

Title (en)

SCREW FOR SECURING RESILIENT MATERIALS TO A SUPPORT VULNERABLE TO DAMAGE CAUSED BY THE THREAD.

Title (de)

SCHRAUBE ZUM BEFESTIGEN NACHGIEBIGER MATERIALIEN AN EINER VOR GEWINDEBESCHÄDIGUNG GEFÄHRDETEN TRAGSCHICHT.

Title (fr)

VIS DE FIXATION DE MATERIAUX ELASTIQUES A UNE COUCHE DE SUPPORT SUSCEPTIBLE D'ETRE ENDOMMAGEE PAR LE FILETAGE.

Publication

**EP 0464194 A1 19920108 (DE)**

Application

**EP 91903937 A 19910123**

Priority

- DE 9000761 U 19900124
- DE 9006351 U 19900522

Abstract (en)

[origin: WO9111632A1] A self-drilling screw (3) for securing, for example, wooden parts (2) to sheet metal, in particular wooden edge planks to roof framework metal plates, has a shank (4) with a drilling point (5) at one end and a driving section (7) at the other end, for turning tools, and an intermediate cylindrical bearing thread (6) in order to ensure a solid connection while reducing the danger of over-turning. The screw shank (4) has a conical broaching section above the bearing thread (6). Radial ribs (8') on a bearing face (8) of the driving section (7) engage in radial grooves (10') of an opposed bearing face of a washer (10) guided on the inside by the screw shank (4). The washer (10) has milled projections (10'') externally.

Abstract (fr)

Une vis autoforeuse (3) de fixation, par exemple, de pièces en bois (2) sur des tôles, notamment de madriers de rive en bois sur les tôles d'une charpente de toiture, comprend une tige (4) ayant à une extrémité une pointe de forage (5), à l'autre extrémité une section d'application (7) d'un outil de tournage et un filetage cylindrique de support (6) formé entre les deux extrémités afin d'assurer une liaison solide tout en réduisant les risques de fausser la vis. La tige de la vis (4) comprend une section conique de mandrinage agencée en amont du filetage de support (6). Des nervures radiales (8') pourvues sur une surface d'appui (8) de la section d'application (7) logent dans les rainures radiales (10') d'une surface d'appui opposée d'une rondelle (10) guidée à l'intérieur par la tige de la vis (4). La rondelle (10) est pourvue extérieurement de parties saillantes fraîssées (10'').

IPC 1-7

**E04D 3/36; F16B 25/10; F16B 31/02; F16B 35/04; F16B 39/24; F16B 39/282; F16B 43/00**

IPC 8 full level

**E04D 3/36 (2006.01); F16B 5/02 (2006.01); F16B 31/02 (2006.01); F16B 35/04 (2006.01); F16B 35/06 (2006.01); F16B 39/24 (2006.01); F16B 43/00 (2006.01); F16B 25/10 (2006.01); F16B 39/282 (2006.01); F16B 41/00 (2006.01)**

CPC (source: EP)

**E04D 3/3606 (2013.01); F16B 5/0233 (2013.01); F16B 5/0275 (2013.01); F16B 31/028 (2013.01); F16B 35/048 (2013.01); F16B 35/06 (2013.01); F16B 35/065 (2013.01); F16B 39/24 (2013.01); F16B 43/00 (2013.01); F16B 43/001 (2013.01); F16B 25/106 (2013.01); F16B 39/282 (2013.01); F16B 41/002 (2013.01)**

Citation (search report)

See references of WO 9111632A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**DE 9100658 U1 19910411; EP 0464194 A1 19920108; WO 9111632 A1 19910808**

DOCDB simple family (application)

**DE 9100658 U 19910121; EP 9100141 W 19910123; EP 91903937 A 19910123**