

【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2部門第3区分
【発行日】平成17年6月16日(2005.6.16)

【公表番号】特表2001-502609(P2001-502609A)
【公表日】平成13年2月27日(2001.2.27)
【出願番号】特願平10-519482
【国際特許分類第7版】
B 2 5 D 1/00
【F I】
B 2 5 D 1/00

【手続補正書】
【提出日】平成16年10月18日(2004.10.18)
【手続補正1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】補正の内容のとおり
【補正方法】変更
【補正の内容】

手続補正書

平成16年10月18日

特許庁長官 小川 洋 殿

1. 事件の表示

平成10年特許願第519482号

PCT/US97/18661

2. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 アメリカ合衆国, テキサス州, オースティン,
ウエスト セブンス/ストリート 201名称 ボード オブ リージェンツ/ユニバーシティ オブ テキサス
システム

3. 代理人

〒105-0003

住所 東京都港区西新橋 2-19-2. 西新橋YSビル3階

電話 03 (5401) 2521

氏名 (8554) 弁理士 松井 光夫

式
審査

4. 補正により増加する請求項の数 なし

5. 補正対象書類名 特許法第184条の5第1項の規定による書面

6. 補正対象項目名 (1) 特許請求の範囲

7. 補正の内容

別紙の通り補正いたします。



請求の範囲

1. 衝突面(24)を有する頭部(22)と、
前記頭部から延び且つ長手軸(39)を有する柄(38)と、
前記柄上にある理想ピボット点と
を有するハンマー用具において、
把持部材(42)が前記柄の少なくとも一部を実質的に
包囲していること、該柄と該把持部材との間に少なくと
も1つのキャビティが在ること、該把持部材は、前記理
想ピボット点の近くの一の位置で前記柄に係合すること、
及び該把持部材は、使用の間、柄の長手軸に沿う平面で
上記理想ピボット点の回りでピボット運動をするように
適合されていることを特徴とする、ハンマー用具。
2. 該ハンマーが、使用の間、上記衝突面から目的物へ
と衝撃力を与えるように適合されており、かつ、前記把
持部材のピボット運動が使用中に上記与えられた衝撃力
を増大する、請求項1に記載のハンマー用具。
3. 前記キャビティが圧縮可能物質(46)を含む請求項
1又は2に記載のハンマー用具。
4. 把持部材(42)のピボット運動が、ハンマー用具
使用の間、ハンマー用具から発生される反回転力を低減
する請求項1～3のいずれか1項に記載のハンマー用具。
5. 柄の端部に配設された実質的に剛性で、非ピボット
性台じり(80)をさらに有する請求項1～4のいずれか
1項に記載のハンマー用具。
6. 前記把持部材(42)がさらに上端を有し、かつ弾性

物質が該上端の上に配設され且つ該上端に近接した柄の部分の上に配設されている請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載のハンマー用具。

7. 前記柄が前記理想ピボット点から約 2.5 cm (1 インチ) よりも近い端部 (40) を有する請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載のハンマー用具。

8. 上記キャビティが環状キャビティであり、かつハンマー用具が把持部材と柄との間に配設された内部部材をさらに有し、該内部部材が前記柄を実質上包囲して、内部部材と把持部材との間の環状キャビティを形成している請求項 1 ～ 7 のいずれか 1 項に記載のハンマー用具。

9. ハンマー用具が使用の間、把持部材 (42) 上のどこかで把持されている時に、該ハンマー用具の打撃中心が衝突面 (24) に実質上一致するようにハンマー用具が構成されている請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 項に記載のハンマー用具。

10. 上記把持部材が前記理想ピボット点の領域内でのみ柄と強く接触する請求項 1 ～ 9 のいずれか 1 項に記載のハンマー用具。

11. 把持部材 (42) は下側端よりも衝突面に近い上側端をさらに有し、そして前記理想ピボット点が上側端よりも下側端に近くなるように前記把持部材が理想ピボット点の上に配設される請求項 1 ～ 10 のいずれか 1 項に記載のハンマー用具。

12. 把持部材 (42) と柄 (38) との間に形成されたキ

ャビティが、前記理想ピボット点において最小厚さを有し且つ該理想ピボット点から離れるにしたがって増加する厚さを有する、請求項 1 ～ 1 1 のいずれか 1 項に記載のハンマー用具。

1 3 . 目的物に接触するように適合された衝突面 (2 4) と、

前記衝突面から延びる伸長部材 (3 8)であって、長手軸 (3 9)を含み且つ末端部で終端する、伸長部材と、

前記伸長部材上に位置する理想ピボット点と、

前記伸長部材上の部分に配設された把持部材 (4 2)とを含む、目的物に衝撃を与えるための打撃用具であって、前記把持部材が、衝撃力が発生される際に前記理想ピボット点の回りでピボット運動するように適合された打撃用具。

1 4 . 前記把持部材 (4 2)が、長手軸に実質上平行な把持部材軸を有し、かつ衝撃が与えられる時に前記把持部材軸と前記長手軸との間に角度が形成される請求項 1 3 に記載の打撃用具。

1 5 . 力が集中されない場合よりも伸長部材 (3 8)のより小さな領域に力が与えられるように、用具使用の間、人間の手から前記伸長部材に加えられた力を集中するように前記把持部材 (4 2)が適合されている、請求項 1 3 又は 1 4 に記載の打撃用具。

1 6 . 前記把持部材 (4 2)が、該用具を使用する間、前記伸長部材 (3 8)から人間の手に加わる圧力を小さくす

るように適合された請求項 1 3 ~ 1 5 のいずれか 1 項に記載の打撃用具。

1 7 . 前記把持部材 (4 2) が、前記伸長部材 (3 8) の少なくとも一部を実質的に包囲するシース (4 4) を含み、前記シースの少なくとも一部と前記伸長部材との間にキャビティが形成され、そしてさらに該キャビティ内には圧縮可能物質 (4 6) が配設され、前記シースは、用具を使用する間、前記伸長部材の長手軸に関してピボット運動をするように適合された請求項 1 3 ~ 1 6 のいずれか 1 項に記載の打撃用具。

1 8 . 力が加えられる場所であるところの、前記伸長部材 (3 8) のより小さな領域が、用具の使用の間、把持部材の中心よりも前記伸長部材の端部 (4 0) により近いように、該打撃用具が適合された請求項 1 3 ~ 1 7 のいずれか 1 項に記載の打撃用具。

1 9 . 力が加えられる場所であるところの、前記伸長部材 (3 8) のより小さな領域が、もしそのような小さな領域が使用の間に把持部材 (4 2) の中心に又はその近傍に存在していたとすれば、使用の間に衝撃面 (2 4) に与えられたであろうよりも多くの衝撃力伝達が衝撃面を与えられるように位置されるように、該打撃用具が適合された請求項 1 3 ~ 1 8 のいずれか 1 項に記載の打撃用具。

2 0 . 前記把持部材 (4 2) が、用具の使用の間、上記理想ピボット点の領域でかつ長手軸に関して人間の手がピ

ボット運動することを可能にするように適合された可撓性物質から構成される請求項 13～19 のいずれか1項に記載の打撃用具。

21、前記把持部材 (42) が、用具の使用の間、衝撃力が該打撃用具によって加えられる際に曲がり得るように適合された実質上硬質の外表面を含み、該把持部材の外表面が実質上圧縮可能な内表面と組み合わされた請求項 13～20 のいずれか1項に記載の打撃用具。

22、前記把持部材 (42) と前記伸長部材 (38) との間のキャビティをさらに含み、該キャビティが、該打撃用具の使用の間、該打撃用具のスイングによって規定される平面と実質上直交するように構成された請求項 13～21 のいずれか1項に記載の打撃用具。

23、前記伸長部材 (38) が、理想ピボット点、衝突面に実質上近接する第1端部、および前記衝突面から実質上遠位の第2端部 (40) を含み、さらに、前記把持部材 (42) と該伸長部材との間にキャビティを有し、該打撃用具の使用の間、該キャビティ内部またはその近くの物質が衝突後のリバウンド力の少なくとも一部を吸収するように、該理想ピボット点と第1端部との間に該キャビティの少なくとも一部が位置される請求項 13～22 のいずれか1項に記載の打撃用具。

24、前記把持部材 (42) と該伸長部材 (38) との間に位置する第2のキャビティをさらに含み、該打撃用具の使用の間、該第2のキャビティ内部またはその近くの物

質が衝突後のリバウンド力の少なくとも一部を吸収するように、該第2のキャビティの少なくとも一部が、前記理想ピボット点と第2の端部(40)との間に位置される請求項23に記載の打撃用具。

25. 前記伸長部材(38)が少なくとも1つの曲がり部分を含み、そして前記曲がり部分が前記理想ピボット点に近接して配設される請求項13～24のいずれか1項に記載の打撃用具。

26. 前記把持部材(42)と前記伸長部材(38)の間にキャビティを含み、該キャビティが空気を入れられている請求項13～25のいずれか1項に記載の打撃用具。

27. 打撃用具がゴルフクラブである請求項13～26のいずれか1項に記載の打撃用具。