

Title (en)
RETRACTING DEVICE

Title (de)
EINZUGSVORRICHTUNG

Title (fr)
DISPOSITIF DE RÉTRACTION

Publication
EP 3032018 A1 20160615 (DE)

Application
EP 15190388 A 20151019

Priority
DE 102014225283 A 20141209

Abstract (en)
[origin: CN105696890A] The invention relates to a retracting device used for a vane fan of a door or a window. The retracting device comprises a housing, a piston loaded with a spring unit and a drive component matching a pin bolt of the vane fan or a framework. A buffer space and a non-pressure space are arranged on the side oppositely of the piston. The drive component is coupled to the spring unit and guided in a chute guide device of the housing such that the drive component is driven by the pin bolt till the vane fan is opened to the pre-set flare angle of the vane fan while the spring unit is pressed. At the pre-set flare angle, the drive component deviates at the terminal position beyond the dead point. In the terminal position, the drive component releases the pin bolt and is kept by the spring unit. The drive component deviates again by the pin bolt till the closed vane fan reaches the pre-set flare angle such that the released and pressed spring unit can close the vane fan in a buffering mode under action of the spring unit by means of the piston.

Abstract (de)
Eine Einzugsvorrichtung (10) für einen Flügel (12) einer Tür (14) oder eines Fensters umfasst ein an einem feststehenden Rahmen (16) oder an dem Flügel (12) anbringbares Gehäuse (18), einen in einem Aufnahmeraum (20) des Gehäuses (18) angeordneten, durch eine Federeinheit (22) beaufschlagten Kolben (24), auf dessen einander gegenüberliegenden Seiten ein Dämpfungsraum (26) und ein druckloser Raum (28) vorgesehen sind, und einen mit einem am Flügel (12) bzw. am Rahmen (16) anbringbaren Bolzen (30) oder dergleichen zusammenwirkenden Mitnehmer (32), der mit der Federeinheit (22) gekoppelt und in einer Kulissenführung (34) des Gehäuses (18) so geführt ist, dass er beim Öffnen des Flügels (12) bis zu einem vorgegebenen Öffnungswinkel des Flügels (12) vom Bolzen (30) mitgenommen wird und dabei die Federeinheit (22) spannt, und bei Erreichen des vorgegebenen Öffnungswinkels über eine Totpunktlage hinaus in eine Endlage verschwenkt wird, in der er den Bolzen frei gibt und in der er durch die gespannte Federeinheit gehalten wird, bis er bei einem darauffolgenden Schließen des Flügels (12) bei Erreichen des vorgegebenen Öffnungswinkels durch den Bolzen (30) wieder zurückgeschwenkt wird, um die gespannte Federeinheit (22) freizugeben und den Flügel (12) über den Bolzen (30) unter Einwirkung der Federeinheit (22) gedämpft durch den Kolben (24) zu schließen.

IPC 8 full level
E05F 5/02 (2006.01)

CPC (source: CN EP)
E05D 3/18 (2013.01 - CN); **E05F 3/10** (2013.01 - CN); **E05F 3/20** (2013.01 - CN); **E05F 3/221** (2013.01 - CN); **E05F 5/027** (2013.01 - EP); **E05F 1/105** (2013.01 - EP); **E05Y 2201/264** (2013.01 - EP); **E05Y 2201/412** (2013.01 - EP); **E05Y 2900/132** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [XAYI] US 2009273129 A1 20091105 - ZIMMER GUNTHER [DE], et al
• [XI] EP 2128368 A1 20091202 - MIX SRL [IT]
• [Y] WO 2012165497 A1 20121206 - NIFCO INC [JP], et al

Cited by
JPWO2019181303A1; GB2586354A; GB2586354B; US11118389B2; WO2019181303A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ 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)
DE 102014225283 B3 20150903; CN 105696890 A 20160622; CN 105696890 B 20180223; EP 3032018 A1 20160615; EP 3032018 B1 20181205

DOCDB simple family (application)
DE 102014225283 A 20141209; CN 201510893937 A 20151208; EP 15190388 A 20151019