

Title (en)  
FRAME WITH PROFILE CONNECTORS COMPRISING SWIVEL JOINT

Title (de)  
RAHMEN MIT DREHGelenK AUFWEISENDEN PROFILVERBINDERN

Title (fr)  
CADRE POURVU DE RACCORDES DE PROFILÉ COMPORTANT UNE ARTICULATION ROTATIVE

Publication  
**EP 3683397 A1 20200722 (DE)**

Application  
**EP 19152738 A 20190121**

Priority  
EP 19152738 A 20190121

Abstract (en)  
[origin: WO2020152069A1] The invention relates to a frame of an device for protection against insects for use with a building opening, comprising at least two vertical frame struts (1.1, 1.2), at least two horizontal frame struts (2.1, 2.2) and profile connectors (5.1, 5.2, 6.1, 6.2), each having at least one first connecting arm (7) and a second connecting arm (8), characterised in that each profile connector (5.1, 5.2, 6.1, 6.2) has a rotational joint (11) between the connecting arms (7, 8) and having at least one axis of rotation (9, 10) such that, in a starting position, the vertical frame struts (1.1, 1.2) and the horizontal frame struts (2.1, 2.2) are orientated parallel to one another and, by swivelling the frame struts (1.1, 1.2, 2.1, 2.2) relative to one another about the axes of rotation (9, 10) of the rotational joints (11) of the profile connectors (5.1, 5.2, 6.1, 6.2) connecting two respective frame struts to one another, the frame can be transferred into an assembly position, in which the horizontal frame struts (2.1, 2.2) and the vertical frame struts (1.1, 1.2) are arranged in a frame plane at a right angle to one another.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft einen Rahmen einer Insektenschutzvorrichtung zur Verwendung mit einer Gebäudeöffnung, umfassend mindestens zwei vertikale Rahmenstreben (1.1, 1.2), die jeweils mindestens eine Außenprofilleiste (3) und mindestens eine teleskopierbar mit einer Einschubtiefe in die Außenprofilleiste(n) (3) eingeschobene Innenprofilleiste (4) aufweisen, mindestens zwei horizontale Rahmenstreben (2.1, 2.2), die jeweils mindestens eine Außenprofilleiste (3) und mindestens eine teleskopierbar mit einer Einschubtiefe in die Außenprofilleiste(n) (3) eingeschobene Innenprofilleiste (4) aufweisen, und Profilverbinder (5.1, 5.2, 6.1, 6.2), jeweils aufweisend zumindest einen ersten Verbindungsschenkel (7) und einen zweiten Verbindungsschenkel (8), wobei der erste Verbindungsschenkel (7) zumindest abschnittsweise in eine Profilleiste (3, 4) einer vertikalen Rahmenstrebe (1.1, 1.2) eingesteckt ist und der zweite Verbindungsschenkel (8) zumindest abschnittsweise in eine Profilleiste (3, 4) einer horizontalen Rahmenstrebe (2.1, 2.2) eingesteckt ist, dadurch gekennzeichnet, dass jeder Profilverbinder (5.1, 5.2, 6.1, 6.2) ein mindestens eine Drehachse (9, 10) aufweisendes Drehgelenk (11) zwischen den Verbindungsschenkeln (7, 8) derart aufweist, dass in einer Ausgangsstellung die vertikalen Rahmenstreben (1.1, 1.2) und die horizontalen Rahmenstreben (2.1, 2.2) parallel zueinander ausgerichtet sind und dass der Rahmen durch Verschwenken der Rahmenstreben (1.1, 1.2, 2.1, 2.2) zueinander um die Drehachsen (9, 10) der Drehgelenke (11) der jeweils zwei Rahmenstreben miteinander verbindenden Profilverbinder (5.1, 5.2, 6.1, 6.2) in eine Montagestellung überführbar ist, in der die horizontalen Rahmenstreben (2.1, 2.2) und die vertikalen Rahmenstreben (1.1, 1.2) in einer Rahmenebene in einem rechten Winkel zueinander angeordnet sind.

IPC 8 full level  
**E06B 9/24** (2006.01); **E06B 9/52** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E06B 1/045** (2013.01 - US); **E06B 9/06** (2013.01 - US); **E06B 9/24** (2013.01 - EP US); **E06B 9/52** (2013.01 - EP); **E06B 9/522** (2013.01 - EP US); **E06B 9/52** (2013.01 - US); **E06B 2009/527** (2013.01 - US)

Citation (applicant)  
• EP 3138990 B1 20180523 - BUEDENBENDER ARND [DE]  
• DE 102015116588 A1 20170330 - BÜDENBENDER ARND [DE]

Citation (search report)  
• [AD] EP 3138990 B1 20180523 - BUEDENBENDER ARND [DE]  
• [A] EP 1788186 A2 20070523 - LINDAM LTD [GB]  
• [A] US 2006180283 A1 20060817 - ANDERSEN JESPER [DK]

Cited by  
US2021180393A1; US11913275B2; EP3875728A1; EP3835539B1

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 3683397 A1 20200722; EP 3683397 B1 20210217**; AU 2020210532 A1 20210429; CN 113195862 A 20210730; DK 3683397 T3 20210329; ES 2860457 T3 20211005; HU E053621 T2 20210728; JP 2022518110 A 20220314; JP 7479369 B2 20240508; PL 3683397 T3 20210927; PT 3683397 T 20210326; US 11466513 B2 20221011; US 2022018186 A1 20220120; WO 2020152069 A1 20200730

DOCDB simple family (application)  
**EP 19152738 A 20190121**; AU 2020210532 A 20200120; CN 202080005902 A 20200120; DK 19152738 T 20190121; EP 2020051213 W 20200120; ES 19152738 T 20190121; HU E19152738 A 20190121; JP 2021532421 A 20200120; PL 19152738 T 20190121; PT 19152738 T 20190121; US 202017293473 A 20200120