

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】平成21年7月2日(2009.7.2)

【公表番号】特表2006-519642(P2006-519642A)

【公表日】平成18年8月31日(2006.8.31)

【年通号数】公開・登録公報2006-034

【出願番号】特願2006-504140(P2006-504140)

【国際特許分類】

A 6 1 C 1/08 (2006.01)

A 6 1 C 8/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 C 1/08 Z

A 6 1 C 8/00 Z

【誤訳訂正書】

【提出日】平成21年5月11日(2009.5.11)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

a) パイロットドリル(1)の頂端に配置されている先端刃(101)を有するパイロット先端(10)と;

b) パイロット先端(10)からパイロットドリル(1)のコロナ端の方向に延びているパイロットガイド(11)と;

c) パイロットガイド(11)の上部に位置し、パイロットガイド(11)のドリル直径(b1)より大きいドリル直径(b2)を有するドリルネック(12)と;

d) コロナ端として継手(14)が接続されることが出来るドリルネック(12)の上部に位置するドリル軸(13)と;

e) パイロットガイド(11)の側面に輪郭形状の一部として設けられた案内刃(112)と;

f) パイロットガイド(11)からドリルネック(12)への移行部としての一つの段部(124)と;

g) 段部(124)における少なくとも一つの段状刃(125)と;

h) 少なくとも一つの螺旋溝(122)とその溝を限定する斜角面(123)とを備えて、歯科インプラント(4)を収容するために顎骨(5)に形成する袋孔状の段状孔(62, 63, 64)を準備するパイロットドリル(1)において、

i) パイロット先端(10)において先端刃(101)が鋭く形成されて中心を鋭くなくしており;

j) 研磨部(111)が先端刃(101)からパイロットガイド(11)へ延びていて;

k) 段部(124)において段状刃(125)が鋭く形成されており;そして

l) 案内刃(112)が先を丸く鋭くなく形成されていることを特徴とするパイロットドリル(1)。

【請求項 2】

a) 斜角面(123)を備えるドリルネック(12)が弱く切削するよう形成されており;そして

b) パイロットガイド(11)が1.0mmから4.0mmまでの範囲内の長さ(11)を有することを特徴とする請求項1に記載のパイロットドリル(1)。

【請求項3】

a) パイロットドリル(1)が両刃に形成され、それでそれぞれ二つの先端刃(101)、研磨部(111)、案内刃(112)、螺旋溝(122)、斜角面(123)と段状刃(125)を有し；

b) ドリルネック(12)が使用すべきインプラント(4)の少なくとも挿入深さの長さを有し；

c) パイロットガイド(11)が3.0mmの長さ(11)を有し；

d) パイロットガイド(11)が1.5mmの範囲内の直径(b1)を有し、ドリルネック(12)が2.0mmの範囲内の直径(b2)を有し；

e) 先端刃(101)の間に位置する先端角()は90°より小さい範囲に位置し；

f) 螺旋溝(122)がドリルネック(12)のコロナ端からパイロット先端(10)まで貫通して延びており、パイロットガイド(11)には螺旋溝(122)がより小さい直径(b1)によってドリルネック(12)に存在する全横断面のほんの僅かが多い割合を有し；

g) ドリルネック(12)には複数の眼に見える深さマーク(121)が等間隔或いは不等間隔に取り付けられ；そして

h) ドリル軸(13)自体に接続する継手(14)が標準化された歯科継手であることを特徴とする請求項1或いは2に記載のパイロットドリル(1)。

【請求項4】

a) パイロット先端(10)を備えるパイロットガイド(11)は、パイロット孔(61)の発端部を顎骨(5)の皮層(51)を通して侵入させることにより形成すべき段状孔(62, 63, 64)に位置を固定するように決定され、その発端部がパイロット孔案内部(611)とパイロット孔先端部(612)とからなり；

b) 段部(124)は皮層(51)の貫通侵入させた後にパイロット孔案内部(611)と先端部(612)の完成によって著しく増加したドリル抵抗を生じて、この徴候にて決定した孔方向(R)を検査するように形成され；

c) 先の丸い案内刃(112)がパイロット孔案内部(611)の拡大なしに孔方向(R)を円錐状修正範囲(K)の内では修正することを可能であり；そして

d) ドリルネック(12)がその寸法によりパイロット孔(61)を最終的深さに形成するように形成されることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載のパイロットドリル(1)。

【請求項5】

a) ステップドリル(2)の先端部に配置され且つ先端刃(201)を有する段状先端(20)と；

b) 段状先端(20)からステップドリル(2)のコロナ端の方向に延びている段状ガイド(21)と；

c) 段状ガイド(21)の上部に位置し且つ段状ガイド(21)のドリル直径(b2', b3', b4')より大きいドリル直径(b3, b4, b5)を有するドリルネック(22)と；

d) コロナ端として継手(24)が接続されることが出来るドリルネック(22)の上部に位置するドリル軸(23)と；

e) 段状ガイドの(21)の側面に輪郭形状の一部として設けられた少なくとも一つの案内刃と；

f) 段状ガイド(21)からドリルネック(22)への移行部としての一つの段部(224)と；

g) 段部(224)における少なくとも一つの段状刃(225)と；

h) 少なくとも一つの螺旋溝(222)とその溝を限定する斜角面(223)とを備え、段状孔(62)に対して顎骨(5)内に存在する袋孔状パイロット孔(61)の拡大或

いは歯科インプラント(4)の収容部としてのさらに拡大された段状孔(63, 64)に対して現存の段状孔(62, 63)の拡大用のステップドリル(2)において、

- i) 先端刃(201)が段状先端(20)に鋭く形成され；
- j) 研磨部(211)が先端刃(201)から段状ガイド(21)へ延びていて；
- k) 段状刃(225)が段部(224)に切削するよう形成され；
- l) 案内刃(212)が先を丸く鋭くなく形成されていることを特徴とするステップドリル(2)。

【請求項6】

a) 斜角面(223)を備えるドリルネック(12)が弱く切削するよう形成されており；そして

b) 段状ガイド(21)が2.0mmの範囲内の長さ(L2, L3, L4)を有することを特徴とする請求項5に記載のステップドリル(2)。

【請求項7】

a) ステップドリル(2)が三刃に形成され、それでそれぞれ三つの先端刃(201)、研磨部(211)、案内刃(212)、螺旋溝(222)、斜角面(223)と段状刃(225)を有し；

b) ドリルネック(22)が使用すべきインプラント(4)の少なくとも挿入深さの長さを有し；

c) 段状ガイド(21)が2.0mm, 2.8mm, 3.5mmの範囲内の直径(b2', b3', b4')を有し且つドリルネック(22)が2.8mm, 3.5mm, 4.3mmの範囲内の直径(b3, b4, b5)を有し；

d) 先端刃(201)の間に位置する先端角()は90°より大きい範囲に位置し；

e) 螺旋溝(222)がドリルネック(22)のコロナ端から段状先端(20)まで貫通して延びており、段状ガイド(21)には螺旋溝(222)がより小さい直径(b2', b3', b4')によってドリルネック(22)に存在する全横断面のほんの僅か多い割合を有し；

f) ドリルネック(22)には複数の眼に見える深さマーク(221)が等間隔或いは不等間隔に取り付けられ；そして

g) ドリル軸(23)自体に接続する継手(24)が標準化された歯科継手であることを特徴とする請求項5或いは6に記載のステップドリル(2)。

【請求項8】

a) 段状ガイド(21)が段状先端(20)と先の丸い案内刃(212)を備えて、パイロット孔(61)或いは段状孔(63, 64)に設置の際にステップドリル(2)を心合せしてパイロット孔(61)或いは段状孔(63, 64)に沿う前進の際に心合せ案合するように形成され；そして

b) 段部(224)は段状刃(225)を備えて、直径(d1/d2)をもつパイロット孔(61)を直径(d2/d3)に拡大するか、或いは直径(d2/d3, d3/d4)をもつ段状孔(63, 64)を段状孔(63, 64)の直径(d3/d4, d4/d5)に拡大するように形成されることを特徴とする請求項5乃至7のいずれか一項に記載のステップドリル(2)。

【請求項9】

a) 歯科インプラント(4)を収容するために顎骨(5)内に形成する袋孔状の段状孔(62, 63, 64)用の準備として袋孔状のパイロット孔(61)を形成するパイロットドリル(1)と；

b) 段状孔(62)に対する現存のパイロット孔(61)の拡大用の少なくとも一つの第一ステップドリル(2)と；

c) さらに拡大された段状孔(63)に対する現存の段状孔(62)の第二拡大用の任意の第二ステップドリル(2)と；

d) 最後の拡大された段状孔(64)に対する既に二倍に拡大された段状孔(63)の第三拡大用の任意の第三ステップドリル(2)と；

から成り、

e) パイロットドリル (1) は :

e a) パイロットドリル (1) の頂端に配置されている先端刃 (1 0 1) を有するパイロット先端 (1 0) と ;

e b) パイロット先端 (1 0) からパイロットドリル (1) のコロナ端の方向に延びているパイロットガイド (1 1) と ;

e c) パイロットガイド (1 1) の上部に位置し、パイロットガイド (1 1) のドリル直径 (b 1) より大きいドリル直径 (b 2) を有するドリルネック (1 2) と ; e d) コロナ端として継手 (1 4) が接続されることが出来るドリルネック (1 2) の上部に位置するドリル軸 (1 3) と ;

e e) パイロットガイド (1 1) の側面に輪郭形状の一部として設けられた少なくとも一つの案内刃 (1 1 2) と ;

e f) パイロットガイド (1 1) からドリルネック (1 2) への移行部としての一つの段部 (1 2 4) と ;

e g) 段部 (1 2 4) における少なくとも一つの段状刃 (1 2 5) と ;

e h) 少なくとも一つの螺旋溝 (1 2 2) とその溝を限定する斜角面 (1 2 3) と ;

を有し、そして

f) ステップドリル (2) は :

f a) ステップドリル (2) の先端部に配置され且つ先端刃 (2 0 1) を有する段状先端 (2 0) と ;

f b) 段状先端 (2 0) からステップドリル (2) のコロナ端の方向に延びている段状ガイド (2 1) と ;

f c) 段状ガイド (2 1) の上部に位置し且つ段状ガイド (2 1) のドリル直径 (b 2 ' , b 3 ' , b 4 ') より大きいドリル直径 (b 3 , b 4 , b 5) を有するドリルネック (2 2) と ;

f d) コロナ端として継手 (2 4) が接続されることが出来るドリルネック (2 2) の上部に位置するドリル軸 (2 3) と ;

f e) 段状ガイド (2 1) の側面に輪郭形状の一部として設けられた少なくとも一つの案内刃 (2 1 2) と ;

f f) 段状ガイド (2 1) からドリルネック (2 2) への移行部としての一つの段部 (2 2 4) と ;

f g) 段部 (2 2 4) における少なくとも一つの段状刃 (2 2 5) と ;

f h) 少なくとも一つの螺旋溝 (2 2 2) とその溝を限定する斜角面 (2 2 3) と、

を有するドリルセットにおいて、

g) パイロットドリル (1) には :

g a) パイロット先端 (1 0) において先端刃 (1 0 1) が鋭く形成されて中心を鋭くなしてあり ;

g b) 研磨部 (1 1 1) が先端刃 (1 0 1) からパイロットガイド (1 1) へ延びていて ;

g c) 段状刃 (1 2 5) が段部 (1 2 4) にて切削するよう形成されており ; そして

g d) 案内刃 (1 1 2) が切削しないよう先を丸く形成されており ;

h) ステップドリル (2) には :

h a) 先端刃 (2 0 1) が段状先端 (2 0) にて鋭く形成され ;

h b) 研磨部 (2 1 1) が先端刃 (2 0 1) から段状ガイド (2 1) へ延びていて ;

h c) 段状刃 (2 2 5) が段部 (2 2 4) にて切削するよう形成され ; そして

h d) 案内刃 (2 1 2) が切削しないよう先を丸く形成されており ;

i) 段状ガイド (2 1) における第一ステップドリル (2) の直径 (b 2 ') はパイロットドリル (1) のドリルネック (1 2) の直径 (b 2) に一致し ; そして

j) 段状ガイド (2 1) における第二或いは第三ステップドリル (2) の直径 (b 3 ' , b 4 ') は先行第一或いは第二ステップドリル (2) のドリルネック (2 2) における

直径（ b_3 ， b_4 ）に一致することを特徴とするドリルセット。

【請求項 10】

パイロットドリル（１）の斜角面（１２３）を備えるドリルネック（１２）が弱く切削するよう形成され、そのパイロットガイド（１１）は１．０mmから４．０mmまでの範囲内の長さ（ L_1 ）を有することを特徴とする請求項 9 に記載のドリルセット。

【請求項 11】

a) パイロットドリル（１）が両刃に形成され、それでそれぞれ二つの先端刃（１０１）、研磨部（１１１）、案内刃（１１２）、螺旋溝（１２２）、斜角面（１２３）と段状刃（１２５）を有し；

b) ドリルネック（１２）が使用すべきインプラント（４）の少なくとも挿入深さの長さを有し；

c) パイロットガイド（１１）が３．０mmの長さ（ L_1 ）を有し；

d) パイロットガイド（１１）が１．５mmの範囲内の直径（ b_1 ）を有し、ドリルネック（１２）が２．０mmの範囲内の直径（ b_2 ）を有し；

e) 先端刃（１０１）の間に位置する先端角（ ）は 90°より小さい範囲に位置し；

f) 螺旋溝（１２２）がドリルネック（１２）のコロナ端からパイロット先端（１０）まで貫通して延びており、パイロットガイド（１１）には螺旋溝（１２２）がより小さい直径（ b_1 ）によってドリルネック（１２）に存在する全横断面のほんの僅か多い割合を有し；

g) ドリルネック（１２）には複数の眼に見える深さマーク（１２１）が等或いは不等間隔に取り付けられ；そして

h) ドリル軸（１３）自体に接続する継手（１４）が標準化された歯科継手であることを特徴とする請求項 9 或いは 10 に記載のドリルセット。

【請求項 12】

a) パイロット先端（１０）を備えるパイロットガイド（１１）は、パイロット孔（６１）の発端部を顎骨（５）の皮層（５１）を通して侵入させることにより形成すべき段状孔（６２，６３，６４）に位置を固定するように決定され、その発端部がパイロット孔案内内部（６１１）とパイロット孔先端部（６１０）とからなり；

b) 段部（１２４）は皮層（５１）の貫通侵入させた後にパイロット孔案内内部（６１１）と先端部（６１０）の完成によって著しく増加したドリル抵抗を生じて、この徴候にて決定した孔方向（ R ）を検査するように形成され；

c) 先の丸い案内刃（１１２）がパイロット孔案内内部（６１１）の拡大なしに孔方向（ R ）を円錐状修正範囲（ K ）の内で修正することを可能であり；そして

d) ドリルネック（１２）がその寸法によりパイロット孔（６１）を最終的深さに形成するように形成されることを特徴とする請求項 9 乃至 11 のいずれか一項に記載のドリルセット。

【請求項 13】

段状ドリル（２）の斜角面（２２３）を備えるドリルネック（２２）が弱く切削するよう形成され、その段状ガイド（２１）は１．０mmの範囲内の長さ（ L_2 、 L_3 ， L_4 ）を有することを特徴とする請求項 9 に記載のドリルセット。

【請求項 14】

a) ステップドリル（２）が三刃に形成され、それでそれぞれ三つの先端刃（２０１）、研磨部（２１１）、案内刃（２１２）、螺旋溝（２２２）、斜角面（２２３）と段状刃（２２５）を有し；

b) ドリルネック（２２）が使用すべきインプラント（４）の少なくとも挿入深さの長さを有し；

c) 段状ガイド（２１）が２．０mm，２．８mm，３．５mmの範囲内の直径（ b_2 ， b_3 ， b_4 ）を有し且つドリルネック（２２）が２．８mm，３．５mm，４．３mmの範囲内の直径（ b_3 ， b_4 ， b_5 ）を有し；

d) 先端刃（２０１）の間に位置する先端角（ ）は 90°より大きい範囲に位置し；

e) 螺旋溝(222)がドリルネック(22)のコロナ端から段状先端(20)まで貫通して延びており、段状ガイド(21)には螺旋溝(222)がより小さい直径(b_2' , b_3' , b_4')によってドリルネック(22)に存在する全横断面のほんの僅か多い割合を有し;

f) ドリルネック(22)には複数の眼に見える深さマーク(221)が等或いは不等間隔に取り付けられ;そして

g) ドリル軸(23)自体に接続する継手(24)が標準化された歯科継手であることを特徴とする請求項9或いは13に記載のドリルセット。

【請求項15】

a) 段状ガイド(21)が段状先端(20)と先の丸い案内刃(212)を備えて、パイロット孔(61)或いは段状孔(63, 64)に設置の際にステップドリル(2)を中心合せしてパイロット孔(61)或いは段状孔(63, 64)に沿う前進の際に心合せ案内するように形成され;そして

b) 段部(224)は段状刃(225)を備えて、直径(d_1/d_2)をもつパイロット孔(61)を直径(d_2/d_3)に拡大するか、或いは直径(d_2/d_3 , d_3/d_4)をもつ段状孔(63, 64)を段状孔(63, 64)の直径(d_3/d_4 , d_4/d_5)に拡大するように形成されることを特徴とする請求項9, 13或いは14に記載のドリルセット。