

スパッタリング薄膜の主な用途

用途	内容	対象物	材料
透明電極	太陽電池や液晶デバイスの透明電極として	ガラス	ITO(インジウム・スズ酸化物)など
ハードコート	工具等の耐摩耗性付与	金属	TiN、Al ₂ O ₃ など
光熱制御	窓ガラス等への、熱反射、調光機能付与	ガラス、フィルム、プラスチック	TiO ₂ 、SnO ₂ など
配線	タッチパネル等の配線	ガラス、フィルム	Cuなど
反射防止フィルム	ディスプレイの反射防止、表面保護	フィルム	SiO ₂ ・Nb ₂ O ₅ 多層膜など
透明バリア膜	食品包装材や、有機材料の保護(酸素や水からの保護)	フィルム、ガラス	AlOx、SiOxなど
装飾	建材、家具、装飾品の美観、耐久性付与	金属、プラスチック、繊維	TiN、ZrNなど
光触媒	外装、医療器具、家具等への抗菌機能等の付与	金属、フィルム、プラスチック	TiO ₂ など

基材の用途が拡大

ガラスや金属から、フィルム、プラスチック、繊維などへ