

Title (en)  
TENSIONER

Title (de)  
HACKENSPANNER

Title (fr)  
TENSEUR

Publication  
**EP 3542963 A1 20190925 (DE)**

Application  
**EP 18163298 A 20180322**

Priority  
EP 18163298 A 20180322

Abstract (en)  
[origin: US2019291245A1] A hook clamp that includes a clamping hook, an actuator assembly, and a spring element. configured to be received in an opening of a component which is to be clamped. The clamping hook is received in an opening of a component which is to be clamped, and includes a first clamping hook arm with a hook element formed on a free end thereof, and a second clamping hook arm arranged at an angle relative to the first clamping hook arm. The actuator assembly is configured to move the clamping hook from an open position into a closed position by movement in a first direction that is parallel to a longitudinal axis of the first clamping hook arm and also in a second direction that is perpendicular to the longitudinal axis of the first clamping hook arm. The spring element is to pre-tension the clamping hook against the first direction at a pre-tensioning position between the pivot point and the hook element.

Abstract (de)  
Ein Hackenspanner, umfassend einen Spannhaken (1) mit einem Hakenelement (2), wobei der Spannhaken (1) zur Durchführung durch eine Öffnung eines zu spannenden Bauteils () ausgebildet ist, ferner umfassend einen Aktuator (3), wobei der Spannhaken (1) mittels des Aktuators (3) von einer geöffneten Stellung in einer Ziehrichtung (x) in eine geschlossene Stellung gezogen werden kann, wobei das Hakenelement (2) in der geschlossenen Stellung, zusätzlich zum Versatz in Ziehrichtung (x), in einer Hakenrichtung (y), zum Hakenende des Hakenelements (2) hin, versetzt ist, wobei der Spannhaken (1) einen ersten Schenkel (4) umfasst, wobei an einem freien Ende des ersten Schenkels (4) das Hakenelement (2) ausgebildet ist, wobei der Spannhaken (1) einen in einem Winkel zum ersten Schenkel (4) angeordneten zweiten Schenkel (5) umfasst, wobei an dem zweiten Schenkel (5) in einem Anlenkpunkt (A) der Aktuator (3) zum Ziehen des Spannhakens (1) in die geschlossene Stellung angelenkt ist, wobei der Spannhaken (1) an einer Führungsposition (F) zwischen dem Anlenkpunkt (A) und dem Hakenelement (2) in einem Langloch (6) in einer Richtung parallel zur Ziehrichtung (x) verschiebbar gelagert ist, wobei der Spannhaken (1) mittels eines Federelements (7) an einer Vorspannposition (V) zwischen dem Anlenkpunkt (A) und dem Hakenelement (2) entgegen der Ziehrichtung (x) vorgespannt ist.

IPC 8 full level  
**B25B 5/06** (2006.01); **B25B 5/02** (2006.01); **B25B 5/04** (2006.01); **B25B 5/12** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**B25B 5/02** (2013.01 - EP US); **B25B 5/06** (2013.01 - US); **B25B 5/064** (2013.01 - EP US); **B25B 11/00** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)  
EP 1391266 A2 20040225 - STA CO METTALLERZEUGNISSE GMBH [DE]

Citation (search report)  
• [A] DE 202015008208 U1 20160111 - OLAF UND ANDRÉ TÜNKERS GBR VERTRETUNGSBERECHTIGTER GESELLSCHAFTER DIPL ING OLAF TÜNKERS [DE]  
• [A] DE 69903316 T2 20030618 - VOULAND PATRICE [FR]  
• [A] EP 2626174 A1 20130814 - VEP AUTOMATION SRL [IT]  
• [A] DE 202004019099 U1 20050504 - UNIVER SPA [IT]

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3542963 A1 20190925**; **EP 3542963 B1 20201014**; CN 110293490 A 20191001; CN 110293490 B 20211116; US 11135701 B2 20211005; US 2019291245 A1 20190926

DOCDB simple family (application)  
**EP 18163298 A 20180322**; CN 201910166824 A 20190306; US 201916262624 A 20190130