

Title (en)

Locking device for the antenna part of a spacecraft.

Title (de)

Arretiervorrichtung für ein Antennenteil eines Raumfahrzeuges.

Title (fr)

Dispositif de blocage pour une antenne de véhicule spatial.

Publication

EP 0001799 A1 19790516 (DE)

Application

EP 78101210 A 19781024

Priority

CH 1314177 A 19771028

Abstract (en)

[origin: US4183490A] A function or operational element which is pivotable about a first axis from a rest position into a work position and articulated at a support or carrier member can be positionally arrested by means of an arresting device. The arresting device comprises a bracket secured to the function element and a pawl pivotable about a second axis. In the arrested position a substantially arcuate-shaped end surface of the pawl contacts at a given point a slide or contact surface of the bracket. Due to the particular arrangement of the second axis to the first axis and the spaced arrangement of the center of the end surface eccentrically to the second axis it is possible to exactly position the function element and to self-lockingly fix such in a predetermined position. This arresting device is particularly suitable for use with automatically pivotable antenna on space vehicles with subsequent self-arresting.

Abstract (de)

Zur Positionierung eines schwenkbar an einem Trägerteil angelenkten und um eine erste Achse (A) aus einer Ruhelage in eine Arbeitsstellung schwenkbaren Funktionsteiles (20) ist zur Arretierung des Funktionsteiles eine daran befestigte Lasche (22) sowie eine um eine zweite Achse (B) schwenkbare Klinke (30) vorgesehen. In der arretierten Stellung berührt im Punkt (S) eine kreisförmig ausgebildete Stirnfläche (35) der Klinke (30) eine Gleitfläche (25) der Lasche (22), wobei durch die besondere Anordnung der zweiten Achse zu der ersten Achse und dem in Abstand (H) exzentrisch zur zweiten Achse angeordneten Zentrum (c) der Stirnfläche (35) das Funktionsteil (20) exakt positioniert und in der vorbestimmten Lage selbsthemmend fixiert wird. Diese Arretiervorrichtung eignet sich insbesondere für selbsttätig ausschwenkbare Antennen an Raumfahrzeugen mit anschließender Selbstarretierung.

IPC 1-7

H01Q 1/08

IPC 8 full level

H01Q 1/08 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01Q 1/084 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 925958 C 19550509 - HIRSCHMANN RICHARD FA
- [A] US 3928952 A 19751230 - WHYTE THOMAS P
- [A] US 2732730 A 19560131

Cited by

DE3700342A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0001799 A1 19790516; US 4183490 A 19800115

DOCDB simple family (application)

EP 78101210 A 19781024; US 95294878 A 19781019