEHELER CARL M [US], et al  
• [AD] US 2002030631 A1 20020314 - VERKERK NEIL [US]  
• [A] WO 2010076336 A1 20100708 - LOCATORI BRUNELLO [IT]  
• [A] WO 2006050392 A1 20060511 - SEASPACE CORP [US], et al  
• [A] US 5419521 A 19950530 - MATTHEWS ROBERT J [US]

Cited by  
WO2018029321A1; EP2897220A4; CN110187152A; CN108682955A; CN112259952A; EP3280003A1; FR3054933A1; FR3015784A1; FR3055050A1; US9601822B2; WO2015097409A1

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2445052 A1 20120425; EP 2445052 B1 20181121**; ES 2712775 T3 20190514; FR 2966645 A1 20120427; FR 2966645 B1 20140822; IL 215921 A0 20120229; IL 215921 A 20160831; KR 101841771 B1 20180323; KR 20120042703 A 20120503; US 2012274520 A1 20121101; US 9300039 B2 20160329

DOCDB simple family (application)  
**EP 11186320 A 20111024**; ES 11186320 T 20111024; FR 1004178 A 20101025; IL 21592111 A 20111025; KR 20110109597 A 20111025; US 201113279004 A 20111021