

平成21年6月9日 第36回 ナノビスマッチ

微細薄膜受託加工 事業内容のご紹介

株式会社 協同インターナショナル
 電子部 丸岡 聡

成膜・フォトリソ・エッチング 微細受託加工サービス

受託加工のパイオニアとして長年培ったノウハウを活かし
 お客様へ最適な加工サービスを提供致します！

プロセスフロー

基板入手
 ・Siウエハ
 ・ガラス
 ・etc

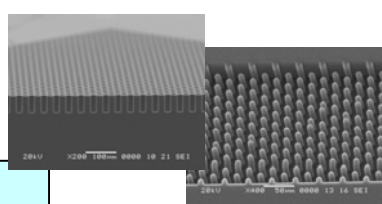
薄膜加工
 ・スパッタリング
 ・メッキ (ダマシシ&実装)
 ・蒸着
 ・熱酸化
 ・CVD

フォトマスク作製
 ・CAD作成
 ・3Dグレースケールマスク

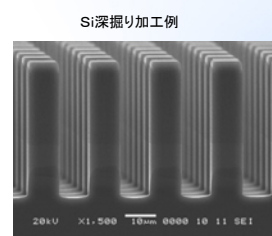
フォトリソプロセス
 ・コンタクト露光
 ・i線/g線/KrF/ArFステッパー露光
 ・3Dパターン加工

エッチングプロセス
 ・RIEエッチング
 ・ICPエッチング (Si/石英深堀り加工)
 ・ウエットエッチング
 ・犠牲層エッチング

その他
 ・ナノインプリント加工
 ・ガラス貼り合わせ
 ・ダイシング加工
 ・穴あけ加工
 ・熱処理
 ・CMP加工etc



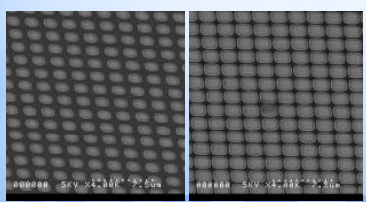
Si金型/樹脂チップ加工例(ホットエンボス法)



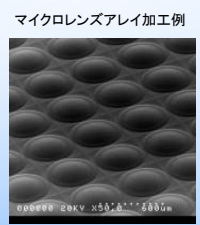
Si深掘り加工例



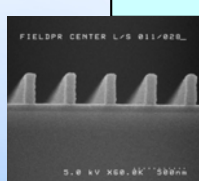
Siウエハ



グレースケールマスク



マイクロレンズアレイ加工例



ArFパターン(100nm)加工例

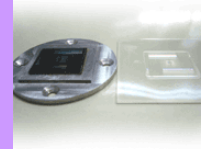
MEMS試作・量産 受託加工サービス

MEMS試作

- ① グレースケールマスクでの3D加工
- ② 成膜、パターニング
- ③ CMP
- ④ TSV基板



ナノインプリント



- ① マスタ・モールド
- ② お試しモールド
- ③ ナノインプリント転写成型（ガラス・樹脂）

成膜

スパッタ・蒸着・CVD

フォトリソ

コンタクト・ステッパー露光/現像

エッチング

ICP/RIE/ウェット

MEMS量産

- ① 量産受託/デバイス製造
- ② オールSi製VIAウェハ



MEMS作製ツール



- ① 多目的スピンプロセッサ
- ② UV露光装置
- ③ ウェットエッチ用基板ホルダ

Copyright(C)2008 KYODO INTERNATIONAL,INC. All rights reserved.

モールド製作ナノインプリント受託加工サービス

マスタ・モールド製作から、基板への転写成型まで一括対応



Copyright(C)2008 KYODO INTERNATIONAL,INC. All rights reserved.