

【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 4 部門第 1 区分

【発行日】平成23年6月16日(2011.6.16)

【公表番号】特表2010-526953(P2010-526953A)

【公表日】平成22年8月5日(2010.8.5)

【年通号数】公開・登録公報2010-031

【出願番号】特願2010-507591(P2010-507591)

【国際特許分類】

E 0 2 F 9/28 (2006.01)

【F I】

E 0 2 F 9/28 E

【手続補正書】

【提出日】平成23年4月20日(2011.4.20)

【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】

掘削装置のための磨耗部材であって、

縦軸線に沿って概ね整合された作用部分及び取り付け部分であって、取り付け部分は掘削装置に磨耗部材を取り付けるために掘削装置に固定されたベースを受け入れるためのソケットを含み、作用部分はソケットの前方の磨耗部材の部分である、作用部分及び取り付け部分と、

掘削作業中に地面中を磨耗部材が推進する間、前方面になるように適合された前面と、地面中を磨耗部材が推進する間、後方面になるように適合された後面とを備え、

前面及び後面は、作用部分及び取り付け部分にわたって軸方向に伸び、作用部分及び取り付け部分の少なくとも一部に沿った縦軸線に垂直な横断面に関して前面は後面よりも大きな幅を有する磨耗部材。

【請求項 2】

掘削装置のための磨耗部材であって、

縦軸線に沿って概ね整合された作用部分及び取り付け部分であって、取り付け部分は掘削装置に磨耗部材を取り付けるために掘削装置に固定されたベースを受け入れるためのソケットを含み、作用部分はソケットの前方の磨耗部材の部分である、作用部分及び取り付け部分と、

掘削作業中に地面中を磨耗部材が推進する間、前方面になるように適合された前面と、地面中を磨耗部材が推進する間、後方面になるように適合された後面と、

前面と後面との間に伸びる側壁とを備え、

前面、後面及び側壁は、作用部分及び取り付け部分にわたって軸方向に伸び、側壁が、取り付け部分の少なくとも前端部の全体にわたって後面の方へ概ね互いに近寄る磨耗部材。

【請求項 3】

請求項 2 記載の磨耗部材において、

側壁は、取り付け部分の長さ全体に実質的にわたる後面の方へ概ね互いに近寄る磨耗部材。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のうちのいずれか一つに記載の磨耗部材において、

取り付け部分は、縦軸線に垂直な概ね台形の横断面形状を有する磨耗部材。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のうちのいずれか一つに記載の磨耗部材において、

ソケットは、概ね台形の横断面形状を有する磨耗部材。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のうちのいずれか一つに記載の磨耗部材において、

作用部分の実質的に全体に沿った縦軸線に垂直な横断面に関して前面は後面よりも大きな幅を有する磨耗部材。

【請求項 7】

掘削装置のための磨耗部材であって、

縦軸線に沿って概ね整合された作用部分及び取り付け部分を備え、

取り付け部分は掘削装置に磨耗部材を取り付けるために掘削装置に固定されたベースを受け入れるためのソケットを含み、

ソケットは、前端部と、前端部の後方の主要部分とを含み、前端部は、縦軸線を概ね横切る前支持面を有し、

ソケットの主要部分と、取り付け部分の外周は、それぞれ、縦軸線に対して概ね台形形状の横断面を有する磨耗部材。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のうちのいずれか一つに記載の磨耗部材において、

磨耗部材をベースに固定するためのロックを受け入れる開口を含む磨耗部材。

【請求項 9】

請求項 1 乃至 8 のうちのいずれか一つに記載の磨耗部材において、

作用部分は、細長いビットである磨耗部材。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 9 のうちのいずれか一つに記載の磨耗部材において、

作用部分は、縦軸線に垂直な概ね台形の横断面形状を有する磨耗部材。

【請求項 11】

請求項 1 乃至 10 のうちのいずれか一つに記載の磨耗部材において、

取り付け部分の実質的に全長さは、縦軸線に垂直な概ね台形の横断面形状を有する磨耗部材。

【請求項 12】

請求項 1 乃至 11 のうちのいずれか一つに記載の磨耗部材において、

ベースに形成された谷間に勘合する突出部を画定するために、ソケットの少なくとも一つの壁は内方に曲がっている磨耗部材。

【請求項 13】

請求項 1 乃至 12 のうちのいずれか一つに記載の磨耗部材において、

ソケットは、面の幅全体に実質的にわたって内方に曲がっている上面、下面及び側面を有する磨耗部材。

【請求項 14】

請求項 1 乃至 13 のうちのいずれか一つに記載の磨耗部材において、

ソケットの前端部の前支持面は、概ね半球形である磨耗部材。

【請求項 15】

掘削装置のための磨耗アセンブリであって、

掘削装置に固定されたベースと、

縦軸線に沿って概ね整合された作用部分及び取り付け部分を有する磨耗部材とを備え、
取り付け部分は、

掘削装置に磨耗部材を取り付けるために掘削装置に固定されたベースを受け入れるためのソケットであって、作用部分はソケットの前方の磨耗部材の部分であり、掘削される土成分と概ね初期に接する前端部を含む、ソケットと、

掘削作業中に地面中を磨耗部材が推進する間、前方面になるように適合された前面と、

地面中を磨耗部材が推進する間、後方面になるように適合された後面とを含み、
前面及び後面は、作用部分及び取り付け部分にわたって軸方向に伸び、作用部分及び取り付け部分の少なくとも一部に沿った縦軸線に垂直な横断面に関して前面は後面よりも大きな幅を有し、
磨耗アセンブリは、更に、
磨耗部材をベースに着脱可能に固定するためのロックを備える磨耗アセンブリ。

【請求項 16】

掘削装置のための磨耗アセンブリであって、
掘削装置に固定されたベースと、
縦軸線に沿って概ね整合された作用部分及び取り付け部分を有する磨耗部材とを備え、
取り付け部分は、
掘削装置に磨耗部材を取り付けるために掘削装置に固定されたベースを受け入れるためのソケットであって、作用部分はソケットの前方の磨耗部材の部分である、ソケットと、
掘削作業中に地面中を磨耗部材が推進する間、前方面になるように適合された前面と、
地面中を磨耗部材が推進する間、後方面になるように適合された後面と、
前面と後面との間に伸びる側壁とを含み、
前面、後面及び側壁は、取り付け部分の少なくとも前端部の全体にわたって後面の方へ概ね互いに近寄り、
磨耗アセンブリは、更に、
磨耗部材をベースに着脱可能に固定するためのロックを備える磨耗アセンブリ。

【請求項 17】

請求項 15 又は 16 に記載の磨耗アセンブリにおいて、
ベースは、ソケットの中に受け入れられたノーズを含み、ノーズ及びソケットは、各々、
縦軸線に垂直な概ね台形の横断面形状を有する磨耗アセンブリ。

【請求項 18】

掘削装置のための磨耗アセンブリであって、
掘削装置に固定されたベースと、
縦軸線に沿って概ね整合された作用部分及び取り付け部分を有する磨耗部材とを備え、
取り付け部分は、掘削装置に磨耗部材を取り付けるためにベースを受け入れるためのソケットを含み、ソケットは、前端部と、前端部の後方の主要部分とを含み、前端部は、縦軸線を概ね横切る前支持面を有し、ソケットの主要部分と、取り付け部分の外面は、それぞれ、縦軸線に対して概ね台形形状の横断面を有し、
磨耗アセンブリは、更に、
磨耗部材をベースに着脱可能に固定するためのロックを備える磨耗アセンブリ。

【請求項 19】

請求項 15 乃至 18 のうちのいずれか一つに記載の磨耗アセンブリにおいて、
ベースは、ソケットの中に受け入れられたノーズを含み、ノーズは複数の谷間を含み、
ソケットは、谷間に受け入れられる複数の突出部を含む磨耗アセンブリ。

【請求項 20】

請求項 18 に記載の磨耗アセンブリにおいて、
ベースは、ソケットの形状に実質的に合致するために、縦軸線に対して概ね台形形状の横断面を有するノーズを含む磨耗アセンブリ。