

Title (en)  
Pneumatically actuated controlling element, in particular for adjusting the transverse coating profile in apparatus for coating webs of paper or cardboard

Title (de)  
Pneumatisch betätigbares Stellelement, insbesondere zur Regulierung des Querprofils in einer Beschichtungsvorrichtung für Papier- oder Kartonbahnen

Title (fr)  
Éléments de réglage pneumatiques, utilisés notamment dans un dispositif de revêtement de bandes de papier ou de carton pour régler le profil transversal du revêtement

Publication  
**EP 0920917 A2 19990609 (DE)**

Application  
**EP 98118118 A 19980924**

Priority  
DE 19753899 A 19971205

Abstract (en)  
The pneumatic adjusting unit has a frame (1-3) containing two spring plates (4,5). The spring plates are secured to the frame (3) at one end and to a setting bolt (8) with a sliding movement at the other end. A compressed air cushion (7) is between the spring plates, linked to a compressed air supply. A spring (10) acts against a lateral deflection by the spring plates. The setting bolt (8) passes through a mounting (9), with a spring (10) at the end away from the spring plates to push the setting bolt (8) outwards. A low friction film is between the compressed air cushion (7) and the spring plates. A monitor registers the path movement of the setting bolt (8), and a monitor registers the deflection movements of the spring plates (4,5) at right angles to the setting direction. An Independent claim is included for a web coating device with a doctor blade as the dosing unit for the web coating, with a support bar under its point with a pneumatic setting unit. Or the setting unit is at the lower lip of a slit jet coating applicator.

Abstract (de)  
Das pneumatisch betätigbare Stellelement nach der Erfindung enthält folgende Merkmale: Ein Rahmen (1, 2, 3, 25, 26), zwei in dem Rahmen (1, 2, 3, 25, 26) mit ihren Flachseiten parallel zueinander und mit Abstand voneinander angeordnete Federbleche (4, 5), die jeweils -- mit einem Ende fest mit dem Rahmen (3) verbunden sind, und -- deren anderes Ende jeweils fest mit einem axial im Rahmen (1, 2, 3, 25, 26) verschiebbar gelagerten Stellbolzen (8) verbunden ist, ein zwischen den Federblechen (4, 5) angeordnetes, an einer Druckluftzufuhr angeschlossenes Druckluftkissen (7), und eine Feder (10), die einer Querauslenkung der Federbleche (4, 5) entgegenwirkt. Das Stellelement wird bevorzugt zur Regulierung des Querprofils in einer Beschichtungsvorrichtung für Papier- oder Kartonbahnen eingesetzt. Es ist konstruktiv einfach, unanfällig gegen Störung und weist ein sehr gut reproduzierbares Stellverhalten mit geringer Hysterese auf. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B05C 5/02**; **B05C 11/04**; **D21H 25/08**; **D21H 23/34**

IPC 8 full level  
**B05C 5/02** (2006.01); **B05C 11/04** (2006.01); **D21H 23/34** (2006.01); **D21H 25/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B05C 5/0283** (2013.01 - EP US); **B05C 11/042** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• WO 9317795 A1 19930916 - JAGENBERG AG [DE]  
• DE 4432177 A1 19960314 - VOITH GMBH J M [DE]

Cited by  
CN112495694A

Designated contracting state (EPC)  
AT DE ES FI GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0920917 A2 19990609**; **EP 0920917 A3 20020213**; **EP 0920917 B1 20050810**; AT E301508 T1 20050815; DE 19753899 A1 19990610; DE 59812993 D1 20050915; US 6296703 B1 20011002

DOCDB simple family (application)  
**EP 98118118 A 19980924**; AT 98118118 T 19980924; DE 19753899 A 19971205; DE 59812993 T 19980924; US 20549798 A 19981204