

OLEDs à émission par la surface: Interface ITO / semiconducteurs organiques PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

Depuis quelques années, la recherche dans le domaine des dispositifs électroluminescents organiques (OLED) s'est considérablement accélérée. Les investissements nationaux et privés sont largement stimulés par les applications potentielles. La fabrication d'écrans à base d'OLED répondant à ses spécifications révolutionnerait le marché de l'affichage. Cependant le succès commercial requiert que les écrans OLED soient compétitifs par rapport aux technologies existantes, comme les écrans LCD, c'est à dire offrir une luminance supérieure à 100 Cd/m² pour des tensions inférieure à 5 V et un temps de vie de l'ordre de 50000 heures. Cet ouvrage s'inscrit dans le contexte général de l'effort de réalisation de microstructures électroluminescentes organiques en vue de leur utilisation dans les futurs écrans plats. Compte tenu de l'intérêt évident des matrices actives, seule solution permettant aujourd'hui d'envisager des écrans de grandes tailles, cet ouvrage relate la faisabilité de composants optoélectroniques organiques à émission par la surface supérieure c'est à dire compatible avec les susstrats non transparents de la microélectronique classique.

propriétés isolantes fondamentales (potentiel de surface, bande interdite) en sont .. Jonctions tunnel magnétiques : une interface abrupte n'est pas forcément idéale », M. .. Emission de rayons X lors de l'interaction laser – agrégat .. mobiles, les diodes électroluminescentes organiques (OLED), transistors organiques.

Nouveau Produit Led Révolution-oled Panneau Lumineux Lampe-diy Kit Double Type . orbitales (NOMO et LOMO) de semi-conducteurs organiques sont analogs à la . émissions de rayonnement dont la fréquence est dans le visible région. la . la surface de l'anode diminution anode-film organique interface adhérence,.

10h30 : Florian Le Goff sur "l'intégration des matériaux semi-conducteurs . on organic solar cells of the architecture ITO/TiO₂/C60/P3HT/MoO₃/Ag, where . la texturation et la fonctionnalisation de surface par des impuretés et défauts. . et de composition des couches RE-SnOx avec leurs propriétés d'émission de photons.

I.3 Notions d'électronique des semi-conducteurs organiques ... électroluminescentes (OLED) qui sont des produits déjà commercialisés. . pentacène, puis sa caractérisation morphologique de surface obtenue par mesures ... définir ici le mécanisme d'injection de charges qui caractérise cette interface et conditionne les.

A device for capacitive measurement for tactile interfaces and / or without contact, comprising .. the contact of one or more object (s) control (usually fingers) with the interface surface. ... a display screen, for example of TFT (thin film transistor) or OLEDs (organic LEDs). .. In both cases, the electrodes may be made of ITO.

. cas au niveau d'une interface entre la source lumineuse et une couche transmissive ou . diffuseurs de surface, des microstructures et des combinaisons de ceux-ci ou d'autres . a émission par la surface, comportant au moins une couche organique . comprenant des dispositifs électroluminescents à semi-conducteurs.

4 juin 2007 . Polymères organiques conducteurs : applications des procédés . Il y a une quarantaine d'années, l'industrie des semi-conducteurs s'est ... dans le tableau 5, permet de confiner les trous à son interface avec la . [6] Vaufrey D. Réalisation d'OLED à émission par la surface : optimisation de structures ITO.

. des polymères semiconducteurs organiques N. Leclerc, Stage Pédagogique 2010 . qui dépend de la longueur de conjugaison 9 La longueur d'onde d'émission est . Organiques (OLED) 9 Cellules Solaires Organiques (OPV) N. Leclerc, Stage .. HOMO Al ITO - + Polymère PCBM 2) Migration de l'exciton à l'interface.

A passivated organic device comprising: an organic device (11) on a .. Dispositif à semi-conducteurs organiques comprenant un substrat portant une couche . and a cathode, on a substrate, wherein a cathode interface layer comprising at .. organic waste liquids into pure oxygen, instead of air, using a low-emission, high.

SEMI-CONDUCTEURS ORGANIQUES À BASE DE CARBAZOLE ET .. (OLEDs), les cellules photovoltaïques (OPCs) et les transistors à effet de champs ... indolocarbazole

derivatives vacuum-deposited on OTS treated SiO₂ surfaces and at .. ITO. L. LUMO. Mn. Silicium amorphe hydrogéné. Microscopie à force atomique.

18 janv. 2017 . The organic electroluminescent or OLED systems known (for "Organic Light . The ITO layers have been particularly studied. . in English) having organic electroluminescent systems emitting the top ("top emission" in ... The interface layer may be an oxide, nitride or oxynitride of a metal or metals which is.

diodes électroluminescentes organiques (OLEDs) occupent les premiers rangs, pour . d'émission) en incorporant des boîtes quantiques (Qds) inorganiques dans la . présentent des propriétés de fluorescence et des effets important de surface et de . des phénomènes à l'interface polymère-nanoparticule peuvent donner.

The invention relates to an organic light-emitting diode consisting of a . light-emitting diodes having different emission wavelengths and arranged so as . the emitting diodes from above, ie by the "upper" surface, opposite to the substrate; et and ... CAT and CR layers with the electrode E 2, the OLED stack transformed into.

Mots-clefs — OLEDs, PLEDs, BIP, polymères conducteurs . organique au profit de ceux d'interface, que ce soit entre . technologies de l'électronique des semiconducteurs . L'émission peut être en géométrie ... polymère en surface lors de sa synthèse (13). .. l'oxyde mixte indium/zinc (ITO) réalise le compromis. Si.

31 mai 2017 . (UGA), 2 "Nanophysique et Semiconducteurs" group, CEA, INAC, PHELIQS, . P09 - Photovoltaïque organique: synthèse et propriétés de .. cristalline ainsi qu'une passivation efficace de la surface des QDs sont .. OLEDs pour l'émission de lumière [7], systèmes hybrides (e.g. interfaces organiques/.

L'électronique organique imprimée : pour une industrie électronique durable qui répond . de l'électronique imprimée : grande surface d'émission ou de réception, fine, . et l'éclairage avec les technologies OLED (Organic Light Emitting Diodes), . total similaire à l'industrie du semiconducteur d'ici une quinzaine d'années.

Dispositif électroluminescent organique (10) à émission par le haut et/ou par le bas .. une surcouche d'adaptation du travail de sortie, par exemple en ITO. ... L'électrode selon l'invention peut être sur une grande surface par exemple une ... cette couche d'interface étant en un matériau à base d'oxyde, de nitrure ou.

IV.2.2 Fonctionnalisation de surface et dépôt de Nanoparticules d'or notamment au niveau des interfaces diélectrique/semiconducteur par . semiconducteurs organiques, dont on s'intéressera en particulier à leurs . diodes organiques électroluminescentes (OLED) [10], les dispositifs .. ITO: Indium Tin Oxide.

À chacune des interfaces avec les cristaux liquides, une couche de polymère, ... d'électrodes avant par une seule électrode en ITO (oxyde d'indium-étain . est gravé avec les procédés de fabrication des dispositifs à semiconducteurs sur un .. Les écrans électroluminescents à OLED (Organic light-emitting diode) ;; Les.

Interface Engineering: from surface initiated polymerization off the elec- trodes to crosslinking silicon . such as light emitting diodes (OLEDs) and organic photo- . them into planar heterojunction OPVs as either the donor or the acceptor mole- cules. . organiques conjuguées sur les surfaces des semi-conducteurs. It gives us.

Vaufrey David - OLEDs à émission par la surface - Interface ITO / semicondu NEU . Titel: OLEDs à émission par la surface Interface ITO / semiconducteurs . de l'effort de réalisation de microstructures électroluminescentes organiques en vue.

obtenues en greffant diverses molécules à la surface des nanoparticules d'oxyde . OLED : Organic Light-Emitting Diode .. matériaux semi-conducteurs et les nanoparticules de silice. .. comportent une longueur d'onde d'émission dont le maximum varie selon le .. nanocrystals

into water, Nano Letters, 7, 3203-3207.

resonates at the same emission wavelength of the studied OLED. .. pertes internes, des réflexions aux interfaces air/substrat et ITO/organique peuvent ... Couplage fort entre plasmons de surface et excitons de semiconducteur organique.

. niveau d'une ou de plusieurs interfaces créées par les couches transmissives, comme c'est le . a emission par la surface, comportant au moins une couche organique . diode électroluminescente organique avec structure a surface texturee et oled a . comprenant des dispositifs électroluminescents à semi-conducteurs.

de l'eau ou de molécules organiques conduisent à une meilleure prévision du .. riaux organiques semi-conducteurs, spécifiquement pour la ... des surfaces et interfaces de l'Institut rayonnement .. (SHFJ) du CEA, la tomographie par émission de posi- .. Structural insights into substrate traffic and inhibition in.

Des diodes luminescentes organiques (OLEDs) souples ont d'ores et déjà été obtenues au laboratoire, émettant avec une luminance de plus . OLED flexible à base d'ITO obtenu par IBS. Elaboration de semi-conducteurs inorganiques nanostructurés .. Procédés de dépôt compatible grande surface par sérigraphie.

Mots clés : cellules solaires organiques, interfaces anode/ organique, organique/cathode, optimisation, encapsulation . Notions générales sur les propriétés des semi-conducteurs organiques..... 03. I.2.1 .. Traitements des surfaces des substrats... .. IV. 3.2.1. Réalisation de cellules solaires ayant pour anode ITO/Au...

Interfaces graphiques avec la bibliothèque wxWidgets ... Ecrans plats, LCD, OLED, Electronique en grande surface . polycristallin, les transistors organiques et les technologies émergentes (nanofils de semiconducteurs, nanotubes de ... Applications : confinement of the fields, emission and detection mediated by surface.

23 déc. 2015 . I.5 Les semiconducteurs organiques. 12 .. semiconducteurs organiques. Dans la . minces aux interfaces électrode/couche active, ensuite par le changement du . elle est considérée normalement incidente sur la surface de la terre. ... ITO/donneur/accepteur/Al d'une cellule de structure bicouche [43].

OLED » à deux couches d'encapsulation superposées sur la zone d'émission . possible le collage par pression d'une plaque de protection sur toute la surface de sa . la couche promotrice d'adhésion sur sensiblement la totalité de l'interface de collage ... 21 maart 2011, WWE, Wipo information: entry into national phase.

Semiconductor nanocrystal-based infrared source built into silicon Add note . émettrice comportant des nano-cristaux semi-conducteurs émettant dans une gamme . en ce que le « noyau » des nanocristaux est enrobé par un ligand organique. . la longueur d'onde d'émission de la première diode électroluminescente.

A structure of bus-electrode and an organic light emitting diode system are . said bottom layer (2) covering said main surface (11), the bottom layer (2) is a layer ... range of very thin emission wavelength of the OLED system and On the other .. The interface layer may be an oxide, nitride or oxynitride of a metal or metals.

. cas au niveau d'une interface entre la source lumineuse et une couche transmissive ou . diffuseurs de surface, des microstructures et des combinaisons de ceux-ci ou d'autres . a emission par la surface, comportant au moins une couche organique . comprenant des dispositifs électroluminescents à semi-conducteurs.

11 oct. 2010 . organique continuent à progresser et des produits sont déjà . nanostructurée et orientée de polymère semiconducteur. » L. .. interfaces. ... le ZnO et de les ramener au niveau de celles de l'ITO. ... 1 : Molécules à émission bleue étudiées. [1] . réaliser des monopixels d'OLEDs de très grande surface.

L'électronique organique est devenue en quelques années une discipline à part entière. Depuis 1987, date du premier brevet OLED déposé par la firme Kodak, une dizaine . au sein des semiconducteurs organiques et le contrôle des interfaces. . IVL, électroluminescence, spectres d'émission, d'excitation et d'absorption.

24 janv. 2017 . OLED est l'acronyme de Organic Light Emetting Diode. . Dans le cas des semi-conducteurs organiques (revoir la structure . diffraction de la couche ITO et du verre, rugosité de la surface d'émission, microcavités , microlentilles , etc. .. Un microcontrôleur prend en charge les interfaces utilisateur (clavier, .

Semiconducteur. - Ecrans plats . Caractérisation de couches minces, surfaces et interfaces . Interférométrie laser; Spectroscopie d'émission optique. Substrat.

Figure I.9 : Exemple d'une structure de base d'une cellule OLED Figure III.4 : la méthode de mise de substrat de verre sur la surface de ... Du point de vue industriel, l'oxyde d'indium dopé étain (ITO) est le .. couche active est une jonction PN de deux semi-conducteurs organiques .. l'interface substrat/dépôt.

For example, screens Organic Light Emitting Diode (OLED) have recently been on the . the current-light conversion devices (light- emission) and low current devices . capacity of the metal contacts to inject holes into the organic semiconductors, . an organic metal load imbalance creating surface dipoles at the interface.

1.5.2.2 Caractérisation de l'interface surfaces microstructurées/film de ... résine photosensible (22) sur un film bicouche polyester (21) - ITO (24), puis de . le solvant organique qui permet de solubiliser la résine et d'ajuster la .. 2.2.1 Analyse de la composition de surface des couches minces époxydes par Emission.

14 oct. 2010 . inorganiques : Mécanismes aux interfaces, courant et .. troluminescence aux fortes couvertures confirme que l'émission des QDs . ITO : Indium Tin Oxide, oxyde d'Indium Etain . Les diodes organiques électroluminescentes (OLEDs) ont . un semiconducteur organique, mais est de nature inorganique.

Pour faire simple, une OLED (Diode Electroluminescente Organique) est un . anode, laquelle est fréquemment transparente constituée d'oxyde d'indium-étain (ITO) . . Les matériaux de transfert de charges, la couche d'émission et le choix des . À l'interface entre le matériau luminescent et les électrodes, des matériaux.

The organic electroluminescent or OLED systems known (for "Organic Light Emitting . usually indium oxide doped with tin better known by the abbreviation ITO. . having organic electroluminescent systems emitting the top ("top emission" in ... The interface layer may be an oxide, nitride or oxynitride of a metal or metals.

Conception et réalisation d'une nouvelle génération de ano-capteurs de gaz à base de nanofils semiconducteurs. B.DURAND. MICA, MPN. Doctorat : Université.

27 juin 2013 . La surface sensible est équipée d'électrodes conductrices reliées à . La plupart de ces interfaces sont tactiles, c'est-à-dire qu'elles .. transistors à base de semiconducteurs organiques de type OFET (transistor à effet de champ organique). . minces) ou OLED (diodes électroluminescentes organiques) .

Un cyberspace interfacé avec le monde matériel, de plus en plus attractif, de plus en ... du climat, de l'Univers, la réduction des émissions de gaz à effet de serre. .. x 8 ▶ REE N°2/2012 FlashInfos Les semiconducteurs organiques sont utilisés . électroluminescentes OLED (Organic Light Emitting Diode) ; • les panneaux.

15 févr. 2007 . insensées, membres de l'équipe semiconducteurs organiques du LGET. ..

2.2.1.2 Emission Thermoionique fait à base de diodes électroluminescentes organiques (OLED – Organic .. pouvant émettent sur de grandes surfaces. ... source de charges est l'injection à l'interface polymère – métal.

18 août 2014 . la bicouche CuPc/C60 sur de l'ITO et du saphir, substrats qui possèdent des conductivités . d'effet Stark due à la création de charges à l'interface D/A. .. 1.6 Absorption et émission dans les cristaux moléculaires organiques semi-conducteurs organiques fait en sorte que la force coulombienne qui.

Dispositifs électroniques organiques. • Cellules photovoltaïques. • Transistors en . 15. Semi-conducteurs organiques ? .. 51. Structure d'une OLED. HTL. EBL. ELHBLETL. Anode. (ITO). Cathode. (LiF:Al, Ca) . interface entre les semi-conducteur et les électrodes source et . Grandes surfaces (écrans, papier électronique).

3 sept. 2010 . Dégradation des diodes électroluminescentes organiques : .. II-V- Émission par recombinaison . . I-I.b) Dégradation des interfaces . . III-I- ITO/Alq3/Ca/Al OLED: Diode électroluminescente organique (organic light emitting diode) ... de nouvelles classes de matériaux organiques semi-conducteurs.

15 déc. 2004 . CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES ORGANIQUES .. II - Propriétés fondamentales des semiconducteurs organiques. ... Traitement des interfaces avec les électrodes par faisceaux d'ions. Essais . III-1 Encapsulation d'OLED par VDP de polyimide. ... la surface de la terre est représenté pour comparaison.

2003, Universal Display Corporation, Diodes électroluminescentes (oled) a rendements quantiques . a emission par la surface, comportant au moins une couche organique . d'éclairage comprenant des dispositifs électroluminescents à semi-conducteurs .. 1 mai 2003, WWE, Wipo information: entry into national phase.

-L'utilisation des faisceaux d'ions sur les dispositifs organiques. -Élaboration d'ITO par pulvérisation ionique. -sur verre . □affichage grande surface . Emission. OLEDs substrate couche active cathode. Dispositif. Technologies .. pentacene: semiconducteur de type p . □Formation du canal à l'interface pentacene/PMMA.

(à semiconducteurs inorganiques) ? . 1987 : Première diode électroluminescente organique multi-couches (Tang et Van . Anode transparente et conductrice = ITO . jusqu'à 20000 h pour verts et rouges...) et robustesse. OLED. LCD. Le Futur .. mobilité des électrons recombinaison sur l'interface du métal quenching.

20 oct. 2017 . "Composites inorganique-organique pour des applications en .. threshold amplified stimulated emission ($< 2 \mu\text{J}/\text{cm}^2$) and high .. potentielles en tant que matériaux semi-conducteurs organiques pour la .. (OPDs) can transform plastic, paper or glass into smart surfaces. . machine interfaces [1, 2].

Amazon.com: OLEDs à émission par la surface: Interface ITO / semiconducteurs organiques (Omn.Univ.Europ.) (French Edition) (9786131581090): Vaufrey.

30 sept. 2008 . organiques utilisables pour les OLEDs, de telle sorte qu'il ne . il existait déjà sur le marché du verre muni d'une couche conductrice d'ITO (indium-tin oxide), c'est cet .. pour décrire le comportement des semi-conducteurs organiques. ... Conjugated polymer surfaces and interfaces – Electronic and.

Quelle est la différence avec les LEDs (à semiconducteurs inorganiques) ? . Les OLEDs (Organic Light Emitting Diodes) Principes de base .. ITO = Indium Tin Oxide (transparent + conducteur) Qu'est-ce que c'est ? .. mobilité des électrons recombinaison sur l'interface du métal quenching on veut $h\nu$ dans le visible il.

Formé à la physique des semi-conducteurs inorganiques traditionnels mais intéressé très tôt par les . l'optoélectronique organiques décrites dans les pages qui suivent. N'hésitez ... Émission par effet tunnel (équation de Fowler-Nordheim). 136. 4. . aux électrodes : distinction entre fonctionnement OLED et OPV. 160. 5.5.

Olivier Yoann, "How Microstructure Defines Function in Organic Conjugated Materials: . "Theoretical Rationalization of the Singlet-Triplet Gap in OLEDs Materials: . Muccioli L.,

Zannoni C., "Charge Dissociation at Interfaces Between Discotic .. Moléculaire du Transport de Charge dans les Semi-conducteurs Organiques.

Réalisation d'OLED à émission par la surface : optimisation de structure ITO sur . optimisation de structures ITO/semiconducteurs organiques / David Vaufrey . des mesures de bruit basse-fréquence à la caractérisation des pièges d'interface.

Furthermore, these two techniques do not allow the "bottom emission", moving . TFT - with pixels of OLED, LCD or electrophoretic particular), which is lightweight, .. cost, it makes the display layer forming organic electroluminescent components of OLED type, . The rigid substrate is preferably glass, at least on the surface.

11 mars 2011 . Nouveaux semi-conducteurs organiques `a base de motifs furyl`ene-vinyl`enes .. 2) Les Diodes électroluminescentes organiques (OLEDs) .

31 Aug 2015 . // "Nanophysique et Semiconducteurs" group, CNRS, Institut Néel, . flexible substrates, and their low cost, organic LEDs (OLEDs) . conductivity of the organic layers and of the interface . ZnO nanowires grown on indium-tin-oxide- (ITO) coated . emission with no performance degradation neither under.

9 oct. 2007 . avec des semiconducteurs organiques : transistors, cellules photovoltaïques, diodes électroluminescentes organiques (OLEDs)... . Émission dans tout le spectre visible . Grandes surfaces (dizaines de cm²) . Tang et VanSlyke, 1987. Niveau du vide (E = 0). ITO. NPB. LUMO ... l'interface NPB/DPVBi. 2).

Les OLEDs à émission par la surface L intérêt de cette structure Haute . Semi-conducteurs organiques Dépôt du PEDOT à la tournette Dépôts des autres . Analyse de l interface ITO sur semi-conducteur Généralités sur les interfaces créés.

. cas au niveau d'une interface entre la source lumineuse et une couche transmissive ou au niveau . a emission par la surface, comportant au moins une couche organique . comprenant des dispositifs électroluminescents à semi-conducteurs . US7417370, 23 Mar 2006, 26 Aug 2008, Eastman Kodak Company, OLED.

16 nov. 2006 . domaine de la chimie et de l'électronique organique. Je vous . Semi-conducteurs inorganiques de type III-V.]5 .. Figure 2.13 a) Spectre d'absorption et (b) spectre d'émission des ... Le traitement de la surface d'ITO par plasma est important pour son rôle ... énergétique à l'interface électrode/polymère.

OLEDs à émission par la surface, 978-613-1-58109-0, Depuis quelques années, la recherche dans le domaine . Interface ITO / semiconducteurs organiques.

Injection des trous L'interface ITO-organique n'est pas toujours stable ni . du semiconducteur (courant de charge d'espace assisté ou non par des pièges). . les OLED transparentes, une émission de la lumière par la surface de la diode.

27 juin 2007 . Diodes à émission blanche. > Comment . Des produits commerciaux existent (PM-OLEDs, afficheurs. 'simples', low .. Semi-conducteurs organiques . Résistance trop élevée de l'ITO, effet joule ---> grande surface. • Variation des couleurs avec la tension. » Matériaux, épaisseurs, barrière aux interfaces.

Une diode électroluminescente organique DELo (en anglais OLED : Organic Light-Emitting . Les matériaux de transfert de charges, la couche d'émission et le choix des . L'anode reste classique, composée d'oxyde d'indium-étain (ITO), tout .. En 2009, Philips a vendu en premier, des pixels OLED de grande surface (60.

L'industrie voit dans les semi-conducteurs organiques la possibilité de produire des . Automobile • L'interface homme-machine dans l'automobile évolue vers . toute autre surface capable d'intégrer des leds organiques. Les oleds . drogène pour l'émission de lumière. .. teurs transparents (PET ITO et multicouches.

Le premier chapitre décrit les propriétés des semi-conducteurs organiques utilisant . courant-

tension d'une cellule photovoltaïque organique type ITO/PEDOT/CuPc/LiF-Al ... Emploi du masque utilisé au laboratoire pour les OLEDs, deux surfaces sont . Le spectrofluorimètre permet de réaliser des spectres d'émission ou.

21 juil. 2017 . Les diodes électroluminescentes organiques (OLEDs): vers de . de dépôt des films minces Diodes à émission blanche Comment obtenir de la lumière . layer Anode (i.e. Indium Tin Oxide) Eclairage & 27 juin 2007 UTT de Troyes . grande surface, souplesse Inconvénients Durée de vie (sensibilité H₂O),

I.6 Conversion photovoltaïque à partir de semiconducteurs organiques... .. IV.3

Problématique à l'interface anode/Donneur... . émissions de gaz à effet de serre de 8 % en dessous de leurs niveaux de 1990 sur la période .. l'étude des caractérisations optiques et électriques de structure ou de surface de l'ITO, le.

(effet de la mobilité et la vitesse de recombinaison en surface) .. I.3 Les différents types de matériaux organiques semi-conducteurs. . I.6.1 Les OLEDs (Diodes Electroluminescentes Organiques). ... le transport des charges et l'émission de lumière dans ces matériaux. En 2005 ... Les interfaces donneur/anode (ITO et.

. Les Etapes de la pensée sociologique · OLEDs à émission par la surface: Interface ITO / semiconducteurs organiques · De la guerre froide à la détente : 1960-

1 mars 2012 . Les dispositifs organiques d'émission de lumière (OLED : . dans les semi-conducteurs organiques, limitant ainsi l'écoulement du courant . bonne conception d'interfaces, par exemple AuCu₃, ITO (oxyde d'indium et d'étain), TiAu, AlAu. . métal-charge organique créant des dipôles de surface à l'interface.

Réalisation d'OLED à émission par la surface : optimisation de structures ITO/semiconducteurs organiques. [David Vaufrey; Jacques Tardy; . Les propriétés de volume et d'interface des films sont étudiées en détail. La réalisation de diodes à.

The invention relates to a substrate (1) for an organic light-emitting device (10), . on zinc and tin optionally doped or mixed oxide layer of indium and tin (ITO) or a ... wavelength or very thin range of emission wavelengths of the OLED system . layer and the electrode coating for (or) surface (s) before (s) of these devices.

Intégration de semi-conducteurs organiques dans . Petites molécules » et polymères conjugués; Applications : écrans OLEDs, photovoltaïque .. 1^{ère} diode à émission vert-bleue en 1991 avec le composé II-VI ZnSe et en 1992 avec le . 20 TW = projection des besoins en 2040 (0,16% de la surface de la Terre recouverte.

Contactless user interface having organic semiconductor components .. A disadvantage of this device lies in the fact that the emission of infrared radiation by . In addition, tactile surfaces, touch screens and proximity sensors of the ... of the photodetector matrix 12 and the coating 14, or is integrated into the coating 14.

AccueilNanocarboneOLEDDispositifs électroniques organiques (OLED) . caractérisation et d'analyse électrique des semiconducteurs organiques pour modéliser les . Une réaction entre les matériaux forme des complexes à l'interface, facilitant la . Stabilization of discotic liquid organic thin films by ITO surface treatment

organiques : technologies et performances. Muriel HISSLER . En effet, les OLED ont l'avantage de consommer peu d'énergie tout en développant une . ton et l'émission de la lumière. Ce n'est . oxyde d'indium et d'étain (ITO) qui est un . des électrons dans les semi-conducteurs . par l'interface « électrode métallique/.

23 févr. 2009 . diodes électroluminescentes (OLEDs) et aux . Les excitons dans les semiconducteurs organiques . Mécanismes d'injection à l'interface métal / semi-conducteur . Spectre d'électro-absorption d'une structure ITO/PFV(100nm)/Al . En effet, la conception, l'encapsulation et les dépôts sur grandes surfaces.

2 Transport de charge par saut dans les matériaux organiques désordonnés . 4.2.4 MOLED et les expériences sur les OLEDs au Laboratoire d'Opto- .. déterminent le transport des charges et l'émission de lumière dans ces matériaux . Ce sont les semi-conducteurs organiques amorphes qui sont principalement utilisés pour.

Element de contact ou d'isolation de semi-conducteurs organiques ou . Couches modificatrices de surface pour transistors organiques a couches minces . 2009, Osram Opto Semiconductors GmbH, OLED für Betrieb mit Wechselspannung und . Properties Company, Organic thin film transistor with polymeric interface.

Diode organique électroluminescente constituée par un empilement multicouche . est constituée de matériaux semi-conducteurs inorganiques, une OLED est . les diodes à émission par le haut, c'est à dire par la surface « supérieure » .. par exemple en ITO, et une deuxième électrode partiellement réfléchissante E2, par.

18. 1.1.5. Application des OLEDs: la visualisation . . 21. 1.2.1. Concepts des semi-conducteurs et conducteurs organiques . . 32. 1.3.1. Injection de porteurs de charges aux interfaces. ...

2.2.1.2. Spectroscopie d'émission ou de photoluminescence (PL) . . 62. 2.2.7. Mesures "quatre pointes" de conductivité de surface .

. au niveau d'une interface entre la source lumineuse et une couche transmissive ou au niveau . a emission par la surface, comportant au moins une couche organique . diode électroluminescente organique avec structure a surface texturée et oled a . comprenant des dispositifs électroluminescents à semi-conducteurs.

Une diode électroluminescente organique (OLED) est une diode .. et sont donc considérés comme des semi-conducteurs organiques. . entre la fonction de travail d'ITO et le HOMO d'autres polymères couramment utilisés, . Les imperfections dans la surface de l'anode diminuent l'adhérence de l'interface anode-film.

De très nombreux exemples de phrases traduites contenant "organic device" . Dispositif à semi-conducteurs organiques comprenant un substrat portant une . and a cathode, on a substrate, wherein a cathode interface layer comprising at least .. organic waste liquids into pure oxygen, instead of air, using a low-emission,.

Croissance d'un nanotube de carbone sous émission de champ. L'étape .. Applications to the formation of organic p-i-n homojunctions and to the improvement of .. essentiellement soutenu par deux composants: les OLED et les OFET. .. of the matter at solid surfaces and interfaces with the adjacent regions of bulk solid.

30 août 2017 . Process of manufacturing a nanostructured substrate for an OLED and process . a nanostructured surface for an organic light emitting diode OLED, .. The light emission may be the side of the anode or towards the cathode. . by a transparent cathode (3) consisting for example of ITO or a thin layer money.

21 juil. 2010 . OLED à émission vers le haut. TOLED® .. contacts ohmiques pour les interfaces ITO/p* et Al/n*. Les pointillés in- .. Introduction. 1. I État de l'art de la physique des semi-conducteurs organiques (SCO) .. par émission thermoionique (à une température T) de la surface d'un métal dans le vide sont is-.

Ces cellules ont l'avantage de pouvoir être déposées en grande surface, a grande .. La zone active se trouve à l'interface entre les deux semi-conducteurs. ... (P+) vers l'anode (ITO) et le transport des électrons (e-) vers la cathode métallique (en .. Électroluminescentes Organiques (OLED) et de cellules photovoltaïques.

Une diode électroluminescente organique DELo (en anglais OLED : Organic . et une anode, laquelle est souvent transparente formée d'oxyde d'indium-étain (ITO). . une couche d'émission (EML) et une couche de transport d'électrons (ETL). . À l'interface entre le matériau luminescent et les électrodes, des matériaux.

The high carrier concentration improved the performance of the OLED device. . type p
présentant une concentration de porteurs adaptée et une surface au cristal . la concentration
des porteurs minoritaires dans les matériaux semiconducteurs . destiné à être utilisé dans une
diode organique électroluminescente (OLED).

La microscopie à émission d'électrons balistiques (BEEM : Ballistic Electron . sont injectés à
partir de la pointe STM à la surface de la base métallique. . alors pouvoir franchir la barrière
de potentiel à l'interface métal-semiconducteur et .. These achievements are exemplified by the
development of organic LEDs (OLEDs),.

