

表面改質技術手法におけるPIA技術 (PBIID & PIAD法)の位置付け

- 湿式プレーティング ——— めっき(金属)

詳細等は代表例のみ記載

- 乾式プレーティング
 - 蒸着(金属) ⇒ IVD(結晶化金属、c-CN、AlN、CN_x、DLC)
 - PVD
 - スパッタ(酸化膜、磁性膜、DLC)
 - アークイオンプレーティング(TiN、TiAlN、DLC)
 - CVD
 - 熱CVD(800°C~)
 - プラズマCVD(350°C~)(Al₂O₃、DLC)

- イオン注入 ——— イオン注入(半導体)

イオン工学技術

イオン注入
イオン成膜(DLC)

PBIID・PIAD



当社(PIA)技術

当社(PIA)はイオン注入方式の流れより派生しており、半導体にて使用されている高エネルギーではなく、もう少し低いエネルギーを使用・制御することにより、イオン注入と成膜が3次元で可能となりました。このことにより耐磨耗性、耐食性、摺動性など様々なDLC膜をご提供することが可能です。