

Title (en)
Wall sleeve with impact damper

Title (de)
Mauerkasten mit Anschlagsdämpfer

Title (fr)
Boîtier mural doté d'un amortisseur de butée

Publication
EP 2597391 A1 20130529 (DE)

Application
EP 11190044 A 20111122

Priority
EP 11190044 A 20111122

Abstract (en)
The wall box (1) has cap (5) arranged in end of guide pipe (2) and movable between closing position and open position. The cap has hyperbolically formed flow structure (6). The guide arms are attached in the guide pipe and are axially mounted with funnel-shaped ring streamlined guidance structure (14). The extension distance of guidance structure is smoothly delayed by stop (20) using an additional braking force, when opening the cap so that an impact on cap is prevented or damped by an end stop (32).

Abstract (de)
Mauerkasten mit einem Führungsrohr und einer Lüftungsöffnung an dem Führungsrohr (2) und einem am Ende des Führungsrohres angeordneten, zwischen einer Schließstellung und einer Offenstellung beweglichen Verschlussdeckel (5), auf dessen Innenseite ein hyperbolisch geformter Strömungskörper (6) ausgebildet ist, indem der Verschlussdeckel auf Führungsarmen (7) im Führungsrohr (2) axial geführt und auf ihm ein als trichterförmiger Ring stromlinienförmig ausgebildeter Leitkörper (15) angebracht ist, wobei der Trichter innen zunächst parallel zu einer Mittelachse des Führungsrohres (2) verläuft und sich dann so aufweitet, dass die Luftströmung (12) dann um ca. 70° von der Mittelachse nach außen abgelenkt wird, und sich der Verschlussdeckel (5), getrieben von der Luftströmung im Führungsrohr, die durch die Druckdifferenz zwischen dem Luftdruck in dem Führungsrohr (2) und der äußeren Umgebungsluft gebildet ist, gegen eine Rückstellkraft selbsttätig öffnet und schließt und damit die Luftströmung zum Rand des Verschlussdeckels (5) und mit minimalem Druckverlust ins Freie leitet. Dabei wird beim Öffnen der Ausfahrweg des Verschlussdeckels (5) nach dem Passieren eines ersten Anschlags (20) durch eine zusätzliche Bremskraft gebremst und so ein Aufprall auf einen Endanschlag (32) verhindert oder gedämpft.

IPC 8 full level
F24F 7/00 (2006.01); **F24F 11/04** (2006.01); **F24F 13/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F24F 11/745 (2017.12 - EP); **F24F 13/10** (2013.01 - EP US); **F24F 2007/0025** (2021.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 1921394 A1 20080514 - NABER HOLDING GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)

- [XDAI] EP 1921394 B1 20110810 - NABER HOLDING GMBH & CO KG [DE]
- [A] US 5924922 A 19990720 - EAKIN GEORGE R [US], et al

Cited by
CN107631034A; DE102015104520A1; EP3091301A1

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 2597391 A1 20130529; EP 2597391 B1 20170322; DK 2597391 T3 20170522; ES 2621534 T3 20170704

DOCDB simple family (application)
EP 11190044 A 20111122; DK 11190044 T 20111122; ES 11190044 T 20111122