

Title (en)  
Turning bar with air cushion.

Title (de)  
Luftumspülte Wendestange.

Title (fr)  
Barre de retournement à coussin d'air.

Publication  
**EP 0092658 A1 19831102 (DE)**

Application  
**EP 83101892 A 19830226**

Priority  
DE 3215472 A 19820424

Abstract (en)  
[origin: US4453465A] To permit adjustment of air flow through air exchange openings (7,8,9;25,29) of a hollow outer turning rod tube (11,23,30), a plurality of inner tube elements (12,24,32) are axially located within the outer tube, and formed with part-circumferentially extending slits (13) in alignment with the air exchange openings. The inner tube elements can be, selectively, rotated for alignment of the slit (13) with the air exchange openings, or blocking of the air exchange openings by solid portions of the tube elements. Rotation can be effected by adjustment knobs (FIGS. 1-3: 17) having an inner gearing (16) engaging a side gearing (15) on the tube elements; by finger adjustment (FIG. 4) or by positioning wheels (FIG. 5: 34) in engagement with a roughened, stippled, ribbed or corrugated surface portion or region of the inner tube elements.

Abstract (de)  
Um nicht benötigte Luftaustrittslöcher in sogenannten luftumspülten Wendestangen zu verschließen, werden in dem äußeren Rohr der Wendestange einzelne, in Achsrichtung nebeneinander angeordnete innere Rohrstücke verwendet, die axial fixiert, jedoch in Umfangsrichtung drehbar sind. In den inneren Rohrstücken sind Öffnungen, bzw. in Umfangsrichtung verlaufende Schlitze vorgesehen. Einem jeden der inneren Rohrstücke ist eine, das äußere Rohr durchsetzende Öffnung zugeordnet, durch die von außen her durch ein Stellmittel das jeweilige, unterhalb der Ausnehmung liegende innere Rohrstück in die gewünschte Umfangslage gebracht werden kann, sodaß die nicht benötigten Luftaustrittslöcher im äußeren Rohr bedeckbar oder beim Korrespondieren des Schlitzes in dem inneren Rohrstück mit einem Luftaustrittsloch im äußeren Rohr freigebbar sind.

IPC 1-7  
**B41F 13/06**; **B65H 23/32**

IPC 8 full level  
**B41F 13/06** (2006.01); **B65H 20/14** (2006.01); **B65H 23/24** (2006.01); **B65H 23/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B41F 13/06** (2013.01 - EP US); **B65H 23/32** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/1115** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/14** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] US 3078022 A 19630219 - DURBECK ROBERT C, et al  
• [A] US 3061159 A 19621030 - JACOBSEN PAUL W  
• [A] GB 2096578 A 19821020 - GD SPA  
• [A] FR 1385098 A 19650108 - KODAK PATHE  
• [AD] DE 2026355 B1 19711118

Cited by  
EP1837177A3; FR2679489A1; EP1514821A3; EP0619257A3; US5520317A; EP0402324A1; FR2697238A1; US5452834A; DE4335051C2; US7073747B2; US6684777B2; WO02074671A1

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB LI SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0092658 A1 19831102**; **EP 0092658 B1 19850529**; DE 3215472 A1 19831103; DE 3215472 C2 19840223; DE 3360225 D1 19850704; JP H0343180 B2 19910701; JP S58202241 A 19831125; US 4453465 A 19840612

DOCDB simple family (application)  
**EP 83101892 A 19830226**; DE 3215472 A 19820424; DE 3360225 T 19830226; JP 6713883 A 19830418; US 48639983 A 19830419