

Title (en)

Locking-pin for securing in a hole of a circuit board etc.

Title (de)

Stift zum verrastbaren Befestigen in einer Bohrung einer Leiterplatte od. dgl.

Title (fr)

Broche d'enclenchement pour fixation dans un trou d'une carte de circuits imprimés etc.

Publication

EP 0388478 A1 19900926 (DE)

Application

EP 89104875 A 19890318

Priority

EP 89104875 A 19890318

Abstract (en)

A locking pin (10) for securing in holes of flat components which rest on top of one another is provided with sleeve-like body (20) which is designed as a single-piece stamped moulding, is longitudinally slotted in a circumferential region and has a shank region (21) which can be held in the holes, a stop (24, 25) limiting its push-in movement and a latching spring (23), arranged at least partially inside the longitudinal slot, which has a limb (36) connected to the shank region (21) and a latching region which latches behind an edge region (facing away from the push-in side of the pin (10)) of the hole of the relevant component. In order that such a locking pin (10) can, on the one hand, be pressed in a simple manner into its latching position in the relevant hole or holes of one or more components, but, on the other hand, cannot be withdrawn again without active unlocking, and nevertheless is still of simple design and can be produced in a cost-effective manner, it is provided that the latching spring (23) has a second limb (37) which adjoins the end (facing away from the shank region (21)) of the one limb (36) in such a manner that it is bent back, projecting over the outer circumference of the shank region (21), at an acute angle towards the direction of the one limb (36), and which said second limb (37) has an end piece (39), bent around to the one limb (36), the outer side (43) of which end piece (39) forms at least partially the latching region, and that the maximum width (W) of the two latching spring limbs (36, 37) in the quiescent position is larger than the size of the internal diameter and wall thickness of the shank region (21). <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Stift (10) zum verrastbaren Befestigen in Bohrungen aufeinanderliegender ebener Bauteile ist mit einem als einstückes Stanzformteil ausgebildeten, an einem Umfangsbereich längsgeschlitzten, hülsenartigen Körper (20) versehen, der einen in den Bohrungen aufnehmbaren Schaftbereich (21), einen seine Einschubbewegung begrenzenden Anschlag (24,25) und eine zumindest teilweise innerhalb des Längsschlitzes angeordnete Rastfeder (23) aufweist, die einen mit dem Schaftbereich (21) verbundenen Schenkel (36) und einen Rastbereich besitzt, der hinter einen der Einschubseite des Stiftes (10) abgewandten Randbereich der Bohrung des betreffenden Bauteils rastet. Damit ein derartiger Stift (10) einerseits in einfacher Weise in seine Verrastposition in die betreffende Bohrung oder Bohrungen eines oder mehrerer Bauteile eindrückbar andererseits jedoch ohne aktives Entriegeln nicht wieder herausziehbar ist und dennoch nach wie vor konstruktiv einfach aufgebaut und in kostengünstiger Weise herstellbar ist, ist vorgesehen, daß die Rastfeder (23) einen zweiten Schenkel (37) aufweist, der an das dem Schaftbereich (21) abgewandten Ende des einen Schenkels (36) derart anschließt, daß er unter einem spitzen Winkel gegen die Richtung des einen Schenkels (36) über den Außenumfang des Schaftbereichs (21) hinausstehend zurückgebogen ist, und der ein zum einen Schenkel (36) hin umgebogenes Endstück (39) besitzt, dessen Außenseite (43) zumindest teilweise den Rastbereich bildet, und daß die maximale Weite (W) der beiden Rastfeder-Schenkel (36, 37) in Ruhelage größer ist als das Maß aus Innendurchmesser und Wanddicke des Schaftbereichs (21).

IPC 1-7

H01R 9/09

IPC 8 full level

F16B 5/06 (2006.01); **H01R 12/55** (2011.01)

CPC (source: EP)

H01R 12/7029 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2244276 A1 19750411 - RISTS WIRES & CABLES LTD [GB]
- [A] US 3425029 A 19690128 - ZAK ALFRED M
- [AD] EP 0271231 A2 19880615 - AMP INC [US]

Cited by

EP0703639A1; US5460543A; EP0822624A1; FR2674991A1; DE102008023451A1; DE102008023451B4; JPWO2014030740A1; US7957156B2; WO9310580A1; WO2019179561A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0388478 A1 19900926

DOCDB simple family (application)

EP 89104875 A 19890318