

Title (en)

BLOCK COPOLYMER ADHESIVES IN HOT MELTS AND POLYESTER LAMINATES.

Title (de)

BLOCKKOPOLYMERE KLEBMITTEL IN HEISSCHMELZE UND POLYESTERLAMINATE.

Title (fr)

ADHESIFS DE COPOLYMERES EN BLOCS DANS DES COULEES CHAUDES ET STRATIFIES DE POLYESTER.

Publication

EP 0479942 A1 19920415 (EN)

Application

EP 90917853 A 19900628

Priority

US 37298689 A 19890628

Abstract (en)

[origin: WO9100178A1] Disclosed are laminates and hot melt adhesive formulations containing dihydrocarbyl azodicarboxylate-modified multiblock copolymers. The copolymer contains terminal non-elastomeric polymonovinylarene blocks and a non-terminal elastomeric block of conjugated diene. The unmodified multiblock copolymer has a molecular weight of from 20,000 to 250,000, and the elastomeric block comprises from 40 to 90 weight percent of the unmodified block copolymer. The block copolymer is modified by reaction with from 10 to 100 weight percent, especially from 20 to 80 weight percent, on a basis of the unmodified elastomeric block of a dihydrocarbyl azodicarboxylate to obtain a modified multiblock copolymer wherein the elastomeric block contains pendant bicarbamate moieties. The hot melt adhesive composition includes the multiblock copolymer and a compatible tackifier at a ratio of tackifier to copolymer of from 10:90 to 90:10 and may also include up to 40 weight percent of an oil of the copolymer and tackifier. The laminate has at least one polyester substrate to which the adhesive composition is adhered.

Abstract (fr)

L'invention concerne des stratifiés ainsi que des formulations d'adhésifs thermofusibles contenant des copolymères multiblocs modifiés par azodicarboxylate de dihydrocarbyle. Le copolymère contient des blocs terminaux de polymonovinylarène non élastomères ainsi qu'un bloc élastomère non terminal de diène conjugué. Le copolymère multibloc non modifié a une masse moléculaire comprise entre 20 000 et 250 000, et le bloc élastomère comprend 40 à 90 % en poids du copolymère en blocs non modifié. Le copolymère en blocs est modifié par réaction avec 10 à 100 % en poids, notamment 20 à 80 % en poids, sur la base du bloc élastomère non modifié d'un azodicarboxylate de dihydrocarbyle afin d'obtenir un copolymère multibloc modifié dans lequel le bloc élastomère contient des fractions de bicarbamate suspendues. La composition d'adhésif thermofusible comprend le copolymère multibloc et une colle compatible a un rapport colle/copolymère compris entre 10:90 et 90:10, et peut également comprendre jusqu'à 40 % en poids d'une huile du copolymère et de colle. Le stratifié comporte au moins un substrat en polyester auquel on colle la composition adhésive.

IPC 1-7

B32B 7/12; **C09J 153/02**; **C09J 193/00**

IPC 8 full level

B32B 7/12 (2006.01); **B32B 27/36** (2006.01); **C08F 8/30** (2006.01); **C09J 151/00** (2006.01); **C09J 153/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B32B 7/12 (2013.01 - US); **B32B 27/08** (2013.01 - US); **B32B 27/36** (2013.01 - EP US); **C08F 8/30** (2013.01 - EP); **C09J 153/025** (2013.01 - EP); **B32B 2367/00** (2013.01 - US)

Citation (search report)

See references of WO 9100178A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9100178 A1 19910110; CA 2059123 A1 19901229; EP 0479942 A1 19920415; JP H04506491 A 19921112

DOCDB simple family (application)

US 9003681 W 19900628; CA 2059123 A 19900628; EP 90917853 A 19900628; JP 50966290 A 19900628