

平成 22 年度 特許ビジネス市シーズ情報

整理番号	事務局使用欄
------	--------

1	シーズタイトル	口腔内撮影用デジタルカメラ
2	シーズ提供者 連絡先住所 TEL/E-mail/URL	(法人名) 株式会社カナガワファニチュア (担当者名: 立川雅浩) 千葉県船橋市宮本 9 丁目 11 番 1 号 047-432-4321 / tatsukawa@kanagawa-furniture.co.jp
3	支援者 (特許流通AD等/連絡先)	特許流通アドバイザー 稲谷 稔宏 043-207-8201
4	特許番号 等	特願 2005 - 372500

技術情報					
5	技術分野	③機械・加工	6	機能	⑭その他
7	利用分野	デジタルカメラ	8	適用製品	本発明製品
9	本技術の完成度	③実用段階			

10 本技術の特徴

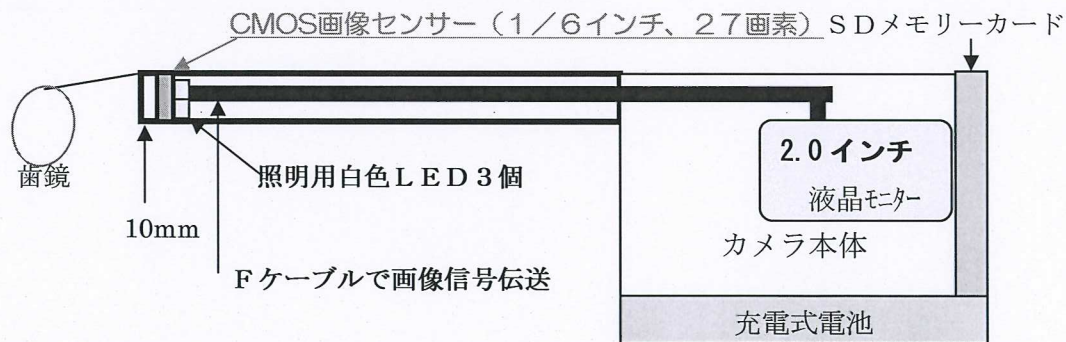
① 従来技術・類似技術の問題点

口腔内写真を撮る場合、一眼レフカメラを用いて、患者や歯科衛生士に開口器で口腔内を広げ撮影しているが、歯列の裏面や臼歯等の撮影が困難だった。この問題点を解決するために口腔内カメラが商品化されたが、既存品は衛生上の問題から、カメラレンズの前に、光の透過性に劣るプラスチック製感染予防カバーを装着せざるを得ないため、高性能なセンサーを使用しているにもかかわらず、画像劣化が著しく、実用性・実効性に欠け、歯科医療現場の普及を妨げていた。

② 本技術の特徴・効果 / 類似技術との対比

歯鏡に CMOS カメラを搭載したカメラ部と液晶モニターを一体化し、歯鏡の捉えた鏡像をカメラで直に撮影する鏡像撮影方式を開発した。歯鏡を付した鏡筒を着脱自在とし、高圧蒸気滅菌消毒を可能とした。口腔内を照射する照明は、LED 光をカメラと同軸に配した。これにより歯科医は、歯鏡と同じ感覚で口腔内を死角無しに撮影できる。

③ 特記事項・添付図面・製品外観図・効果を示す表等



特 許 情 報		
11	発明の名称	口腔内撮影用デジタルカメラ
12	特許権者(出願人)	株式会社カナガワファニチュア
13	特許番号 (公開番号/出願番号)	特開 2007-167547/特願 2005-372500
	出願日(優先日)	平成 17 年 12 月 26 日
14	海外出願 特許番号等	あり 米国 : 11/914,613 ドイツ : 11 2006 001 467.6 中国 : 200680022361.X 韓国 : 2007-7029120 台湾 : 95148479
15 代表的な独立請求項の記載 【請求項 1】 口腔内の対象を照明し、撮像素子で撮像する口腔内撮影用デジタルカメラであって、口腔内に挿入される鏡筒部と、鏡筒部に続けて形成された中間部と、中間部に続けて形成されたグリップ部とから構成されるカメラ本体と、前記鏡筒部に着脱自在に嵌装される歯科器具とを具備し、前記カメラ本体の中間部に液晶表示装置を搭載してなることを特徴とする口腔内撮影用デジタルカメラ。		
16	審査請求有無/審査経緯	審査 有 (審査請求日 : 2008.6.5) (中小企業向け先行技術調査制度の利用状況)
17	関連特許 特許番号等	なし
18. 先行・類似技術の調査結果/特許性の判断内容 (代表的な先行・類似技術の特許番号とその内容 等) 先行技術文献 : 特開平 11-56774 本発明は、歯科医院等で口腔内を撮像する口腔内カメラに関するものであり、容易に持ち運びが出来、握り部付きプローブの取り扱い性を向上させた口腔内カメラを提供することを目的とする。 本製品とは本体にモニターを搭載していない等、構造に違いがある。		

ビジネスプラン				
19	特許ビジネス市に期待する連携内容	③販路拡大・業務提携先獲得		
20	ライセンス等の実績の有無	実績なし		
21	各種助成制度の利用状況	財団法人千葉県産業振興センター ちば中小企業元気づくり助成事業の助成金申込み		
22 事業化に関する情報				
① 追加開発の要否・具体的内容、事業化に向けて解決すべき問題点 代理店の開拓等販路拡大の必要あり				
② 設備投資の要否・設備投資額、提供可能な中間材の規模・コスト 現段階では不要				
23 本技術を活用したビジネスプラン				
① 製品・サービスの概要・特徴（従来品・競合品と比較した優位性等を記載） 本機の使用により口腔内のデジタル画像は、医療費請求（保険点数 50 点）の対象として適用される。また、歯科教育現場では診療実習用として、グループ実習の多様化が可能となり、時間と経費の大幅な削減と診療技術の向上が図れる。				
② 対象とする市場・分野・顧客等（主な顧客、提供できるメリット等を記載） 厚労省の推進する電子カルテ用画像撮り込みツールとして、インフォームド・コンセントや平成 17 年に介護保険で追加された「口腔内ケア」のサポート用、歯科集団検診用、法歯科学用途等のニーズがある。価格を抑えれば家庭用歯磨き指導用ニーズもある。				
③ 競合商品・競合相手の状況等 現在市販（6 社）されている口腔内カメラは、カメラのみで販売価格が 22 万円～29.8 万円、中には 60 万円もするものがある。				
④ 売上・利益計画（市場規模、推定製品シェア、成長性等を記載） 『歯科機器・用品年鑑 2009 年版』（アールアンドディ）によると 2007 年歯科機器のデジタル画像システムの市場規模を 67 億円と推定している。成長率は 5%とした。				
事業計画:	第1期(初年度)	第2期(2年度)	第3期(3年度)	備考:
市場規模(千円/年)	6,700,000	6,365,000	6,046,750	5,744,412
製品シェア(%)	1%	1.5%	2%	2.5%
製品売上高(千円/年)	67,000	954,750	120,935	143,610