

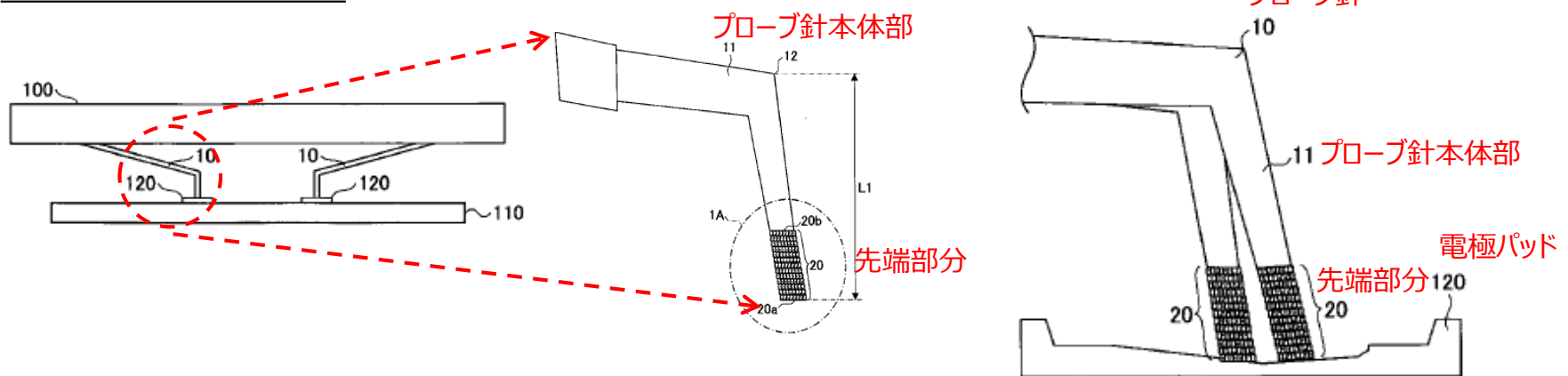
10. プローブ針

日本特願2014-218395 (審査中)

先端研磨なしに電氣的接觸を安定に保つ半導体試験用のプローブ針であって先端は金属微粒子で形成される

プローブカードの構造図

プローブ針の構造図



電極パッドの表面に自然形成された酸化膜をプローブ針の先端で削り取り、アルミニウムの表面を露出させる。

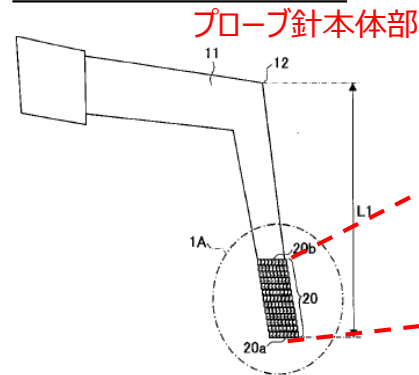
このようにアルミニウムの金属表面が露出している電極パッドにプローブ針を接触させ、電氣的に接続されて、シリコンウエハの表面に形成されている半導体回路の試験が行われる。

10. プローブ針

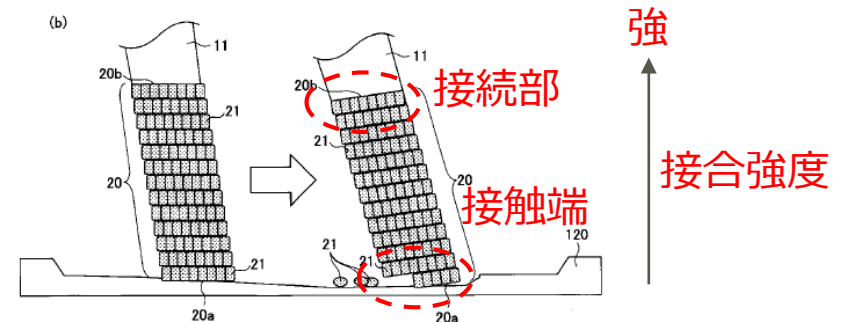
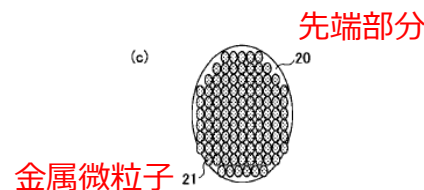
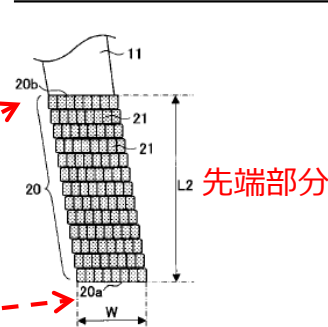
日本特願2014-218395 (審査中)

先端研磨なしに電氣的接觸を安定に保つ半導体試験用のプローブ針であって先端は複数の金属微粒子で形成される

プローブ針の構造図



先端部分の拡大図



電極パッドの表面に形成されている酸化膜を削り取る際に、プローブ針の先端部分における金属微粒子も一緒に剥がれ、新たな金属微粒子が露出する。

プローブ針の先端部分の接触端において新たな金属微粒子が露出するため、電極パッドとプローブ針との電氣的な接觸が安定的に保たれる。