

【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25年2月7日(2013.2.7)

【公表番号】特表2012-511981(P2012-511981A)

【公表日】平成24年5月31日(2012.5.31)

【年通号数】公開・登録公報2012-021

【出願番号】特願2011-541204(P2011-541204)

【国際特許分類】

A 6 3 B 59/04 (2006.01)

【F I】

A 6 3 B 59/04 A

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月14日(2012.12.14)

【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】

卓球用ラケットのボール打撃ソールであつて、弾性材料の柔軟性被覆材を有し、前記被覆材の一方の面が前記外面から突き出た弾性変形可能なピンブルを備えている卓球用ラケットのボール打撃ソールにおいて、

前記ピンブルの断面は、前記被覆材への前記ピンブルの取り付け領域の方が前記ピンブルの反対側の端に近い領域よりも広く、前記ピンブルの側壁は、前記2つの領域相互間の前記ピンブルの高さの少なくとも一部分にわたり凹状の湾曲輪郭を有し、

前記被覆材の内面に取り付けられた前記ピンブルの端から前記ピンブルの反対側の端面の近くの箇所までの前記ピンブルの断面は、徐々に狭くなっている、

ことを特徴とする卓球用ラケットのボール打撃ソール。

【請求項2】

前記弾性被覆材の前記表面への各ピンブルの取り付け領域は、前記ピンブルの突出起点としての前記被覆材の前記表面との角度のある箇所を備えていない、

請求項1記載の卓球用ラケットのボール打撃ソール。

【請求項3】

前記ピンブルの前記側面の輪郭も又、その長さ全体にわたって角度のある箇所を備えていない、

請求項1記載の卓球用ラケットのボール打撃ソール。

【請求項4】

前記ピンブル輪郭の最も小さな曲率半径(R2)は、前記被覆材の平坦な表面への前記ピンブルの取り付け領域に形成され、最も大きな曲率半径(R1)を持つ前記輪郭の部分は、前記ピンブルの反対側の端に形成されている、

請求項1記載の卓球用ラケットのボール打撃ソール。

【請求項5】

前記ピンブルの前記側面輪郭の湾曲部分は、放物面状である、

請求項1記載の卓球用ラケットのボール打撃ソール。

【請求項6】

前記湾曲輪郭は、一連の少なくとも2つの円弧を互いにつなぎ合させたものから成る、

請求項1記載の卓球用ラケットのボール打撃ソール。

**【請求項 7】**

前記弹性被覆材の前記表面への前記ピンプルの取り付け領域では、1つのピンプルの輪郭は、このピンプルを少なくとも1つの隣りのピンプルに接合し、それにより、2つの前記ピンプル相互間に直線状の隙間を生じさせないで連続した湾曲線が形成される、

請求項1記載の卓球用ラケットのボール打撃ソール。

**【請求項 8】**

打撃ヘッド及び前記ヘッドに連結された握りを有する卓球用ラケットであって、前記打撃ヘッドは、少なくとも一方の側が弹性材料の柔軟性被覆材で作られたソールで覆われたブレードを有し、前記被覆材の一方の面は、該面から突き出た弹性変形可能なピンプルを備えている卓球用ラケットにおいて、

前記ソールは、請求項1記載のソールであり、前記ピンプルを備えたその面は、それ自身知られている仕方で、前記ブレードの内側の方へ差し向けられ、前記被覆材への前記ピンプルの取り付け領域と反対側の前記ピンプルの端は、前記ブレードに固定された弹性材料の層に押し付けられ、前記弹性材料の層の弹性率は、前記ソールの前記弹性被覆材の弹性率よりも非常に低い、

ことを特徴とする卓球用ラケット。

**【請求項 9】**

前記ソールの前記被覆材の外面は、本質的に滑らかであり、前記被覆材の内面への各ピンプルの取り付け領域は、角度のある箇所を備えていない、

請求項8記載の卓球用ラケット。

**【請求項 10】**

前記弹性被覆材の前記内面への前記ピンプルの取り付け箇所と前記ピンプルの反対側の端との間における前記ピンプルの側壁の縦断面の輪郭は、その長さ全体にわたって角度のある箇所を備えていない、

請求項8記載の卓球用ラケット。

**【請求項 11】**

前記ピンプルの長さの全て又は何割かにわたる湾曲した形状は、前記輪郭に沿って変化する曲率半径を有する、

請求項8項に記載の卓球用ラケット。

**【請求項 12】**

前記ピンプルの側方輪郭の湾曲部分は、放物面状である、

請求項8記載の卓球用ラケット。

**【請求項 13】**

前記ピンプルを前記弹性被覆材の前記内面に接合する領域の輪郭は、放物線の頂上部半部により形成され、前記ピンプルの自由端に向かう前記領域の輪郭の延長部として、曲率半径が増大している前記放物線の部分が設けられている、

請求項12記載の卓球用ラケット。

**【請求項 14】**

前記ピンプルを前記被覆材の前記内面に取り付ける前記領域では、1つのピンプルの輪郭は、このピンプルを少なくとも1つの隣りのピンプルに接合し、それにより、前記2つのピンプル相互間に直線状の隙間を生じさせないで連続した湾曲線が形成されている、

請求項8記載の卓球用ラケット。