

Title (en)

Gas-spring mechanism of a chair for synchronized tilting of the seat and the backrest

Title (de)

Mechanik für einen Stuhl mit einer Gasfeder zur synchronen Steuerung der Neigung von Sitz und Rückenlehne

Title (fr)

Mécanisme avec un ressort pneumatique pour une chaise avec siège et dossier synchrobasculant

Publication

EP 1468633 A1 20041020 (DE)

Application

EP 04405212 A 20040407

Priority

DE 20306014 U 20030414

Abstract (en)

The seat gas spring (6) has a sealed housing (60) which surrounds it and a gas chamber (61) inside which is a cylinder (62) with a piston (63) which moves in the direction of actuation and has a diametric axial direction defined. A spring (68) is moved by the piston in the direction of motion and in an exit position has a perpendicular position to the seat and rear seat rest. A section of the piston is visible through the housing.

Abstract (de)

Die Stuhlmechanik besitzt eine erste Gasfeder (6) zur synchronen Steuerung der Neigung des Stuhlsitzes (3) und einer daran in einer Drehachse (D2) angelenkten Rückenlehne (2). Die Gasfeder (6) ist einerseits in einer Drehachse (D3) am Frontbereich (30) des Sitzes (3) und andererseits in einer Drehachse (D4) am Stuhluntergestell angelenkt. Innerhalb der Gaskammer liegt ein axial verschiebbarer Kolben mit der davon abgehenden Kolbenstange (63), die sich in Austriebsrichtung erstreckt, wo ein Federelement sitzt, während die diametrale Axialrichtung die Einschubrichtung darstellt. Der Kolben steht in der Ausgangsposition, mit im Prinzip waagerechtem Sitz (3) und senkrechter Rückenlehne (2), am Federelement in einer Nullstellung an, und bei Gewichtskonzentration auf den Frontbereich (30) des Sitzes (3) vergrößert sich der Abstand zwischen den beiden die Gasfeder (6) einschließenden Drehachsen (D3,D4). Der Kolben wirkt somit gegen das Federelement und kann sich über die Nullstellung hinaus, entgegengesetzt der Einschubrichtung, weiter in Austriebsrichtung bis in eine vorgezogene Endlage bewegen. Dabei senkt sich der Frontbereich (30) des Sitzes (3) gegen die Wirkung des Federelements aus der Nullstellung in eine zum Boden geneigte Negativstellung (x2) ab. Der Bewegung des Sitzes (3) folgt eine synchrone Verstellung der Rückenlehne (2) mit Vorwärtsneigung, so dass sich der Stuhl in die Schreibposition verstellt. <IMAGE>

IPC 1-7

A47C 1/032

IPC 8 full level

A47C 1/032 (2006.01)

CPC (source: EP US)

A47C 1/03255 (2013.01 - EP); **A47C 1/03272** (2013.01 - EP US); **A47C 1/03283** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [A] US 4986601 A 19910122 - INOUE NOBORU [JP]
- [A] DE 19810768 A1 19990909 - DRABERT GMBH [DE]
- [A] EP 1258211 A2 20021120 - BOCK 1 GMBH & CO [DE]
- [A] US 5354120 A 19941011 - VOELKLE ROLF [DE]
- [A] DE 9315337 U1 19940203 - BITSCH HANS ULLRICH PROF DIPL [DE], et al
- [A] EP 0368002 A1 19900516 - LINK WILHELM KG [DE]

Cited by

WO2011099945A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1468633 A1 20041020; **EP 1468633 B1 20060719**; AT E333228 T1 20060815; DE 20306014 U1 20030626; DE 502004000970 D1 20060831; ES 2268606 T3 20070316

DOCDB simple family (application)

EP 04405212 A 20040407; AT 04405212 T 20040407; DE 20306014 U 20030414; DE 502004000970 T 20040407; ES 04405212 T 20040407