

Title (en)
Spring tensioner for tensioning a helical compression spring

Title (de)
Innenspanner zum Spannen einer Schraubenfeder

Title (fr)
Dispositif pour comprimer des ressorts de compression helicoidal

Publication
EP 1593461 A1 20051109 (DE)

Application
EP 04029755 A 20041216

Priority
DE 202004006808 U 20040428

Abstract (en)
One of the clamping disks (8) is inserted between two windings of the spring (2) close to one end of the spindle (14), which is guided through an opening (22) in the disk (8) and fitted with the pressure element (5) and the clamping nut (6). The second disc (7) is attached to the spindle (14) and the spindle (14) axially moved until its hemispherical end (35) engages with a matching recess (47) in the center of the disk (7). The spring (2) can be tightened by rotating the tensioning nut (6).

Abstract (de)
Der Innenspanner zum Spannen einer Schraubendruckfeder (2) weist einen Spannantrieb (3) mit integrierter Gewindespindel (4) sowie zwei relativ zueinander verlagerbar Spannplatten (7,8) auf. Die Gewindespindel (4) weist an einem verdickten ersten Ende (35) kugelabschnittsförmige Oberflächen (40,41) zum Eingriff in eine zentrale Kalotte (20) einer quergeschlitzten ersten Spannplatte (7) auf. Die Kalotte (20) ist mit an die Konfiguration der Oberflächen (40,41) angeglichenen kugelabschnittsförmigen Innenflächen (48,49) ausgestattet. Die zweite Spannplatte (8) ist mit Hilfe eines Druckstücks (5) sowie einer Spannmutter (6) auf der Gewindespindel (4) verlagerbar. <IMAGE>

IPC 1-7
B25B 27/30

IPC 8 full level
B25B 27/30 (2006.01)

CPC (source: EP)
B25B 27/304 (2013.01)

Citation (search report)
• [XAY] DE 4236690 A1 19930401 - FAERGEMANN & SOENS EFTF APS V [DK]
• [Y] US 3256594 A 19660621 - HOWARD EUGENE C, et al
• [X] DE 20101841 U1 20010531 - HAZET WERK ZERVER HERMANN [DE]
• [X] DE 19708586 A1 19980108 - MECANIQUE ENERGETIQUE [FR]
• [A] EP 0484215 A1 19920506 - MECANIQUE ENERGETIQUE [FR]

Cited by
CN110052816A; CN102161187A; DE102007053937A1; DE102007053937B4; JP2020006755A; KR20200004760A; US11066114B2; JP2016175168A

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
DE 202004006808 U1 20040729; EP 1593461 A1 20051109

DOCDB simple family (application)
DE 202004006808 U 20040428; EP 04029755 A 20041216