

公開番号 又は 特許番号	WO2011-096356、再表 2011-096356
発明名称	表面微細構造の形成方法および表面微細構造を有する基体
出願人 及び 権利者	株式会社フジクラ、国立大学法人東京大学
想定デバイス	その他
要約	<p><b>【利用分野】</b> レーザー及びエッチングによる表面微細構造の形成方法および表面微細構造を有する基体に関するもの。</p> <p><b>【発明の内容】</b> この表面微細構造の形成方法は、加工適正値を有する基板を準備し；前記基板の表面に近い部分に対して、前記基板の前記加工適正値に近い照射強度、又は加工適正値以上かつアブレーション閾値以下の照射強度で、ピコ秒オーダー以下のパルス時間幅を有するレーザー光を照射し、前記レーザー光を集光した焦点、および該焦点に近い領域に第一改質部と第二改質部とが周期的に配される周期構造を自己組織的に形成する第一の工程と；前記周期構造が形成された前記基板の表面に対してエッチング処理を行うことにより、前記第一改質部を凹部とする凹凸構造を形成する第二の工程と；を備える。</p> <p>※2010年2月5日に、日本に出願された特願2010-024776号に基づき優先権を主張し、その内容をここに援用する。</p>
図面	<p>Figure 1A is a schematic diagram of a laser processing setup. It shows a lens (20) focusing a laser beam (L) onto a substrate (10). The substrate has a central region (11) where the laser is applied. Below the substrate, a series of vertical lines represent the periodic structure formed, with labels 11a and 11b indicating different regions of the structure. A dimension line 14 is shown at the bottom.</p>