

Title (en)

Synchronisation mechanism for office chairs with autoadaptive reset force coupled to the user's centre of gravity

Title (de)

Synchronmechanik für Bürostühle mit an den Benutzerschwerpunkt gekoppelter autoadaptiver Rückstellkraft

Title (fr)

Mécanisme synchrone pour chaises de bureau avec une force de rappel auto adaptative couplée au centre de gravité de l'utilisateur

Publication

EP 2769642 A1 20140827 (DE)

Application

EP 14000588 A 20140220

Priority

DE 102013003083 A 20130223

Abstract (en)

The mechanism has a seat support plate (5), which is elastically resilient, bendable and is raised according to pivoting movement of a backrest support (6) when a weight support is lifted by a user. The seat support plate is deformed upward against gravitational force of the user by application of an elastic restoring force. First and second steering wheels (3, 16) include longitudinal axes, which are aligned in a forward direction. A longitudinal axis of a third steering wheel (4) is positioned opposite to longitudinal axes of other wheels.

Abstract (de)

Synchronmechanik für Bürostühle mit an den Benutzerschwerpunkt (FGM) gekoppelter Rückstellkraft des Lehnenträgers (6), bei welcher der Lehnenträger (6) über eine aus mehreren Lenkern (3, 4, 16) bestehende Schwenkmechanik eine Anhebe- und Absenkbewegung einer vom Benutzergewicht (FG) belasteten Sitztragplatte (5) erzeugt, und die Sitztragplatte (5) elastisch federnd biegebar ausgebildet ist und beim Nachhintenschwenken vom Lehnenträger (6) die Gewichtstragkraft (FG) des Benutzers angehoben wird und die Sitztragplatte (5) unter Aufbringung einer elastischen Rückstellkraft (FS) entgegen der Gewichtskraft (FG) des Benutzers nach oben gerichtet verformt wird.

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)

Citation (applicant)

DE 202007001395 U1 20080605 - SANDER ARMIN [DE]

Citation (search report)

- [I] WO 2012170863 A2 20121213 - HAWORTH INC [US], et al
- [A] DE 202012002288 U1 20120511 - WALTER KNOLL AG & CO KG [DE]
- [A] US 2002149247 A1 20021017 - DIFFRIENT NIELS [US]
- [A] US 5582459 A 19961210 - HAMA KATSUNORI [JP], et al
- [A] US 2011127820 A1 20110602 - MORESCHI SERGIO [IT]

Cited by

US2014159452A1; US9265348B2; CN111329274A; CN111329271A; CN111387746A

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 2769642 A1 20140827; EP 2769642 B1 20161102; DE 102013003083 A1 20140828

DOCDB simple family (application)

EP 14000588 A 20140220; DE 102013003083 A 20130223