

Title (en)
Process for the transformation of organosilanes.

Title (de)
Verfahren zum Umwandeln von Organosilanen.

Title (fr)
Procédé de transformation d'organosilanes.

Publication
EP 0000184 A1 19790110 (DE)

Application
EP 78100222 A 19780623

Priority
DE 2728196 A 19770623

Abstract (en)
[origin: US4158010A] An improved process for converting an organosilane which comprises reacting at least one silane (A) having the formula $RaSiCl_4-a$ WITH AT LEAST ONE SILANE (B) which differs from silane (A) and has the formula $RbSiCl_4-b$ IN THE PRESENCE OF AN ORGANOALUMINUM COMPOUND HAVING THE FORMULA $RcAlY_3-c$ AND AT LEAST ONE SILANE (C) having the formula $RbHcSiCl_4-b-c$ AND FROM 0.1 TO 5 PERCENT BY WEIGHT BASED ON THE WEIGHT OF SILANES (A), (B) and (C) of a hydrogen halide, in which R is a hydrocarbon radical having from 1 to 10 carbon atoms and is free of aliphatic unsaturation, R1 is an alkyl radical having from 1 to 4 carbon atoms, Y is selected from the group consisting of halogen, hydrogen or hydrocarbon radicals having from 1 to 10 carbon atoms which are bonded to the aluminum via oxygen and are free of aliphatic unsaturation, a is 2, 3 or 4, b is 0, 1, 2 or 3 and c is 1, 2 or 3 and the sum of b+c cannot exceed 4.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Verbesserung der Verfahren zum Umwandeln von Organosilanen durch Umsetzung von mindestens einem Silan (I) der allgemeinen Formel $RaSiCl_4-a$ mit mindestens einem von (I) verschiedenen Silan (II) der allgemeinen Formel $RbSiCl_4-b$, wobei R jeweils gleiche oder verschiedene, von aliphatischen Mehrfachbindungen freie Kohlenwasserstoffreste mit 1 bis 10 Kohlenstoffatomen bedeutet, a 2, 3 oder 4 und b 0, 1, 2 oder 3 ist, in Gegenwart von mindestens einer Organoaluminium-Verbindung der allgemeinen Formel $RcAlY_3-c$, wobei R' gleiche oder verschiedene Alkylreste mit 1 bis 4 Kohlenstoffatomen, Y Halogen, Wasserstoff oder über Sauerstoff an das Aluminiumatom gebundene, von aliphatischen Mehrfachbindungen freie Kohlenwasserstoffreste mit 1 bis 10 Kohlenstoffatomen bedeutet und c 1, 2 oder 3 ist. Die Verbesserung wird dadurch erzielt, dass bei dem erfindungsgemässen Verfahren mindestens ein Silan (III) der allgemeinen Formel $RbHcSiCl_4-b-c$, wobei R, b und c jeweils die oben dafür angegebene Bedeutung haben mit der Massgabe, dass die Summe von b + c höchstens 4 ist, und 0, 1 bis 5 Gewichtsprozent, bezogen auf das Gesamtgewicht der Silane (I), und (II), Halogenwasserstoff mitverwendet werden.

IPC 1-7
C07F 7/08; **C07F 7/12**

IPC 8 full level
B01J 31/00 (2006.01); **C07B 61/00** (2006.01); **C07F 7/08** (2006.01); **C07F 7/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C07F 7/0801 (2013.01 - EP US); **C07F 7/0827** (2013.01 - EP US); **C07F 7/125** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
DE 1111184 B 19610720 - ICI LTD

Cited by
FR2505843A1; CN102276641A; EP0747384A1; US5654459A

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0000184 A1 19790110; **EP 0000184 B1 19800723**; BR 7803931 A 19790220; CA 1110646 A 19811013; DD 133951 A5 19790131; DE 2728196 A1 19790104; DE 2728196 B2 19790607; DE 2728196 C3 19800131; DE 2860047 D1 19801113; IT 1105418 B 19851104; IT 7849967 A0 19780621; JP S549229 A 19790124; JP S5711915 B2 19820308; US 4158010 A 19790612

DOCDB simple family (application)
EP 78100222 A 19780623; BR 7803931 A 19780621; CA 305961 A 19780621; DD 20410978 A 19780310; DE 2728196 A 19770623; DE 2860047 T 19780623; IT 4996778 A 19780621; JP 7481878 A 19780620; US 90246278 A 19780503