

Title (en)
FORMING A LAYER.

Title (de)
HERSTELLEN EINER SCHICHT.

Title (fr)
FORMATION D'UNE COUCHE.

Publication
EP 0621980 A1 19941102 (EN)

Application
EP 94900220 A 19931116

Priority
• GB 9224260 A 19921119
• GB 9302359 W 19931116

Abstract (en)
[origin: WO9413008A2] The method comprises depositing a layer (10) of a material (10) on the surface of an article (1) such that the layer (10) covers the mouth of a recess (3) leaving a void below the closed mouth. Subsequently, without elevating their temperature, the article (1) and layer (10) are subjected to elevated pressures (e.g. pressurised liquid) sufficient to cause the layer (10) to deform into the recess (3). Furthermore, the invention provides a method for forming a layer on such a surface, using the technique of magnetron sputtering and heating the article to increase the mobility of the deposited material. Also provided is apparatus for use in carrying out these methods, which methods are of particular use in the processing of semiconductor wafers.

Abstract (fr)
Le procédé consiste à déposer une couche (10) de matériau (10) à la surface d'un article (1), de façon que ladite couche (10) recouvre l'entrée d'une cavité (3) tout en laissant un vide au-dessous de ladite entrée obturée. On soumet ensuite l'article (11) et la couche (10) à des pressions élevées suffisantes pour que la couche (10) se déforme dans la cavité (3), sans en augmenter les températures. De plus, l'invention concerne un procédé de formation d'une couche sur ce type de surface à l'aide de la technique de pulvérisation magnétron et par chauffage de l'article afin d'augmenter la mobilité du matériau déposé. L'invention porte également sur un appareil utilisé pour réaliser ces procédés, lesquels sont plus particulièrement utilisés dans le traitement de plaquettes en semiconducteur.

IPC 1-7
H01L 21/90

IPC 8 full level
H01L 21/285 (2006.01); **H01L 21/00** (2006.01); **H01L 21/3205** (2006.01); **H01L 21/768** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
H01L 21/28 (2013.01 - KR); **H01L 21/67167** (2013.01 - EP); **H01L 21/67207** (2013.01 - EP); **H01L 21/76837** (2013.01 - EP);
H01L 21/76882 (2013.01 - EP)

Citation (search report)
See references of WO 9413008A2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9413008 A2 19940609; **WO 9413008 A3 19940721**; EP 0621980 A1 19941102; GB 9224260 D0 19930106; JP H07503106 A 19950330;
KR 940704056 A 19941212; TW 296461 B 19970121

DOCDB simple family (application)
GB 9302359 W 19931116; EP 94900220 A 19931116; GB 9224260 A 19921119; JP 51287793 A 19931116; KR 19940702401 A 19940712;
TW 82111086 A 19931228