

【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 19 年 11 月 8 日 (2007.11.8)

【公表番号】特表 2003-515379 (P2003-515379A)
 【公表日】平成 15 年 5 月 7 日 (2003.5.7)
 【出願番号】特願 2001-541407 (P2001-541407)
 【国際特許分類】
A 6 1 B 17/04 (2006.01)
 【F I】
 A 6 1 B 17/04

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 9 月 10 日 (2007.9.10)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 第 1 アンカー (12) と、第 2 アンカー (14) と、第 1 アンカー (12) を第 2 アンカー (14) に接続する可撓性部材 (16) とを備え、可撓性部材 (16) の自由端 (44) を引くことにより、第 1 (12) および第 2 (14) アンカー間の可撓性部材 (16) の長さが短くなるように、可撓性部材 (16) が自由端 (44) を有して第 2 アンカー (14) へ移動可能に取り付けられる創傷閉鎖器具。

【請求項 2】 第 2 アンカーは、先端表面 (29a) と、基端表面 (29b) と、ほぼ円筒形の本体 (28) と、ほぼ円筒形の本体 (28) に取り付けられた付属体とを備え、複数の孔 (30, 34a, 34b) が第 2 アンカーを貫通する請求項 1 記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 3】 ほぼ円筒形の本体 (28) と付属体が、内部の部分的に囲まれた領域 (39) を形成する請求項 2 記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 4】 先端表面 (29a) が傾斜してなる請求項 2 又は 3 記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 5】 付属体は、断面がほぼ L 字形である請求項 2 ~ 4 のいずれか 1 つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 6】 L 字形が、円筒形本体 (28) に本体の軸長に沿って取り付けられたステム (36) と、直交して突出するようにステムに取り付けられたベース (32) により形成される請求項 5 記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 7】 ベース (32) は 1 つの垂直方向の貫通孔 (30) を形成し、ステムは垂直方向の貫通孔 (30) に直交する 2 つの水平方向の貫通孔 (34a, 34b) を形成する請求項 6 記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 8】 付属体がステム (236) からなる請求項 2 ~ 4 のいずれか 1 つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 9】 2 つの孔 (234a, 230) がステム (236) に形成され、もう 1 つの孔 (234b) がほぼ円筒形の本体 (228) にほぼ直交して形成されてなる請求項 8 記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 10】 付属体は断面がほぼ方形である請求項 2 ~ 4 のいずれか 1 つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 11】 付属体 (326) はほぼ円筒形の本体 (328) からずれて設けられた請求項 10 記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 12】 孔 (434a, 434b, 430) は付属体 (326) を貫通して設けられた請求項 10 又は 11 記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 13】 付属体 (426) はほぼ円筒形の本体 (428) へ長方形の長辺に沿って取り

付けられ、中心がほぼ円筒形の本体(428)の軸長に沿って位置する請求項10記載の創傷閉鎖器具。

【請求項14】 孔(434a-c,430)は、付属体(426)とほぼ円筒形の本体(428)との両方を貫通して設けられる請求項10又は13記載の創傷閉鎖器具。

【請求項15】 付属体(526)は、ほぼ円筒形の本体(528)に取り付けられたステム(536)と、ステム(536)に取り付けられたヘッド(532)からなる請求項2~4のいずれか1つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項16】 ステム(536)は断面がほぼ方形で、ヘッド(532)は断面がほぼD字形である請求項15記載の創傷閉鎖器具。

【請求項17】 孔(534a,534b,530)は、付属体とほぼ円筒形の本体との両方を貫通して設けられた請求項16記載の創傷閉鎖器具。

【請求項18】 第2アンカーは、ほぼ半球形又はほぼ三日月形を有する請求項1記載の創傷閉鎖器具。

【請求項19】 第2アンカーは、組織に突入するように形づくられた鋭利な先端を有する請求項18記載の創傷閉鎖器具。

【請求項20】 第2アンカーがほぼT字形である請求項1記載の創傷閉鎖器具。

【請求項21】 可撓性部材(16)を第2アンカー(14)に移動可能に取り付けることによって、第1(12)および第2(14)アンカー間の可撓性部材の長さを短くできるが長くすることはできない請求項1~20のいずれか1つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項22】 移動可能に取り付けられることが、第2アンカー(14)において可撓性部材(16)に形成される結び(40)によってなされる請求項1~21のいずれか1つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項23】 結び(40)は、ループ(42)を形成する可撓性部材(16)の第1部分と、第2アンカーの表面上を渡ってループ(42)を通過する第2部分とからなる請求項22記載の創傷閉鎖器具。

【請求項24】 表面が第2アンカー(14)の外部表面(41)からなる請求項23記載の創傷閉鎖器具。

【請求項25】 自由端(44)を引くと可撓性部材(16)がループ(42)を介して摺動して第1(12)および第2(14)アンカー間の可撓性部材の長さが短くなり、第1(12)および第2(14)アンカー間の可撓性部材(16)の長さを長くしようと可撓性部材(16)を逆方向に引いてもループ(42)が第2部分を第2アンカー(14)の加圧表面に押し付けて第1(12)および第2(14)アンカー間の可撓性部材(16)の長さが長くないように、結びが形成されてなる請求項24記載の創傷閉鎖器具。

【請求項26】 第2部分が自由端(44)からなる請求項23~25のいずれか1つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項27】 第2アンカー(14)が内部の部分的に囲まれた領域(39)を形成し、ループ(42)が内部の部分的に囲まれた領域(39)の中に形成される請求項23~26のいずれか1つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項28】 第2アンカー(14)が少なくとも2つのループ形成孔(34a,34b)を備え、可撓性部材(16)の第1部分が少なくとも2つのループ形成孔(34a,34b)を貫通してループ(42)を形成する請求項23~27のいずれか1つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項29】 第2アンカーが、内部の部分的に囲まれた領域に接続する追加孔(30)を備え、可撓性部材(16)の自由端(44)が追加孔(30)を貫通する請求項28記載の創傷閉鎖器具。

【請求項30】 第1アンカー(12)がほぼ円筒形の本体を備え、本体は中空針の穴に適合する大きさと形状を有する請求項1~29のいずれか1つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項31】 第1アンカー(12)は円筒状本体から延びる突出部を備える請求項1~30のいずれか1つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項32】 突出部は長手のフィン(20)からなる請求項31記載の創傷閉鎖器具。

【請求項33】 突出部は可撓性部材(16)を貫通させる少なくとも1つの孔(24a,24

b) を形成する請求項 3 1 又は 3 2 記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 3 4】 第 1 アンカーは釦の形状(712)を有し、可撓性部材を貫通させる少なくとも 1 つの孔(724a,724b)を形成する請求項 1 ~ 2 9 のいずれか 1 つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 3 5】 可撓性部材(16)が縫糸からなる請求項 1 ~ 3 4 のいずれか 1 つに記載の創傷閉鎖器具。

【請求項 3 6】 開放先端を有し、開放先端に連通する長手の穴を形成する針と、針の中に設置された請求項 1 ~ 3 5 のいずれか 1 つに記載の創傷閉鎖器具とを備える創傷閉鎖キット。

【請求項 3 7】 針が穴と開放先端につながる長手のスリットを形成し、第 1 アンカーの突出部および / 又は第 2 アンカーの付属体はそのスリットを介して突出する請求項 3 6 記載のキット。