

Title (en)  
Springelement for a sitting or lying furniture

Title (de)  
Federelement für Sitz- und Liegemöbel

Title (fr)  
Élément élastique pour meuble d'assise ou de couchage

Publication  
**EP 1386564 A1 20040204 (DE)**

Application  
**EP 03017157 A 20030729**

Priority  
• DE 20211765 U 20020731  
• DE 20300248 U 20030107

Abstract (en)  
A bed frame has a mattress support surface formed of an array of spring units, each containing a support which may be rotated as required to change the degree of upthrust. The support (10) inner face has a curved base plate upon which the spring rests, bringing each sprung arm (3) into contact with the spring supporting arm.

Abstract (de)  
Ein Federelement 1 für Sitz- oder Liegeflächen mit einer auf einer Unterlage festlegbaren Fußplatte 2, auf der mindestens zwei nach außen weisende Federarme 3 abgestützt sind, deren freie Enden 3.1 mit einem Auflageteller 5 zusammenwirken, wobei zwischen Fußplatte 2 und Auflageteller 5 ein elastischer Hilfskörper eingesetzt ist, soll so weitergebildet werden, dass seine Härte einstellbar ist und der wirtschaftlich hergestellt werden kann. Dazu ist der elastische Hilfskörper als in dem Federelement 1 zur Härtenveränderung verdrehbarer Stützkörper 10 ausgebildet, an dessen auf die Innenseite der Fußplatte 2 aufgesetzten Fußteil mit Auflagering 11 höchsten so viele der Krümmung der Federarme 3 des Federelements 1 angepasste Stützarme 12 angesetzt sind, wie Federarme 3 vorhanden sind, wobei die Stützarme 12 derart angeordnet sind, dass jeder mit einem Federarm (3) in Flucht oder auf Lücke bringbar ist und mit diesem zur Beeinflussung der Härte des Federelements 1 zusammenwirkt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**A47C 23/00**

IPC 8 full level  
**A47C 23/02** (2006.01); **A47C 23/00** (2006.01); **A47C 23/04** (2006.01); **F16F 1/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A47C 23/002** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] DE 20108407 U1 20010802 - HEIDINGER FLORIAN [DE], et al  
• [A] EP 1155643 A2 20011121 - HEIDINGER FLORIAN DR [DE], et al  
• [A] DE 29916753 U1 20001123 - FROLI KUNSTSTOFFWERK FROMME H [DE]  
• [A] DE 20107248 U1 20010719 - HARTMANN SIEGBERT [DE]

Cited by  
EP2412279A1; DE102012107887B3; DE102007020608B4; US10722042B2; US8256043B2; US10932586B2; WO2008119400A1; EP2412278A1; DE102010045733A1; DE102010032912A1; EP3669706A1; FR3090305A1; US11311113B2; EP3669705A1; FR3090307A1; FR3090306A1; US11311112B2; US11553803B2

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 PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1386564 A1 20040204**; **EP 1386564 B1 20060201**; AT E316766 T1 20060215; DE 20300248 U1 20030911; DE 50302316 D1 20060413; DK 1386564 T3 20060522; ES 2256625 T3 20060716; JP 2004065963 A 20040304; JP 4499381 B2 20100707; US 2004123384 A1 20040701; US 6826791 B2 20041207

DOCDB simple family (application)  
**EP 03017157 A 20030729**; AT 03017157 T 20030729; DE 20300248 U 20030107; DE 50302316 T 20030729; DK 03017157 T 20030729; ES 03017157 T 20030729; JP 2003203026 A 20030729; US 62454303 A 20030723