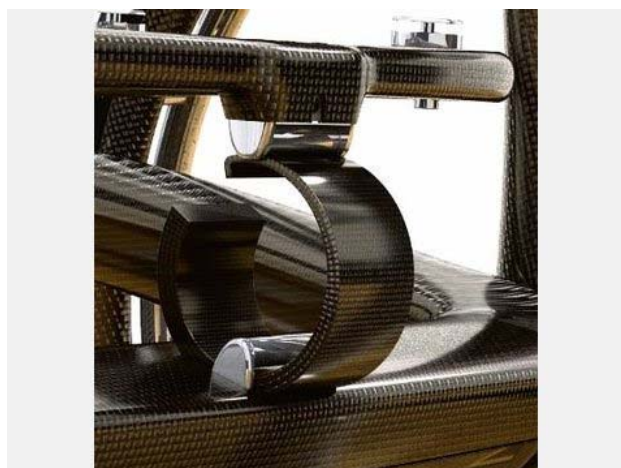


Artikel publiziert am: 10.04.2010 - 03.00 Uhr

Artikel gedruckt am: 06.05.2012 - 07.52 Uhr

Quelle: <http://www.kreiszeitung.de/nachrichten/bremen/kleines-detail-grosse-wirkung-708795.html>**Student der Hochschule für Künste erfindet neuartige „Schneckenblatfeder“ / Patent angemeldet****Kleines Detail, große Wirkung**

Bremen - Von Viviane Strahmann BREMEN - Kleine Erfindung mit großer Wirkung: Eine neuartige Ringfeder erhöht den Komfort bei Rollstühlen und soll zugleich wartungsärmer als andere Varianten sein. Erfunden hat den Dämpfer Simon Michel, Student an der Hochschule für Künste (HfK). Ein Patent wurde bereits angemeldet.



Technisches Detail mit Pfiff: Unter dem Sitz angebracht, sorgt die Ringfeder – hier in der Einstellung „weich“ – für mehr Sitzkomfort im Rollstuhl. Grafik: Michel

„Super strong – Ultra light“ lautete der Titel der Lehrveranstaltung unter der Leitung von Professor Andreas Kramer im Studiengang „Integriertes Design“ an der HfK. Elf angehende Produktdesigner standen vor der Aufgabe, Dinge des täglichen Gebrauchs zu entwickeln und dabei die positiven Eigenschaften von Kohlenstoffaserverbundwerkstoff (CFK) – Carbonfasern – zu nutzen.

„Für meinen Rollstuhl habe ich nach einem Dämpfer gesucht, der sehr wartungsarm ist“, berichtet der 26-Jährige. Den Tipp, dass er für sein Modell der Feder nicht die teuren Carbonfasern benötigt, sondern erst einmal Glasfasern aus dem Baumarkt genügen, bekam der HfK-Student von Holger Puro, Leiter Faserverbund beim Faserinstitut Bremen (FIBRE) an der Universität Bremen.

Im Eigenversuch entstand so ein Modell eines Ringes, anhand dessen er die Federwirkung testen konnte. „Das war der Beweis, der mir als Designer reicht, um zu zeigen, dass meine Idee funktioniert“, sagt Simon Michel. Erst am Computer und später im Modellbau kreierte er den Aktivrollstuhl „CaRo“ aus Carbonfasern, in dem die „Schneckenblatfeder“, so ihr Arbeitstitel, zum Einsatz kommt.

Möglich wurde die Zusammenarbeit zwischen dem FIBRE und der Hochschule durch eine Förderung der Universität Bremen im SIGNO-Programm (Schutz von Ideen für die gewerbliche Nutzung) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi). Initiiert hat das Projekt die Bremer InnoWi GmbH, die als Dienstleistungsagentur für wissenschaftliche Erfindungen das kleine Element beim Deutschen Marken- und Patentamt angemeldet hat.

Formal wird das praktische, unauffällige Detail beschrieben als „ein offener Ringkörper aus einem federelastischen Material“, das „eine von dem ersten Ende bis zu dem zweiten Ende zunehmende Dicke aufweist“. Damit ist es nicht nur für Rollstühle geeignet, sondern beispielsweise auch bei Fahrrädern, Bürostühlen, in Sportgeräten oder in der Medizintechnik einsetzbar.

„Unsere Recherchen haben ergeben, dass es solch eine Feder noch nicht gibt“, sagt Dr. Birte Jürgens, Innovationsmanagerin bei der InnoWi. Sie weiß auch: „Ein Designer, der noch Student ist und auf eine so geniale, technische Idee kommt, ist sehr selten.“ Die InnoWi hat im vergangenen Jahr rund 30 Patentanmeldungen begleitet, vor allem waren es jedoch Innovationen aus technischen Bereichen, wie Elektrotechnik, Maschinenbau, Verfahrenstechnik oder den Naturwissenschaften.

„Der Dämpfer ist wartungsarm, leicht, stabil und für jedermann problemlos zu verstellen“, sagt Lieselotte Riegger, InnoWi-Geschäftsführerin und Projektleiterin des Förderprojekts. Zur Zeit wird ein Prototyp der Feder aus Carbonfaser am FIBRE angefertigt. Auf der „Hannover Messe“ vom 19. bis zum 23. April wird er der Öffentlichkeit präsentiert.

Bis zur Erteilung des Patents könnten noch mindestens zwei Jahre vergehen, weiß Innovationsmanagerin Jürgens um den langwierigen Prozess. Schon jetzt werden aber Partner für die Herstellung und den Vertrieb gesucht.

WWW.

innowi.dehfk-bremen.de

Artikel lizenziert durch © kreiszeitung

Weitere Lizenzierungen exklusiv über <http://www.kreiszeitung.de>