

Title (en)  
Toggle lever clamping device

Title (de)  
Kniehebelspannvorrichtung

Title (fr)  
Dispositif de serrage à genouillère

Publication  
**EP 0849045 A1 19980624 (DE)**

Application  
**EP 97122025 A 19971215**

Priority  
DE 19652469 A 19961217

Abstract (en)  
The tool consists of a first linearly driven actuator (1), which is connected at its top end by a connection piece (6) to an intermediate link (2), and a second actuator (3), which is rotationally supported in a head piece (5) and is connected to the intermediate link. A dual functioning position sensor is immovably fitted to the head piece and is arranged opposite the connection piece. An adjustable positioning cam (8) is also arranged on the connection piece. A disengageable free standing trip catch (9), is arranged near the cam on the drive (1') side of the connection piece, to activate the sensor. An adjustable catch (10) is arranged on the drive side end of the trip catch, and trips the trip catch when the linearly driven actuator is in its end position. The trip catch is supported by parallel leaf springs and is mounted between two slots (12) using aligning pins (13).

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Kniehebelspannvorrichtung, bestehend aus einem ersten, linear geführten Stellglied (1), einem daran angelenkten Zwischenglied (2), einem zweiten, an einem Kopfstück (5) drehbar gelagerten, mit dem Zwischenglied (2) gelenkig verbundenen Stellglied (3) für die Anbringung eines Spannarms (4). Nach der Erfindung besteht die Kniehebelspannvorrichtung weiterhin aus einem stationär am Kopfstück (5) vorgesehenen, gegen ein Zwischengliedanlenkstück (6) am oberen Ende des Stellgliedes (1) gerichteten Zweifachsensor (7), einem am Zwischengliedanlenkstück (6) angeordneten einstellbaren Schließstellungsnocken (8) und einer neben dem Nocken (8) angeordneten ausrückbaren und antriebsseitig am Zwischengliedanlenkstück (6) freistehenden Öffnungswinkelanschlagleiste (9). Dabei ist im Stellweg des antriebsseitigen Endes (9') der Öffnungswinkelanschlagleiste (9) ein einstellbarer Auflaufanschlag (10) angeordnet, der bei Auflauf der Öffnungswinkelanschlagleiste (9) diese in Wirkstellung zum Zweifachsensor (7) bringt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B25B 5/12; B25B 5/16**

IPC 8 full level  
**B25B 5/12** (2006.01); **B25B 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B25B 5/122** (2013.01); **B25B 5/16** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] FR 2339766 A1 19770826 - POLYMATIC SA [FR]  
• [A] FR 2431625 A2 19800215 - POLYMATIC SA [FR]  
• [A] FR 2550115 A1 19850208 - THOMBOR ROJAC [FR]  
• [DA] DE 9311132 U1 19930909 - TUENKERS MASCHINENBAU GMBH [DE]  
• [DA] FR 2588494 A1 19870417 - RENAULT AUTOMATION [FR]  
• [DA] EP 0255853 A2 19880217 - DOVER CORP [US]

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**DE 19652469 C1 19980423**; DE 59702523 D1 20001130; EP 0849045 A1 19980624; EP 0849045 B1 20001025; ES 2152618 T3 20010201

DOCDB simple family (application)  
**DE 19652469 A 19961217**; DE 59702523 T 19971215; EP 97122025 A 19971215; ES 97122025 T 19971215