

## 集積化された微粒子検出チップ

by H.H. Lim et al.

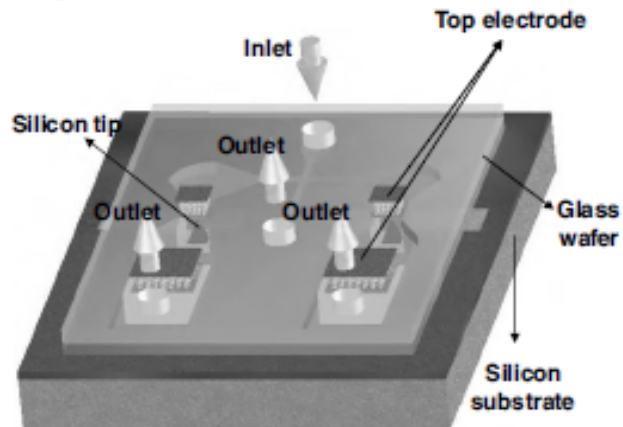


Figure 1 : Schematic view of the proposed device for particle detection

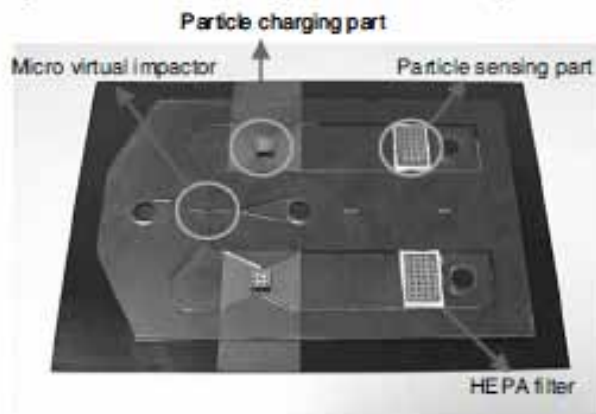


Figure 5 : Optical photograph of the fabricated device for particle detection (55×75mm)

空気の入り口となる丸穴と電極が形成されたガラスウェハとコロナ放電用の突起と検出部が形成されたシリコンウェハをエポキシ樹脂で接着している。コロナ放電により微粒子を荷電微粒子とした後、これらをHEPAで捕獲して、その時の電荷量を測定すれば、微粒子の濃度が求められる。

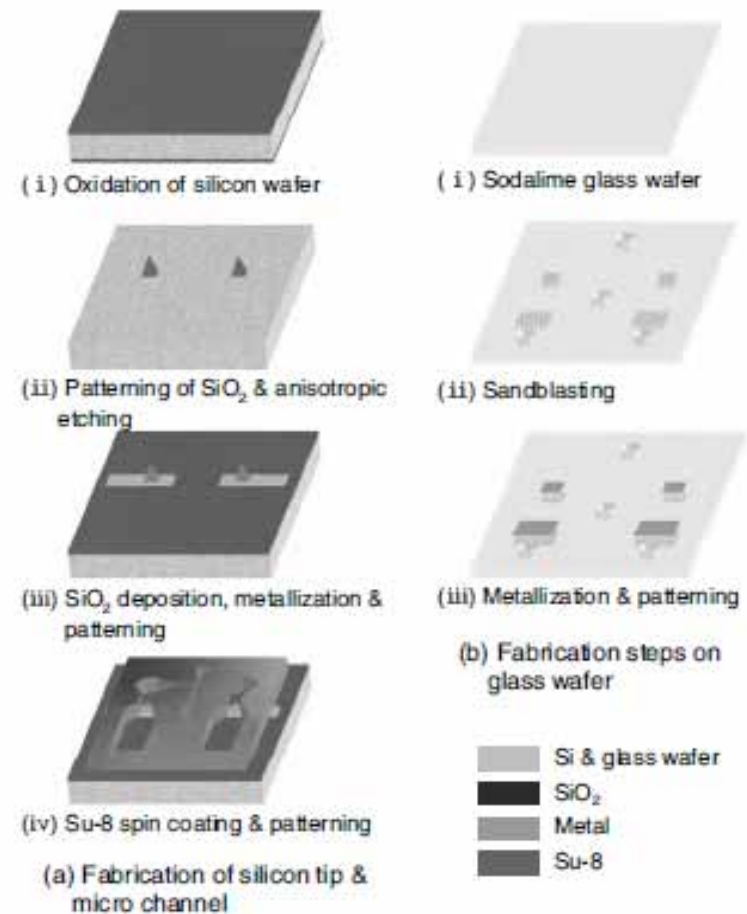


Figure 4 : Schematic view of fabrication process