

Title (en)

Frictionally operative latch structure with two relatively movable parts.

Title (de)

Verklankungsanordnung mit zwei unter Reibung relativ zu einander bewegbaren Teilen.

Title (fr)

Dispositif de verrouillage comportant deux parties mobiles avec friction l'une par rapport à l'autre.

Publication

EP 0004873 A1 19791031 (DE)

Application

EP 79100836 A 19790319

Priority

DE 2817153 A 19780417

Abstract (en)

1. An arrangement comprising two components (25, 31) which can be moved relative to one another under friction, wherein the co-operating surfaces of one component (25) consist of a thermosetting synthetic resin, whilst those of the other component (31) consist of a thermoplastic synthetic resin, characterized by its use as a latching arrangement in a construction which is such that one component serves as a component (25) which is to be supported and which is subject to the influence of an energy storing device (41), and the other component is designed as a rotatably mounted detent lever (31), the thermoplastic synthetic resin being allotted to that region (47) of the component (25) to be supported, which co-operates with the detent lever (31), whilst the thermosetting synthetic resin is allotted to that region (48) of the detent lever (31) which co-operates with the component (25) which is to be supported, and which is arranged concentrically with respect to the bearing axis (49) of the detent lever (31) with an edge (50).

Abstract (de)

Eine Verklankungsanordnung umfaßt ein unter der Wirkung eines Kraftspeichers (41, 55) stehendes, bewegbar angeordnetes Teil (25) und einen mit diesem zusammenwirkenden, drehbar gelagerten Klinkenhebel (31). Sowohl das mit dem Kraftspeicher beaufschlagte Teil als auch der Klinkenhebel besteht aus einem Kunststoff. Dabei ist wenigstens für den mit dem Klinkenhebel zusammenwirkenden Bereich des bewegbar angeordneten Teiles (25) ein thermoplastischer Kunststoff und für den mit dem bewegbar angeordneten Teil (25) zusammenwirkenden Bereich des Klinkenhebels (31) ein duroplastischer Kunststoff vorgesehen. Ferner ist der zuletzt genannte Bereich konzentrisch zu der Lagerachse des Klinkenhebels (31) angeordnet. Durch die Wahl der genannten Werkstoffe wird erreicht, daß die Verklankungsanordnung reibungsarm arbeitet und diese Eigenschaft über eine Vielzahl von Auslösevorgängen beibehält. Eine Verklankungsanordnung dieser Art eignet sich insbesondere für elektrische Schaltgeräte. Als Beispiel wird ein Unterspannungsauslöser (1) für einen Niederspannungs-Leistungsschalter beschrieben, bei dem das bewegbar angeordnete Teil als abgewinkelter Hebel (25) mit einer Verklankungsfläche (47) und einer Arbeitsfläche (65) für das Zusammenwirken mit einer Auslösewelle des Leistungsschalters ausgebildet ist.

IPC 1-7

H01H 71/50

IPC 8 full level

H01H 3/22 (2006.01); **H01H 9/20** (2006.01); **H01H 33/42** (2006.01); **H01H 71/50** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/50 (2013.01)

Citation (search report)

- FR 2350679 A1 19771202 - MERLIN GERIN [FR]
- US 3012800 A 19611212 - KOCH THEODORE T
- FR 2291603 A1 19760611 - SAPAREL [FR]
- GB 811607 A 19590408 - NAIMER HUBERT

Cited by

EP0010678A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 2817153 B1 19790322; **DE 2817153 C2 19821230**; EP 0004873 A1 19791031; EP 0004873 B1 19821229; JP S54142580 A 19791106; JP S648406 B2 19890214

DOCDB simple family (application)

DE 2817153 A 19780417; EP 79100836 A 19790319; JP 4657079 A 19790416