



ELEBON
Medical products



ELEBON
Dental products

医療手術用 鋼製小物
歯科治療用 カーバイドバー 異材接合

ECO-A株式会社



ELEBON
Medical products

1. 医療手術用 鋼製小物

01) 既存の鋼製小物 素材

- ・ ステンレス製とチタン合金製の2種類



ELEBON
Medical products

1. 医療手術用 鋼製小物

03) 当社が提案する鋼製小物 新素材

- ・ ステンレスとチタン合金の通電拡散接合品（当社特許技術）

Φ8丸棒 引張強度：2ton



チタン合金

ステンレス



1. 医療手術用 鋼製小物

04) 当社新素材のメリット

- ・ ステンレスとチタン合金の接合を可能にし、刃先の一部に最小限のチタン合金を使用することにより、以下のメリットがある。
 - ・ 金属アレルギーと錆びの心配がない
 - ・ コストUPが少なく、高付加価値を実現
 - ・ 操作性が良い（重量バランスが良い）

※ ステンレス製とチタン合金製 それぞれ一体型の欠点を全て克服できる！



ELEBON
Medical products

1. 医療手術用 鋼製小物

05) 通電拡散接合装置 M-610 (試作機)





ELEBON
Medical products

各種 鋼製小物

1. 医療手術用 鋼製小物



画像はイメージです

2. 歯科治療機器 カーバイドバー

01) 既存のカーバイドバー

- 超硬とステンレスの銀ロウ接合品

2. 歯科治療機器 カーバイドバー

02) 既存のカーバイドバー 接合の課題

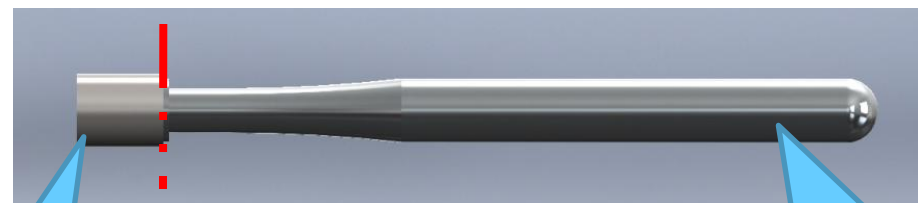
- ・ ハンドピースの駆動源が電動モーター→エアータービンに進化したことにより、超高速回転が得られ格段にハンドピースの性能が向上したが、カーバイドバーの接合部が回転トルクに耐えられず破損し刃先が飛散するという医療事故が10年以上前から慢性化している。

2. 歯科治療機器 カーバイドバー

03) 当社が提案する新接合法



- ・ 超硬とステンレスの通電拡散接合法品（当社特許技術）



超硬

ステンレス

2. 歯科治療機器 カーバイドバー

04) 当社新接合法のメリット

- 接合法をロウ付→通電拡散接合（当社特許技術）に変更することにより、以下のメリットがある。
 - 接合強度UP（医療事故 撲滅）
 - コストダウン（ロウ材なし、製造工程 削減）
 - タクトタイム短縮（60秒/個→10秒/個）

2. 歯科治療機器 カーバイドバー

05) 通電拡散接合装置 M-602 (試作機)



各種 カーバイドバー

2. 歯科治療機器 カーバイドバー



画像はイメージです



ELEBON
Medical products



ELEBON
Dental products

売上目標

医療手術用 鋼製小物 歯科治療機器 カーバイトバー

No.	商品名	世界市場	売上目標	備考
1	鋼製小物（素材）	1兆円	20億円 （世界市場の0.2%）	世界市場 鋼製小物 全体
2	カーバイトバー	1.5兆円	15億円 （世界市場の0.1%）	世界市場 歯科治療器具 全体
		合計	35億円	



ELEBON
Medical products



ELEBON
Dental products