

15. 光触媒チタンアパタイトの樹脂練りこみ

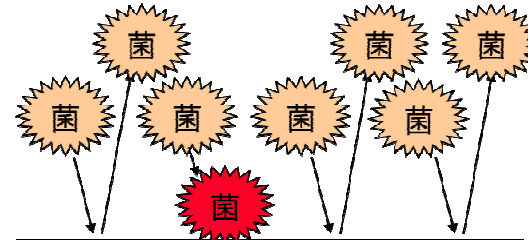
(代表特許:特許第3928596号)

■ チタンアパタイトは、アパタイト結晶中にチタンイオンを導入した材料

■ 従来の酸化チタンより菌の吸着力が高い。さらに紫外線をあびると菌を分解する抗菌性をもつ。

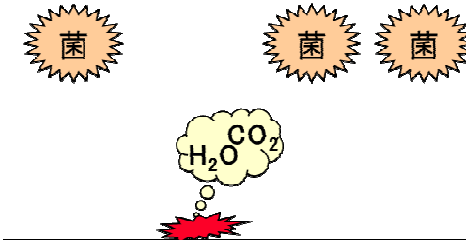
■ 樹脂に適用する場合、チタンアパタイトをコーティングするのではなく、樹脂にチタンアパタイトを直接練りこむことで、表面のすり減りにも対応

★酸化チタン 吸着する菌は一部



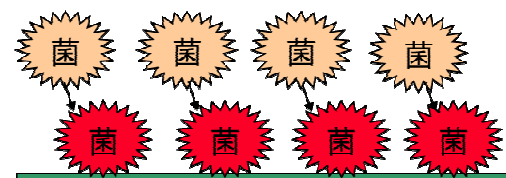
酸化チタン (共有結合)

一部の菌を分解



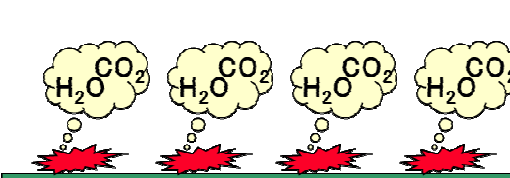
酸化チタン

★チタンアパタイト ほとんどの菌を吸着



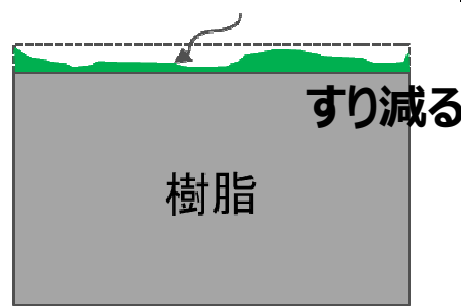
チタンアパタイト (イオン結合)

ほとんどの菌を分解



チタンアパタイト

チタンアパタイトのコーティング層



チタンアパタイトを練りこんだ樹脂

