



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH

702 426 A1

(19)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(51) Int. Cl.: **A61C** 13/277 (2006.01)
A44C 15/00 (2006.01)
H01Q 1/12 (2006.01)

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 01993/09

(71) Anmelder:
Matthias Weiss-Lang, Holderstüdeliweg 8
4132 Muttenz 2 (CH)

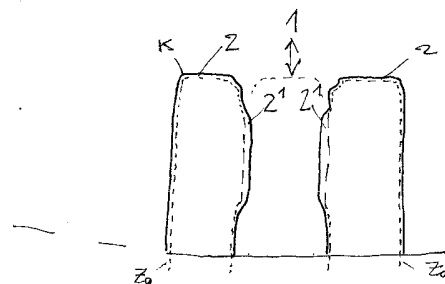
(22) Anmeldedatum: 24.12.2009

(43) Anmeldung veröffentlicht: 30.06.2011

(72) Erfinder:
Matthias Weiss-Lang, 4132 Muttenz 2 (CH)

(54) **Zahn-Aggregat**

(57) Die Erfindung betrifft ein Zahn-Aggregat (2) in Form eines Zahnhutes und/oder Zahnmantels, wobei mindestens ein menschlicher Zahn (Z_a) als Trägerzahn verwendet wird, welcher vom Zahn-Aggregat mindestens teilweise umfasst wird. Das Zahn-Aggregat dient als Mode-Accessoire oder als Träger für eine Antenne zur Datenübertragung. Durch Kombination mehrerer Zahn-Aggregate kann eine Zahnprothese gebildet werden.



Beschreibung

[0001] Es existieren Zahnersatzmethoden wie Zahnersatz mittels Spangen, oder mittels Stiften.

Diese Erweiterungsinnovation betrifft Zahnersatz bei vorzugsweisem Fehlen eines Zahnes. Daneben ist diese Innovation anwendbar für Piercing / Pin, Weiteres.

Gekennzeichnet als Neues Anwendungsbeispiel, wie als Neues Design, als Neues Verfahren für Zahnersatz.

Die neue Technologie wie Materialkunde / Produktion hilft dabei mit; Titan, Legierungen hieraus.

Allgemeiner Beschrieb

[0002] Diese kleine Vorarbeit hat zum Ziel, nicht-invasiven Zahnersatz zu schaffen, wobei -mit teils Verminderung von Beiss-/Kau-Belastbarkeit-Zahnsperre entfällt und Ästhetik wie Formvereinfachung in den Vordergrund treten.

[0003] Hauptbeispiel von Zahnersatz zwischen zwei Zähne erfolgt beispielsweise der aufsetzbare/abhebbare Einsatz eines Ersatzzahnes. Also wird bei Fehlen eines Zahnes ein Ersatzzahn an dessen Stelle eingesetzt, dies definiert die beidseitige Befestigung an den beiden Nachbarzahnkanten, siehe Abb. 1, a), b) c). Beispielsweises. Fig. 2 kennzeichnet beispielsweise die Zuordnung von Pin, Piercing, Weiteren.

[0004] Fig. 3 kennzeichnet beispielsweise die Benutzung des vorgenannten als Antenne um Unterzungen-Miniatur-IC's anzustecken, weiteres.

Details

[0005] Abb. 1a zeigt beispielsweise das Fehlen eines Zahnes, welcher hier innovationsgemässen Ersatz erhält, 1, 2 = zwei Zähne seitlich des «fehlenden» Zahnes.

[0006] Abb. 1b zeigt beispielsweise die hier bezeichnete Variante, welche an den zu präparierenden beiden Zähnen, 2, seitlich oder sonst Email oder Weiteres auftragen lässt, 2¹.

[0007] Abb. 1c zeigt beispielsweise den präparierten und modifizierten Ersatzzahn 1, als Hut = 1, 1² oder als Mantel = 1.

[0008] Die zugeordnete Rille, Führung oder Weiteres nach Herkömmlichem = 1¹.

[0009] Auf den Beschrieb, ob es sich um Design handeln soll, oder um tragenden Ersatzzahn, muss den Gelehrten überlassen werden, hier kann nicht detailliert Bezug genommen werden.

[0010] Wenn anstelle eines Hutes über den/die Seitenzahn/Zähne, üblich tragend, hiernach allein nur ein Mantel, mindestens teilweise die «tragenden Zähne» umfassend, so liegt das Druck-Gewicht auf der Kappe K. Die Abb. 1b, wie 1c zeigen Probanden-Eigenzähne unter «Zahnhut» = Za. Abb. 2 kennzeichnet beispielsweise die Benutzung eines auswechselbaren Aufsteckaggregates, hier für Mode, Show, Weiteres, Pin/Piercing ist erwähnt.

[0011] Detail; Z = Ersatzzahn nach dieser kleinen Innovation, Z^x bezeichnet eine Erweiterung.

[0012] Mit den Bezeichnungen Adam, Eva, Herz-Form wird beispielsweise kenntlich gemacht, als dass ohne Fehlen eines Zahnes, hiernach Zahnhüte zum Mode-Einsatz kommen.

Annex

[0013] Aggregat; Zahnhut/Mantel, Hülse als Träger von Ersatzzahn. Ausgehend von der höchsten Ebene Zahnimplantat vermittelt Stift-in-den-Kiefer, verbreitete Applikation von Ersatzzahn-mit-Sperre, so wird diese nun kleine Vorarbeit eine Ebene zwischen diesen beiden Produkten aus der Dentalwissenschaft.

[0014] Über Krone, Brücke, desgleichen wird hier, obschon invasiv gegen hier-nicht-bis-kaum-invasiv, nichts ausgesagt. Ziel ist; Patient meldet sich zum Abdruck, verbunden mit der Gelehrten-Beurteilung.

[0015] Folge, siehe Wissenschaft-der-Sichtbrille,- Wissenschaft-mit-Routine gemischt, aus einer Fülle von serial vorgefertigten Bestandteilen bedient.

[0016] Beidseits vom fehlenden Zahn, vom «Zahnloch» wird optimal rechts-links je ein Zahnhut platziert, die vorhandenen Zähne modifiziert; siehe Proband hier. Letzteres ist bezogen auf Betagte*; hier 77', sodass eine rasche, ästhetische Lösung vorliegt.

Nicht wie bei vielen Fällen*, wo der -Betagte- nicht fähig ist, seine Sperre nach abendlicher Entfernung wieder morgens einzusetzen.

Einzelfälle; Hotel-Putzfrau räumt, auch die Zahnsperre weg...

Patentansprüche

1. Aggregat für Zahnersatz und/oder «Zahnhut-für-sich» als Info-Träger oder/und als Antennen-Aggregat, dadurch gekennzeichnet, als dass mindestens ein Zahn als Trägerzahn verwendet wird für Auf-/Zusatz von Zahnhut und/oder Zahnmantel/Hülse, wobei die genannten Teile wie Zahnmantel/Zahnkappe mindestens teilweise den Trägerzahn umfassen, für Zahnersatz und/oder Modezweck-bedingt, im Weiteren gekennzeichnet durch die Austauschbarkeit eines

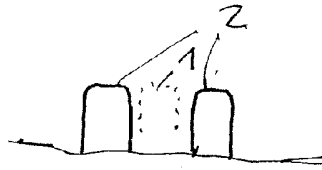
der vorgenannten Teile für verschiedene Zwecke, als Aggregat -zusammen- «giessbar»/Schweiss-/lötbar, im Weiteren dadurch gekennzeichnet, als dass mindestens eine elektronische «Antennen-Funktion» für alle in Betracht kommenden Bereiche, von Personen-Ortung bis zu medizinischen Datenvermittlungen und Weiterem, hiernach vorrangig nebst Weiterem eine Unter-Zunge-Miniatur-IC-Vorrichtung, steckbar, austauschbar nach Bedarf wie die genannten Zahn-Teile vom Aggregat zur Anwendung gelangen, als neues Ausführungsbeispiel, als Neues Anwendungsbeispiel, wie als Neues Design und im Weiteren als Neues Verfahren gekennzeichnet.

Befestigung kann nicht besonders definiert werden, weil derlei sich auf alles Herkömmliche/Bekannte bezieht; Nadeln sind eine geeignete Naht aus geeignetem Material, siehe «Schweiss-/Lötbares», da hier insgesamt mit dieser kleinen Arbeit «zwischen Spangen-und-Stiften» eine 'Zwischenlösung-der-optimalen-Eigenschaften aus beiden erlangt werden soll, Ausbau und Vorgehensweise möge vollumfänglich von der hochentwickelten Wissenschaft-der-Brille abgeleitet werden.

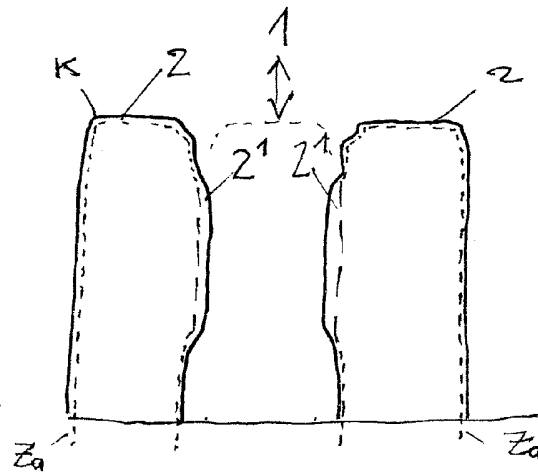
2. Aggregat nach Anspruch 1, gekennzeichnet hiernach als sowohl Träger-Vorrichtung für Zahnersatz, als eigens Aggregat/Zahnhut/Mantel/Hülse für Info-Träger, wie als Antenne-bis Antenne-mit-IC reichend «als Aggregat» schweiss-/löt-/giessbar. Die Anpassung, siehe Abb. 1b, 2¹, ist gang-und-gäbe beim Gelehrten und wird nicht weiter umschrieben; üblich Zahnemail; haltbar äquivalent des Zahns.
3. Aggregat nach den Ansprüchen 1. und 2., insbesondere Details aus 2., die hier Zahn-spezifische Rille -Email-, Weiteres, bedarf der Anbringung eines Scharniers/Feder für Einrasten im Lauf nach Abb. 1c, 1¹. Auf weitere Details wird verzichtet in der modernen Wissenschaft, bis zur Mikromechanik führend, diese Hochstufe hier nicht bedurft, sondern populär-wissenschaftlich angehend.
4. Aggregat nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, als dass sich Zahnhut-/Mantel-/Hülse-Aufsatz, auswechselbar nach Bedarf auf alle Info- wie technologisch nutzbaren Bereiche erstreckt, hier vordergründig auf Gag, Piercing, Show, Star-Effekte, nach Bedarf in Form-und-Farbe-und-Outfit beliebig gestaltbar, als logischer Fortsatz vom Mund-Zunge-Piercing.
Vermeidung von «Anschräuben/haften», weil dies die populäre Regel beeinträchtigt; genügend Erforderliches, welches nicht den Zweck erfüllt und/oder gar viele Umstände bringt.
5. Aggregat nach Patentanspruch 1, hinzu nach den Ansprüchen 1 bis 4, auf Mode/Gag und Weiteres bezogen, dadurch gekennzeichnet, als dass diesbezügliche Zahnhüte mindestens innen auf einer Seite -vorrangig frontal- gepolstert sind, im Weiteren gekennzeichnet, als dass in der Zahn-fremden-Applikation mindestens teilweise Aussparungen im Ersatzzahn erfolgen, um geeignete -elektronische/sende-empfangende-Implantate erfolgen.
6. Aggregat nach Patentanspruch 1, im Weiteren nach den Ansprüchen 1 bis 5, gekennzeichnet durch die Möglichkeit von Ersatzzahn-Bewegung durch Zungenberührung, für besondere Steuervorrichtungen, wie Behinderten-Steuerung/Handling beim Weiteren hiermit gekennzeichnet, als dass der Ersatzzahn mindestens teilweise als Hohlkörper konzipiert wird,
7. Aggregat nach Patentanspruch 1, hinzu nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, als dass, am Zahnrechen des Unterkiefers vorrangig, ein auswechselbares Zahnhut- und/oder Zahn-Mantel-Aggregat aufgesetzt wird, welchem hinten «unter-Zunge» ein Aggregate-Anbau zukommt, welcher Mikro-Mechanik-Mikro-Elektronik, wie Hard-Soft-Ware beinhaltet und für einfache Send-Empfangs-Funktionen dient.

Abb. 1

a)



b)



c)

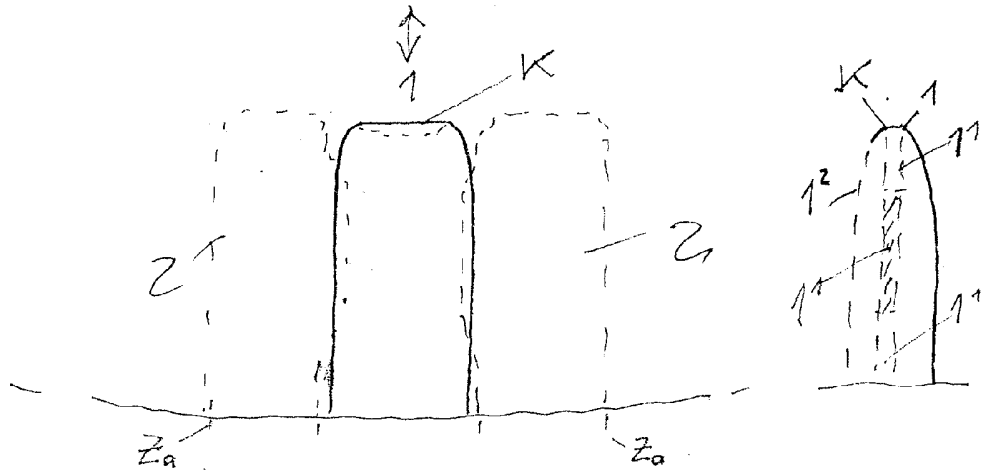
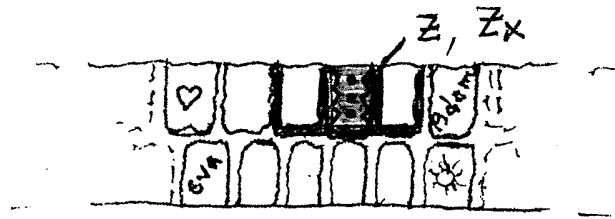


Abb. 2



**EINGESCHRÄNKTER RECHERCHENBERICHT ZUR
SCHWEIZERISCHEN PATENTANMELDUNG**

Anmeldenummer: CH01993/09

gilt gemäss Art. 56 PatV als Bericht über den Stand der Technik

Klassifikation der Anmeldung (IPC):
A61C13/277, A44C15/00, H01Q1/12

Recherchierte Sachgebiete (IPC):
A61C

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE:

(Referenz des Dokuments, Kategorie, betroffene Ansprüche, Angabe der massgeblichen Teile(*))

- 1 DE10055433 A1 (CHOI KI SUN [KR]) 31.05.2001
Kategorie: **X** Ansprüche: **1**
* Sp. 1, Z. 48-57; Fig. 1, 2 *

 - 2 DE10005393 A1 (OEDER DIETER [DE]) 16.08.2001
Kategorie: **X** Ansprüche: **1**
* Sp. 4, Z. 27-61; Fig. 1 *

 - 3 DE29703298U U1 (BALTHASAR MELANIE [DE]) 20.11.1997
Kategorie: **X** Ansprüche: **1**
* Gesamtes Dokument *

 - 4 WO2008024794 A2 (SONITUS MEDICAL INC [US]) 28.02.2008
Kategorie: **X** Ansprüche: **1**
* [0046], [0051]; Fig. 2A, 3 *

 - 5 US2005275620 A1 (UNIV DELAWARE [US]) 15.12.2005
Kategorie: **X** Ansprüche: **2**
* [0022], [0029]; Fig. 8 *

 - 6 DE10333007 A1 (LEE CHIN-SHENG [TW]; LEE JENNY [TW]) 05.02.2004
Kategorie: **X** Ansprüche: **3**
* [0017]; Fig. 2 *

 - 7 DE29820180U U1 (MATERN SABINE [DE]; MATERN THOMAS [DE]) 25.02.1999
Kategorie: **X** Ansprüche: **4**
* S. 2, Z. 26-33 *

 - 8 US6222524 B1 (IBM [US]) 24.04.2001
Kategorie: **X** Ansprüche: **6**
* Sp. 3, Z. 53-62; Fig. 1, 2 *
Kategorie: **A** Ansprüche: **5**
* Sp. 3, Z. 38-40 *

 - 9 DE29801912U U1 (ENGELKE WILFRIED PROF DR MED D [DE]) 28.05.1998
Kategorie: **X** Ansprüche: **7**
* S. 1, 7-8 *

 - 10 DE19735235 A1 (PETERS THOMAS DR MED DENT [DE]) 25.02.1999
Kategorie: **A** Ansprüche: **1**
* Fig. *
-

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE:

X:	stellen für sich alleine genommen die Neuheit und/oder die erfinderische Tätigkeit in Frage	P:	wurden zwischen dem Anmeldedatum der recherchierten Patentanmeldung und dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht
Y:	stellen in Kombination mit einem Dokument der selben Kategorie die erfinderische Tätigkeit in Frage	D:	wurden vom Anmelder in der Anmeldung angeführt
A:	definieren den allgemeinen Stand der Technik; ohne besondere Relevanz bezüglich Neuheit und erfinderischer Tätigkeit	E:	Patentdokumente, deren Anmelde- oder Prioritätsdatum vor dem Anmeldedatum der recherchierten Anmeldung liegt, die aber erst nach diesem Datum veröffentlicht wurden
		&:	Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

Die Recherche basiert auf der ursprünglich eingereichten Fassung der Patentansprüche. Eine nachträglich eingereichte Neufassung geänderter Patentansprüche (Art. 51, Abs. 2 PatV) wird nicht berücksichtigt.

Der/Die Patentanspruch/Patentansprüche 1-7 wurde(n) unvollständig recherchiert.

EINGESCHRÄNKTE RECHERCHE

Das Institut betrachtet die vorliegende Patentanmeldung lediglich in Teilen mit dem schweizerischen Patentgesetz in Einklang.

Für einen oder mehrere Patentansprüche konnte keine sinnvolle Recherche nach dem Stand der Technik durchgeführt werden. Begründung:

Die Patentansprüche 1-7 sind nicht genügend klar und knapp gefasst. (Art. 29 Abs. 2 PatV). Insbesondere trifft dies im Hinblick auf das Zusammenwirken der verschiedenen Merkmale zu. Von daher konnten zwar einzelne Merkmale recherchiert werden, die standardisierte Zuordnung von Dokumentenkategorien war hingegen nur eingeschränkt möglich. Die Recherche und die Vergabe der Kategorien bezieht sich somit auf die recherchierbaren Merkmale.

Rechercheur: Langlotz Frank, Bern

Abschlussdatum der Recherche: 15.04.2010

FAMILIENTABELLE DER ZITIERTEN PATENTDOKUMENTE

Die Familienmitglieder sind gemäss der Datenbank des Europäischen Patentamtes aufgeführt. Das Europäische Patentamt und das Institut für Geistiges Eigentum übernehmen keine Garantie für die Daten. Diese dienen lediglich der zusätzlichen Information.

DE10055433 A1	31.05.2001	CN1316228 A	10.10.2001
		CN1273092 C	06.09.2006
		DE10055433 A1	31.05.2001
		DE10055433 B4	15.04.2010
		JP2001161717 A	19.06.2001
		JP3676221 B2	27.07.2005
		KR200178291 Y1	15.04.2000
		US6394810 B1	28.05.2002
		DE10005393 A1	16.08.2001
		DE10005393 C2	14.02.2002
DE10005393 A1	16.08.2001	DE29703298 U1	20.11.1997
DE29703298 U1	20.11.1997	AU2007286786 A1	28.02.2008
WO2008024794 A2	28.02.2008	CA2661346 A1	28.02.2008
		EP2055142 A2	06.05.2009
		JP2010501278 T	21.01.2010
		US2008070181 A1	20.03.2008
		WO2008024794 A2	28.02.2008
		WO2008024794 A3	27.11.2008
		US2005275620 A1	15.12.2005
		AU2003212062 A1	05.02.2004
		DE10333007 A1	05.02.2004
		DE10333007 B4	09.04.2009
US2005275620 A1	15.12.2005	GB0316559 D0	20.08.2003
DE10333007 A1	05.02.2004		

CH 702 426 A1

		GB2393397 A	31.03.2004
		JP2004049915 A	19.02.2004
		TW544302 B	01.08.2003
		US2004014007 A1	22.01.2004
DE29820180U U1	25.02.1999	DE29820180 U1	25.02.1999
		EP0998881 A2	10.05.2000
		EP0998881 A3	20.11.2002
US6222524 B1	24.04.2001	US6222524 B1	24.04.2001
DE29801912U U1	28.05.1998	DE29801912 U1	28.05.1998
DE19735235 A1	25.02.1999	DE19735235 A1	25.02.1999