

【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28年9月23日(2016.9.23)

【公開番号】特開2014-46200(P2014-46200A)

【公開日】平成26年3月17日(2014.3.17)

【年通号数】公開・登録公報2014-014

【出願番号】特願2013-168275(P2013-168275)

【国際特許分類】

A 61 B 17/68 (2006.01)

【F I】

A 61 B 17/58 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月4日(2016.8.4)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

骨折を固定する骨プレートであって、

第一端、第二端、上面、底面、及び前記第一端と前記第二端との間に設けられる輪郭形成された領域を有する細長い本体と、

前記第一端に近接して設けられる第一及び第二フック部材と
を備え、

前記輪郭形成された領域は、長手方向の軸を有し、

前記第一及び前記第二フック部材は、それぞれ長手方向の軸を有する突起領域を有し、

前記フック部材の少なくとも一つは、先端と、前記突起領域に沿って延在する少なくとも一つの長手方向の端部とを有し、前記フック部材の少なくとも一つは、前記先端と前記長手方向の端部との両方において切断面を形成するために、前記先端、及び前記長手方向の端部に沿っての両方において尖っており、それにより皮質骨領域内に前記フック部材を受領するためのパイロット穴を前記皮質骨領域内にあけることなく、前記フック部材が前記皮質骨領域を通って押し込まれる、骨プレート。

【請求項2】

前記骨は橈骨遠位端であり、前記フック部材の少なくとも一つは、骨幹端領域に近接して、前記橈骨遠位端の長手方向の軸をほぼ横断する方向に、前記橈骨遠位端の小さい末梢片の皮質領域を通って配置されるように構成される、請求項1に記載の発明。

【請求項3】

前記細長い本体は、前記橈骨遠位端の背側縁に近接する前記橈骨遠位端の表面輪郭に一致するように輪郭形成された底面を有する、請求項2に記載の発明。

【請求項4】

前記細長い本体は、前記橈骨遠位端の橈側腕に近接する前記橈骨遠位端の表面輪郭に一致するように輪郭形成された底面を有する、請求項2に記載の発明。

【請求項5】

前記フック部材の少なくとも一つは、前記突起領域に沿って延在する複数の長手方向の端部を有し、それぞれの長手方向の端部が尖っている、請求項1に記載の発明。

【請求項6】

前記骨プレートは、前記細長い本体を通って延在する少なくとも一つの穴をさらに有し

、前記穴は、前記穴を少なくとも部分的に通って挿入されるファスナーの少なくとも一部を二つのフック部材の間の領域内に設置するように配向される、請求項1に記載の発明。

【請求項7】

前記少なくとも一つのファスナーは、係止くぎを備える、請求項6に記載の発明。

【請求項8】

前記少なくとも一つの穴は、内側にねじ山が切られており、前記少なくとも一つのファスナーは、外側にねじ山を切った係止くぎを備える、請求項6に記載の発明。

【請求項9】

前記第一及び第二フック部材は、前記第一フック部材の長手方向の軸と前記細長い本体の前記長手方向の軸との間の水平方向の間隔を前記第二フック部材の長手方向の軸と前記細長い本体の前記長手方向の軸との間の水平方向の間隔よりも大きくさせて、前記細長い本体の前記長手方向の軸に対して非対称に配向される、請求項1に記載の発明。

【請求項10】

前記細長い本体は、前記橈骨遠位端の一部のモデルの三次元走査に実質的に対応している外形である、請求項2に記載の発明。

【請求項11】

前記細長い本体は、前記橈骨遠位端の一部の数学的モデルに実質的に対応している外形である、請求項2に記載の発明。

【請求項12】

骨折を固定する骨プレートであって、

第一端、第二端、上面、底面、及び前記第一端と前記第二端との間に設けられる輪郭形成された領域を有する細長い本体と、

前記第一端に近接して設けられる第一及び第二フック部材と、

前記骨プレートの少なくとも一部に確実に取り付け可能な押込器具とを備え、

前記輪郭形成された領域は、長手方向の軸を有し、

前記第一及び前記第二フック部材は、それぞれ長手方向の軸を有する突起領域を有し、前記フック部材の少なくとも一つは、先端と、前記突起領域に沿って延在する少なくとも一つの長手方向の端部とを有し、前記フック部材の少なくとも一つは、前記先端と前記長手方向の端部に沿っての一方又は両方において尖っており、それにより前記皮質骨領域内にパイロット穴とあけることなく、前記フック部材が前記皮質骨領域を通って押し込まれ、

前記押込器具は、前記押込器具の打ち付け面にかかる力を前記フック部材の少なくとも一つに近接して前記骨プレートに移動させる、骨プレート。

【請求項13】

前記押込器具は、前記第一端に近接して前記骨プレートを確実に把持する、請求項12に記載の発明。

【請求項14】

前記押込器具の少なくとも一部は、前記骨プレートの表面輪郭の少なくとも一部と一致する表面輪郭を有する、請求項12に記載の発明。

【請求項15】

前記押込器具は、前記細長い本体の前記上面の少なくとも一部と係合し、前記細長い本体の前記底面のいかなる部分とも係合しない、請求項12に記載の発明。

【請求項16】

前記押込器具の少なくとも一部は、前記骨プレートの少なくとも一部に螺合する、請求項12に記載の発明。

【請求項17】

前記打ち付け面にかけられる前記力を、少なくとも一つのフック部材の前記長手方向の軸に対して実質的に同一線上に移動させる、請求項12に記載の発明。

【請求項18】

前記細長い本体は、前記橈骨遠位端の掌側縁に近接する前記橈骨遠位端の表面輪郭に一致するように輪郭形成された底面を有する、請求項2に記載の発明。