

Title (en)  
Film aggregate having electrically conducting properties.

Title (de)  
Elektrischleitendes Filmaggregat.

Title (fr)  
Agréгат pélliculaire ayant des propriétés de conductibilité électrique.

Publication  
**EP 0228429 A1 19870715 (EN)**

Application  
**EP 86904183 A 19860627**

Priority  
FI 852574 A 19850628

Abstract (en)  
[origin: WO8700343A1] Film aggregate having electricity conducting characteristics. The film is comprised of a substantially inert support surface carrying one or several monomolecular film layers formed by a surface active material of liquid crystal type having modifiable electrical properties. The film layer is of a sandwich type construction containing at least the following zones: - a spacer-zone (2) containing aliphatic hydrocarbyl groups and which to its electrical characteristics is substantially inert, - a conducting area (3-5) which on the one hand is comprised of a charge-transfer zone (3 or 5) and on the otherhand of a polarizable zone (5 or 3) as well as of a spacer zone (4) between these zones, - a spacer zone (6) which corresponds to the above zone (2), - a hydrophilic zone (7). The invention concerns also new glycerophospholipids and threitolphospholipids to be used in the films, containing in their fatty side chains at least one, but preferably two active groups, i.e. a polarizable group and charge-transfer group. The invention also concerns the fatty acids, alcohols group and amines used for the side chains in the lipids and carrying a polarizable group and a charge-transfer group.

Abstract (fr)  
Un agrégat pelliculaire conducteur d'électricité comprend une surface de support sensiblement inerte qui porte une ou plusieurs couches pelliculaires monomoléculaires formées par un agent tensio-actif du type à cristaux liquides ayant des propriétés électriques modifiables. La couche pelliculaire a une structure de type intercalaire ayant au moins les zones suivantes: - une zone d'écartement (3) contenant des groupes hydrocarbyles aliphatiques et sensiblement inerte pour ce qui est de ses caractéristiques électriques, - une zone conductrice (3 - 5) composée d'une part d'une zone de transfert de charge (3 ou 5) et d'autre part d'une zone polarisable (5 et 3), une zone d'écartement (4) étant agencée entre ces deux zones, - une zone d'écartement (6) correspondant à la zone (2) ci-dessus, - une zone hydrophile (7). Des glycérophospholipides et des thréitolphospholipides novateurs sont utilisés pour former ces pellicules. Ils contiennent dans leurs chaînes latérales d'acides gras au moins un groupe polarisable et un groupe de transfert de charge. L'invention concerne également les acides gras, les alcools et les amines utilisés pour former les chaînes latérales des lipides et portant un groupe polarisable et un groupe de transfert de charge.

IPC 1-7  
**H01B 1/12**; **H01L 29/28**

IPC 8 full level  
**B32B 7/02** (2006.01); **H01B 1/12** (2006.01); **H01B 5/14** (2006.01); **H01L 31/08** (2006.01); **H01L 51/30** (2006.01); **H01L 51/50** (2006.01); **H01S 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H10K 85/30** (2023.02); **H10K 85/60** (2023.02); **H10K 85/615** (2023.02); **H10K 85/621** (2023.02); **H10K 85/622** (2023.02); **H10K 85/654** (2023.02); **H10K 85/655** (2023.02); **H10K 85/6572** (2023.02); **H10K 85/6576** (2023.02); **H10K 85/701** (2023.02); **H10K 85/731** (2023.02); **H10K 85/331** (2023.02)

Citation (search report)  
See references of WO 8700343A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8700343 A1 19870115**; AU 6134586 A 19870130; BR 8606785 A 19871013; DK 95887 A 19870225; DK 95887 D0 19870225; EP 0228429 A1 19870715; FI 852574 A0 19850628; HU T46820 A 19881128; JP S62503202 A 19871217

DOCDB simple family (application)  
**FI 8600067 W 19860627**; AU 6134586 A 19860627; BR 8606785 A 19860627; DK 95887 A 19870225; EP 86904183 A 19860627; FI 852574 A 19850628; HU 347986 A 19860627; JP 50383186 A 19860627