

Title (en)
DIPHENYLETHANES.

Title (de)
BIPHENYLYLETHANE.

Title (fr)
BIPHENYLYLETHANES.

Publication
EP 0407569 A1 19910116 (DE)

Application
EP 90903347 A 19900122

Priority
• DE 3902327 A 19890127
• DE 3913164 A 19890421

Abstract (en)
[origin: WO9008756A1] Diphenylethanes of the formula (I): $R_{<1>-}CH_2-X-(CH_2CH_2)_m-Ph-Ph-CH_2CH_2-Ph-Y-CH_2-R_{<2>-}$, where $R_{<1>-}$ and $R_{<2>-}$ independently of each other denote alkyl, alkenyl or oxaalkyl with up to 12 C atoms and one of the residues $R_{<1>-}$ and $R_{<2>-}$ can also denote H, $m = 0$ or 1 , X and Y independently of each other denote O, S, CO-O, O-CO, O-CO-O or a single bond and the residue X can also denote 1,4-phenylene or trans-1,4-cyclohexylene and the residue Y can also denote trans-1,4-cyclohexylene, and Ph denotes 1,4-phenylene and one or two of the Ph residues can also denote 2- or 3-fluor-1,4-phenylene, provided that in case (a) $X = 1,4\text{-phenylene}$, $m = 1$ and one or two of the Ph residues denotes 2- or 3-fluor-1,4-phenylene and in case (b) $X = \text{trans-1,4-cyclohexylene}$, $m = 0$ and one or two of the Ph residues denotes 2- or 3-fluor-1,4-phenylene, are suitable as components of liquid crystalline phases.

Abstract (fr)
Des biphénylyléthanés ont la formule (I): $R_1-CH_2-X-(CH_2CH_2)_m-Ph-Ph-CH_2CH_2-Ph-Y-CH_2-R_2$, dans laquelle R_1 et R_2 représentent indépendamment l'un de l'autre alkyle, alkényle ou oxaalkyle ayant jusqu'à 12 atomes de C, un des résidus R_1 et R_2 pouvant également représenter H; m est égal à 0 ou 1; X et Y représentent indépendamment l'un de l'autre O, S, CO-O, O-CO, O-CO-O ou une liaison simple, le résidu X pouvant également représenter 1,4-phénylène ou trans-1,4-cyclohexylène et le résidu Y également trans-1,4-cyclohexylène, et Ph représente 1,4-phénylène, un ou deux résidus Ph pouvant également représenter 2- ou 3-fluor-1,4-phénylène, à condition que dans le cas (a), où $X = 1,4\text{-phénylène}$ et $m = 1$, un ou deux résidus Ph représentent 2- ou 3-fluor-1,4-phénylène et que dans le cas (b), où $X = \text{trans-1,4-cyclohexylène}$, $m = 0$ et un ou deux résidus Ph représentent 2- ou 3-fluor-1,4-phénylène. Ces composés sont utiles comme composants de phases de cristaux liquides.

IPC 1-7
C07C 15/18; C07C 25/18; C07C 43/205; C07C 43/225; C09K 19/12; C09K 19/30; G02F 1/13

IPC 8 full level
C07C 15/18 (2006.01); **C07C 25/18** (2006.01); **C07C 25/24** (2006.01); **C07C 43/174** (2006.01); **C07C 43/205** (2006.01); **C07C 43/225** (2006.01); **C07C 323/09** (2006.01); **C07C 323/19** (2006.01); **C07C 323/62** (2006.01); **C09K 19/12** (2006.01); **C09K 19/14** (2006.01); **C09K 19/20** (2006.01); **C09K 19/30** (2006.01); **C09K 19/42** (2006.01); **G02F 1/13** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C07C 15/18 (2013.01 - EP US); **C07C 25/18** (2013.01 - EP US); **C07C 43/205** (2013.01 - EP US); **C07C 43/225** (2013.01 - EP US); **C09K 19/14** (2013.01 - EP US); **C09K 19/3028** (2013.01 - EP US); **C07C 2601/14** (2017.04 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9008756A1

Cited by
US7449249B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9008756 A1 19900809; CA 2026112 A1 19900728; EP 0407569 A1 19910116; JP H03503651 A 19910815; US 5093026 A 19920303

DOCDB simple family (application)
EP 9000119 W 19900122; CA 2026112 A 19900122; EP 90903347 A 19900122; JP 50346690 A 19900122; US 46949890 A 19900402