

Title (en)
Lead screw drive for spring compressor

Title (de)
Gewindespindelantrieb für ein Federspanngerät

Title (fr)
Entraînement à vis pour compresseur de ressorts

Publication
EP 0988937 A2 20000329 (DE)

Application
EP 99116027 A 19990816

Priority
DE 29816410 U 19980912

Abstract (en)
The threaded spindle (16) is pivot mounted in a guide pipe in relation to which it is supported by means of an axial bearing (25). The free end of the threaded spindle, facing away from the threaded part has a coupling part (17) onto which is placed the corresponding coupling part (20) of a drive part (19) possessing a multiple cornered drive mechanism (21). The two coupling parts are joined by a coupling element (18) which shears if the threaded drive spindle is overloaded. One coupling part has a locking element (30) fitting into a cavity (33) in the other coupling part.

Abstract (de)
Ein Gewindespindelantrieb für ein mit zwei Federspannelementen zur Aufnahme jeweils einer Federwindung einer zur spannenden Schraubenfeder versehenes Federspanngerät ist mit einer in einem Führungsrohr drehbar gelagerten und zusätzlich mittels eines Axiallagers (25) gegenüber dem Führungsrohr abgestützten Gewindespindel (16) versehen. Die Gewindespindel ist im Bereich ihres freien, dem Gewindeabschnitt abgewandten Endes mit einem Kupplungsabschnitt (17) versehen, auf den ein korrespondierender Kupplungsabschnitt (20) eines mit einem Antriebsmehrkant (21) versehenen Antriebsteils (19) aufgesetzt ist. Die beiden Kupplungsabschnitte (17), (20) sind formschlüssig über ein im Falle einer Überlastung des Gewindespindeltriebs abscherendes Kupplungselement (18) verbunden. Mit dem Ziel einer Reduzierung der Anzahl der zur Bestätigung des Federspanngerätes erforderlichen Antriebswerkzeuge ist einer der beiden Kupplungsabschnitte mit einem Sperrelemente (30), und der andere Kupplungsabschnitt mit einer Ausnehmung (33) versehen, in die das Sperrelemente (30) formschlüssig eindringen kann. Die mittels des Sperrelementes (30) im Federspannsinn maximal übertragbare Antriebskraft ist geringer als die mittels des Kupplungselementes (18) übertragbare Antriebskraft oder Null. <IMAGE>

IPC 1-7
B25B 27/30

IPC 8 full level
B25B 1/10 (2006.01); **B25B 27/30** (2006.01)

CPC (source: EP)
B25B 1/103 (2013.01); **B25B 27/304** (2013.01)

Cited by
CN104908000A; US2015314430A1; US10005175B2; US11999034B2; US11815132B2; US11926025B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 29822209 U1 19990218; DE 29816410 U1 19981119; EP 0988937 A2 20000329

DOCDB simple family (application)
DE 29822209 U 19981212; DE 29816410 U 19980912; EP 99116027 A 19990816