

## Title (en)

Method for placing fastening elements and fastening elements used therewith

## Title (de)

Verfahren zum Setzen von Befestigungselementen sowie Befestigungselemente für die Verwendung in diesem Verfahren

## Title (fr)

Procédé de mise en place de moyens de fixation et moyens de fixation aptes pour utilisation dans ledit procédé

## Publication

**EP 0783063 A1 19970709 (DE)**

## Application

**EP 96118568 A 19961120**

## Priority

DE 19600132 A 19960104

## Abstract (en)

The method uses a fixing component which has a holder (10) with a socket hole (13) having inner peripheral cross ribs (19) or longitudinal ribs extending in an axial direction. The socket hole has an internal diameter which corresponds to the external diameter of the cylindrical part (24) of the screwdriver (20). The cylindrical part of the screwdriver is in the front end area, and its external diameter corresponds to the inner diameter of the socket hole of the holding part of a fixture component. The screwdriver bit (22) is so dimensioned, that with the cylindrical part inserted in the socket hole the screwdriver point (23) reaches the head of the screw (16) being inserted.

## Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Setzen von Befestigungselementen für die Befestigung einer Dämmschicht an einer Unterkonstruktion, wobei die Befestigungselemente zweiteilig sind und ein Halteteil (10) mit Teller und eine von diesem aufgenommene Schraube (16) umfassen, die in der Unterkonstruktion verankert wird. Gemäß der Erfindung wird jeweils ein einzelnes Befestigungselement aus einem Vorrat mittels eines Schraubers (20) aufgenommen, wobei ein zylindrischer Teil (24) des Schraubers in die Hülsenbohrung (13) des Halteteils (10) so eingeführt wird, daß das Halteteil unter Klemmwirkung an dem Schrauber verbleibt, danach der Schaft des Halteteils (10) in die Dämmschicht eingeführt und die Schraube (16) in die Unterkonstruktion mittels einer drehbaren Schrauberspizze (23) des Schraubers eingeschraubt und schließlich der zylindrische Teil (24) des Schraubers (20) aus der Hülsenbohrung (13) des Halteteils (10) herausgezogen. Die Erfindung betrifft außerdem ein Befestigungselement für die Verwendung in diesem Verfahren mit am Umfang innen umlaufenden Rippen (19), einen Schrauber für das Setzen dieser Befestigungselemente und ein Magazin für deren Bevorratung. <IMAGE>

## IPC 1-7

**E04D 3/36**; **E04D 15/04**; **E04F 13/08**; **B25B 23/10**

## IPC 8 full level

**B25B 23/10** (2006.01); **E04D 3/36** (2006.01); **E04D 15/04** (2006.01); **E04F 13/08** (2006.01)

## IPC 8 main group level

**B25B 11/00** (2006.01); **E04B 1/00** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B25B 23/101** (2013.01); **E04B 1/7633** (2013.01); **E04D 3/3603** (2013.01); **E04F 13/0835** (2013.01)

## Citation (applicant)

DE 4240607 A1 19940609 - HARDO BEFESTIGUNGEN GMBH [DE]

## Citation (search report)

- [XY] US 4862664 A 19890905 - ROMINE ROBERT L [US]
- [XY] GB 552601 A 19430415 - INDEPENDENT PNEUMATIC TOOL CO
- [Y] DE 9311122 U1 19931007 - EJOT KUNSTSTOFFTECH GMBH [DE]
- [YA] EP 0581247 A1 19940202 - IVT H BLANK [DE]
- [YA] EP 0600284 A1 19940608 - HARDO BEFESTIGUNGEN GMBH [DE]
- [A] DE 8815185 U1 19890209
- [A] EP 0628384 A2 19941214 - HILTI AG [LI]
- [X] -: "SCREW STARTER APPARATUS", RESEARCH DISCLOSURE, no. 298, February 1989 (1989-02-01), NEW YORK, pages 138, XP000037838

## Cited by

DE29908107U1; RU171444U1; NL1012608C2; DE10102703C1; US2020156174A1; DE19754356A1; EP0921251A3; DE10102704C1; CN107520793A; DE202005017976U1; DE102011085641A1; US6709214B1; EP0921251A2; WO0068581A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IE IT LI NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0783063 A1 19970709**; **EP 0783063 B1 20020109**; AT E211792 T1 20020115; DE 19600132 A1 19970710; DE 59608556 D1 20020214; SI 9600375 A 19970831

## DOCDB simple family (application)

**EP 96118568 A 19961120**; AT 96118568 T 19961120; DE 19600132 A 19960104; DE 59608556 T 19961120; SI 9600375 A 19961224