

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2018-103695

(P2018-103695A)

(43) 公開日 平成30年7月5日(2018.7.5)

(51) Int.Cl.

B 6 3 B 35/79 (2006.01)

F 1

B 6 3 B 35/79

D

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2016-250303 (P2016-250303)
 (22) 出願日 平成28年12月26日 (2016.12.26)

(71) 出願人 595058738
 ゴッデスインターナショナル株式会社
 神奈川県茅ヶ崎市中海岸3丁目9番20号
 (74) 代理人 100106378
 弁理士 宮川 宏一
 (72) 発明者 鈴木 正
 神奈川県茅ヶ崎市本村3丁目3番78号

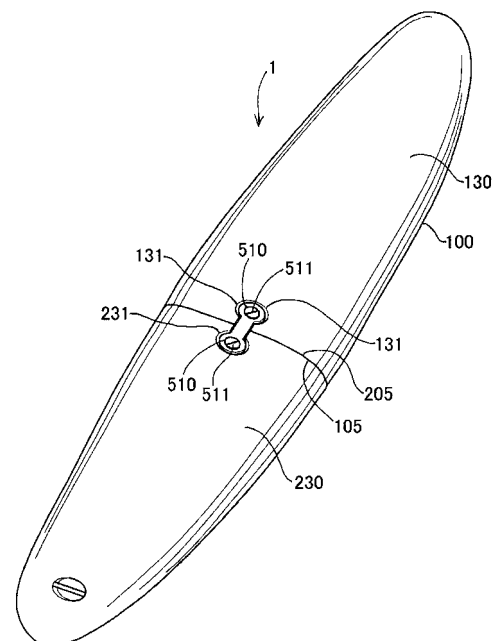
(54) 【発明の名称】 二分割式サーフボード

(57) 【要約】

【課題】 波乗りを行う際に使い勝手の良い二分割式のサーフボードを提供する。

【解決手段】 前方サーフボード本体100と後方サーフボード本体200を有し、それらの当接面には、ボード幅方向の所定箇所に結合パイプ挿通孔が所定の間隔で少なくとも2箇所それぞれ形成されており、かつ各結合パイプ挿通孔の近傍にはそれぞれ前方サーフボード本体と後方サーフボード本体の位置決め結合固定用凸部又は位置決め結合固定用凹部の何れかが備わり、各サーフボード本体のデッキ面とボトム面には、サーフボード結合固定具が、前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合した際にデッキ面とボトム面のそれぞれに現れる結合線を跨ぐように備わり、サーフボード結合固定具300でネジ締められた固定ネジ500は、その締め状態が二分割式サーフボードの使用中に確認可能である。

【選択図】 図7



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ストリンガーの延在方向において、運搬の際には二分割可能でサーフィンを行う際に結合可能な二分割式サーフボードにおいて、

前側ストリンガーを有する前方サーフボード本体と後側ストリンガーを有する後方サーフボード本体を有し、

前記前方サーフボード本体と後方サーフボード本体の当接面には、ボード幅方向の所定箇所に結合パイプ挿通孔が所定の間隔で少なくとも 2 箇所それぞれ形成されており、かつ前記各結合パイプ挿通孔の近傍にはそれぞれ前方サーフボード本体と後方サーフボード本体の位置決め結合固定用凸部又は位置決め結合固定用凹部の何れかが備わり、

前記各サーフボード本体のデッキ面とボトム面には、サーフボード結合固定具が、前記前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合した際に前記デッキ面とボトム面のそれぞれに現れる結合線を跨ぐように備わり、

前記サーフボード結合固定具は細長い板形状を成し、両端部近傍にそれぞれネジ止め孔を有し、かつ前記ネジ止め孔にネジを通して前記前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合状態で固定するメスネジ部が当該前方サーフボード本体及び後方サーフボード本体のデッキ部とボトム部に形成され、

前方サーフボード本体と後方サーフボード本体それぞれに備わった結合パイプ挿通孔に結合パイプを挿通させ、前記前方サーフボード本体に備わった凹部又は凸部とこれに対応する位置に備わった前記後方サーフボード本体の凸部又は凹部とを嵌合させて、前記前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合させると共に、前記前方サーフボード本体と後方サーフボード本体それぞれのデッキ面とボトム面に前記サーフボード結合固定具に前記ネジを通して前記メスネジ部にネジ締めした状態で、前記サーフボード本体と後方サーフボード本体を一体化させることができるようになっており、

前記前方サーフボードと後方サーフボードは、木材でできた前記ストリンガーで仕切られた発泡材のトップ面とボトム面に竹の合板を重ね、更にグラスファイバーとエポキシ樹脂で表面全体を覆うことで構成され、前記結合パイプにはカーボンパイプが用いられ、

前記サーフボード結合固定具でネジ締められた固定ネジは、コインで締め付け可能でかつその締め状態が前記二分割式サーフボードの使用中に確認可能であることを特徴とする二分割式サーフボード。

【請求項 2】

前記二分割式サーフボードは、パドルボードにも利用可能なことを特徴とする請求項 1 に記載の二分割式サーフボード。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、サーフィンを行う際、サーフィンを行う場所まで二分割しながら持って行くことができると共に、その場所に到着した際にこれを結合して、本来のサーフボードの形にしてサーフィンを楽しみ、サーフィンを終えた際、再び二分割して持って帰ることができる二分割式サーフボードに関する。

【背景技術】**【0002】**

近年、海の波など自然の恵みを利用して、ストレス解消と健康増進にも役立てながら楽しむサーフィンの幅が広がっている。サーフィンは自然環境の保護を最も大切とするスポーツの一つであり、地球の環境保護の点から子どもや若い人たちに非常に役に立ち、かつ働き盛りの人たちにとってはストレス解消や生活習慣病の予防等の観点から非常に優れている。

【0003】

更には、近年ロングボードなどの普及により、比較的高齢の人であってもサーフィンを楽しむことができ、アンチエイジングと人生の楽しみの享有という点から、サーフィン

10

20

30

40

50

の素晴らしさが広く知られるようになっている。これに加えて、2020年東京オリンピックの競技種目としてサーフィンが決定されたことに伴い、サーフィンに対する更なる注目が集まっている。

【0004】

しかしながら、サーフボード自体は例えばショートボードでも全長約170～180cm、ファンボードは全長約200～210cmあり、更にはロングボードになると全長約260～280cmあるので、サーフポイントの近くに住んでいる人たちであれば、自転車等に乗せて運ぶことができるが、それ以外の離れた居住地から来る人たちは、電車に乗って運ぶことが難しくワゴンやワンボックスカー、比較的大きなセダンタイプの車を利用して運ばざるを得ない。

10

【0005】

一方、サーフポイントの近くにロングボード等を保管する施設等を利用する方法もあるが、月々支払う保管費用が嵩んでしまう。

【0006】

以上のような理由から、運搬時は空気を抜いて小さくして運搬し、サーフィンを楽しむときは空気を入れてボードの形にするようにした波乗りボードや（特許文献1参照）、ストリンガーの長手方向に二分割して、全長を短くして二枚重ねにして運搬できるようにしたサーフボードが考えられている（特許文献2及び特許文献3参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

20

【0007】

【特許文献1】特開平10-7078号公報

【特許文献2】特開2001-206286号公報

【特許文献3】特開平11-59574号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

特許文献1に記載の波乗りボードは、いわゆる浮子袋の原理で空気の中に入れて膨らまして板状体にしたものなので、同文献に記載されたように腹ばいになって波に乗ることはできるが、実際にサーフィンをやるにあたって板の上に安定して立つことが難しく、サーフィンを楽しく行うことができない。

30

【0009】

また、特許文献2に記載の二分割式サーフボードは、構造が複雑で高価であるばかりか実際にサーフィンをやる場所に持って行ってサーフボードとして組み立てる手間が非常にかかると共に、サーフィンを終えて体力を使い果たした状態で再び二分割にする複雑な作業を行わなければならない使い勝手が悪い。

【0010】

また、特許文献3に記載の二分割式サーフボードは、特許文献2に記載の二分割式サーフボードよりも構造が簡単で組み立てたり分解したりし易いが、それでも組み立てや分解に多少時間のかかる構造となっている。しかしながら、この特許文献3に記載の二分割式サーフボードの部品点数を減らして構造をより簡略化しようとする、例えば台風のうねりや低気圧通過直後のような大きな波に乗る際に結合部分が緩んだりしてしまうことがあり、これを気にしながらサーフィンを行う必要が生じ、波待ちの際に沖からやってくる素晴らしい波を見過ごしてしまい、サーフィンを十分に堪能できないことが懸念される。

40

【0011】

本発明の目的は、サーフィンを行うにあたって実際にサーフィンを行う場所まで二分割して持って行くことができ、実際にサーフィンをやる際はしっかりと結合した状態を保ちながら安心してサーフィンを楽しむことができ、サーフィンを終えた際に再び二分割して持って帰ることができる二分割式サーフボードを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

50

【 0 0 1 2 】

上記目的を達成するために本発明の請求項 1 に係る二分割式サーフボードは、
ストリンガーの延在方向において、運搬の際には二分割可能でサーフィンを行う際に結合可能な二分割式サーフボードにおいて、

前側ストリンガーを有する前方サーフボード本体と後側ストリンガーを有する後方サーフボード本体を有し、

前記前方サーフボード本体と後方サーフボード本体の当接面には、ボード幅方向の所定箇所に結合パイプ挿通孔が所定の間隔で少なくとも 2 箇所それぞれ形成されており、かつ前記各結合パイプ挿通孔の近傍にはそれぞれ前方サーフボード本体と後方サーフボード本体の位置決め結合固定用凸部又は位置決め結合固定用凹部の何れかが備わり、

前記各サーフボード本体のデッキ面とボトム面には、サーフボード結合固定具が、前記前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合した際に前記デッキ面とボトム面のそれぞれに現れる結合線を跨ぐように備わり、

前記サーフボード結合固定具は細長い板形状を成し、両端部近傍にそれぞれネジ止め孔を有し、かつ前記ネジ止め孔にネジを通して前記前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合状態で固定するメスネジ部が当該前方サーフボード本体及び後方サーフボード本体のデッキ部とボトム部に形成され、

前方サーフボード本体と後方サーフボード本体それぞれに備わった結合パイプ挿通孔に結合パイプを挿通させ、前記前方サーフボード本体に備わった凹部又は凸部とこれに対応する位置に備わった前記後方サーフボード本体の凸部又は凹部とを嵌合させて、前記前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合させると共に、前記前方サーフボード本体と後方サーフボード本体それぞれのデッキ面とボトム面に前記サーフボード結合固定具に前記ネジ止め孔にネジを通して前記メスネジ部にネジ締めした状態で、前記サーフボード本体と後方サーフボード本体を一体化させることができるようになっており、

前記前方サーフボードと後方サーフボードは、木材でできた前記ストリンガーで仕切られた発泡材のトップ面とボトム面に竹の合板を重ね、更にグラスファイバーとエポキシ樹脂で表面全体を覆うことで構成され、前記結合パイプにはカーボンパイプが用いられ、

前記サーフボード結合固定具でネジ締められた固定ネジは、コインで締め付け可能でかつその締め付け状態が前記二分割式サーフボードの使用中に確認可能であることを特徴としている。

【 0 0 1 3 】

また、本発明の請求項 2 に記載の二分割式サーフボードは、請求項 1 に記載の二分割式サーフボードにおいて、

前記二分割式サーフボードは、パドルボードにも利用可能なことを特徴としている

【発明の効果】

【 0 0 1 4 】

本発明によると、サーフィンを行うにあたって実際にサーフィンを行う場所まで二分割して持って行くことができ、実際にサーフィンをする際はしっかりと結合した状態を保ちながら安心してサーフィンを楽しむことができ、サーフィンを終えた際に再び二分割して持って帰ることができる二分割式サーフボードを提供することができる。

【 0 0 1 5 】

また、運搬の便宜を考慮して、各部品が軽量の材質で作られているので、その分浮力が大きくなるので、波乗り中に分割部分を結合する固定ネジが万が一緩んだとしても、この固定ネジの締め付け状態がサーフボードの使用者が容易に確認可能な構造とすることで、この固定ネジを緩みが生じたことに気づいた際に波待ち中に固定ネジの締め付けをコインで素早く行い、波乗りに適した波がやってきてもこれをやり過ごしてしまうことがないようにする。

【 0 0 1 6 】

なお、上述したコインで締め付け可能な固定ネジの代わりに、六角ペンチで締め付け可能なネジを使用したとすると、そのネジが緩んだ際に、ネジの緩みが生じてもすぐに気付

10

20

30

40

50

くことができず、かなりネジが緩んでネジ頭が突出した状態で初めて気がつくようになる。この場合、例えば波に乗ってテイクオフした際、突出したネジに足の指を引っ掛けて、思わぬ怪我をしてしまう虞がある。しかしながら、本発明の場合はネジの構造が上述したようになっているので、ネジの緩みを波待ち中に目視で気づくことができ、かつ例えばウェットスーツ内に携帯したコインなどを用いて、すぐに締め付けてサーフィンを安全に楽しむことができる。

【 0 0 1 7 】

また、前方サーフボード本体と後方サーフボード本体の分割したそれぞれのデッキ面とボトム面の発泡スチロールの上に竹材をそれぞれ重ねている構造となっているので、例えば前方サーフボード本体又は後方サーフボード本体の一方のサーフボード本体のみに波の力が加わっても、その部分に従来のようにボード全体に波から受ける力を分散することなくその波から受ける力が一方のサーフボード本体にのみ集中しても、この竹材がこの波から受ける力を効率的に吸収してボードが傷むことを防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 8 】

【図 1】本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードをデッキ面側から見た平面図である。

【図 2】本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードをボトム面側から見た底面図である。

【図 3】本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの前方サーフボード本体の当接面を示す端面図である。

【図 4】本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの後方サーフボード本体の当接面を示す端面図である。

【図 5】本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの前方サーフボード本体に結合パイプを結合した状態で、後方サーフボード本体に締め付ける状態を示す斜視図である。

【図 6】本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの後方サーフボード本体に結合する結合パイプを二点鎖線で示しながら、前方サーフボード本体に結合する直前の状態を示す斜視図である。

【図 7】本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合した状態をデッキ面側から示す斜視図である。

【図 8】本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合した状態をボトム面側から示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 9 】

以下、本発明に係る二分割式サーフボード（以下、適宜単に「二分割式サーフボード」とする）についてその一実施形態を示した図面に基づいて説明する。なお、以下の説明においては、本発明に係る二分割式サーフボードをロングボードに適用した場合について説明するが、本発明はこれに限定されることなく、ロングボードより一回り大きいパドルボードにも適用可能であり、かつロングボードよりも大きさの小さいファンボードやショートボードにも適用可能である。即ち、以下の説明における二分割式サーフボードの各部材の形状、大きさ、材質は、説明の便宜上一例として挙げたものであり、これに限定されるものではない。

【 0 0 2 0 】

図 1 は、本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードをデッキ面側から見た平面図である。また、図 2 は、本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードをボトム面側から見た底面図である。また、図 3 は、本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの前方サーフボード本体の当接面を示す端面図である。なお、実際のこの端面はグラスファイバーで覆われており、このような各構成要素の積層状態は外部からは認識できないようになっている。また、図 4 は、本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの後方サーフボード本体の当接面を示す端面図である。なお、実際のこの端面はグラスファイバー

10

20

30

40

50

で覆われており、このような各構成要素の積層状態は外部からは認識できないようになっている。また、図5は、本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの前方サーフボード本体に結合パイプを結合した状態で、後方サーフボード本体に締め付ける状態を示す斜視図である。また、図6は、本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの後方サーフボード本体に結合する結合パイプを二点鎖線で示しながら、前方サーフボード本体に結合する直前の状態を示す斜視図である。また、図7は、本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合した状態をデッキ面側から示す斜視図である。また、図8は、本発明の一実施形態に係る二分割式サーフボードの前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を結合した状態をボトム面側から示す斜視図である。

10

【0021】

二分割式サーフボード1は、ストリンガー110、210の延在方向において、運搬の際には二分割可能でサーフィンを行う際に結合な構造を有しており、前側ストリンガー110を有する前方サーフボード本体100と後側ストリンガー210を有する後方サーフボード本体200を有している。

【0022】

前方サーフボード本体100及び後方サーフボード本体200共に、木(ウッド)でできたストリンガー110、210の左右に芯材となるEPS発泡スチロール111、211を設け、これによって形成されるデッキ面130、230とボトム面140、240側に竹材(バンブー)の合板112、212を重ね合わせた状態でその周囲にグラスファイバー113、213を巻いて更にその周囲全体をエポキシ樹脂114、214で覆っている。

20

【0023】

なお、前方サーフボード本体100と後方サーフボード本体200の結合面101、201は、カーボンを通して十分な強度を持って形成されている、そして、これらの結合面には、それぞれ後述するカーボンパイプでできた結合パイプ400を挿通する結合パイプ挿通孔145、245が形成されると共に、前方サーフボード本体100と後方サーフボード本体200を結合した際に形が生じないようにする役目を果たすいわゆるへそとへそ穴と呼ばれる位置決め結合固定用凹部151、251と位置決め結合固定用凸部152、252が形成されている。

30

【0024】

二分割式サーフボード1の前方サーフボード本体100のデッキ面130とボトム面140には、それぞれ後述するサーフボード結合固定具300をはめ込む凹み部131、141が形成されている。なお、凹み部131、141の深さは、サーフボード結合固定具300をこの凹み部131、141にはめ込んだ時にこの周囲のデッキ面130やボトム面140とサーフボード結合固定具300の上面とがほぼ面一となり段差が生じないような深さとなっている。

【0025】

また、二分割式サーフボード1の後方サーフボード本体200のデッキ面230とボトム面240には、各結合面101、201の近傍でその幅方向にそれぞれ後述するサーフボード結合固定具300をはめ込む凹み部231、241が形成されている。なお、凹み部231、241の深さは、サーフボード結合固定具300をこの凹み部231、241にはめ込んだ時にこの周囲のデッキ面130やボトム面140とサーフボード結合固定具300の上面とがほぼ面一となり段差が生じないような深さとなっている。

40

【0026】

二分割式サーフボード1のサーフボード結合固定具300は、細長い板形状を有し、その両端部近傍にそれぞれネジ止め孔311、321を有し、前方サーフボード本体100と後方サーフボード本体200を結合した際にデッキ面とボトム面のそれぞれに現れる結合線105、205を跨ぐように備わっている。本実施形態に係る二分割式サーフボード1の場合、サーフボード結合固定具300は、細長い長方形板部分350とこの両端に備

50

わる円形板部分 3 1 0 , 3 2 0 とからなり、各円形板部分にはサーフボード結合固定具 3 0 0 を前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 を結合した状態で両者を固定する固定ネジ 5 0 0 を通すためのネジ止め孔 3 1 1 , 3 2 1 がそれぞれ形成されている。

【 0 0 2 7 】

なお、本実施形態の場合、サーフボード結合固定具 3 0 0 はプラスチックである A B S 樹脂でできているが、これに限定されず同様な材質で代用しても構わない。

【 0 0 2 8 】

また、前方サーフボード本体 1 0 0 及び後方サーフボード本体 2 0 0 のデッキ面 1 3 0 , 2 3 0 とボトム面 1 4 0 , 2 4 0 には、サーフボード結合固定具 3 0 0 の各ネジ止め孔 3 1 1 , 3 2 1 に固定ネジ 5 0 0 を通して前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 を結合状態で固定するメスネジ部 (図 5 及び図 6 にデッキ側のメスネジ部 1 3 2 , 2 3 2 のみ図示) が形成されている。

10

【 0 0 2 9 】

固定ネジ 5 0 0 は、本実施形態の場合、プラスチックでできており、寸法 8 m / m のネジが用いられている。そして、その頭部は、各サーフボード本体 1 0 0 , 2 0 0 のデッキ面 1 3 0 , 2 3 0 やボトム面 1 4 0 , 2 4 0 から突出しないように平たく形成され、この頭部 5 1 0 にマイナス溝 5 1 1 が形成されている。このマイナス溝 5 1 1 はコインを介して固定ネジ 5 0 0 を前方サーフボード本体 1 0 0 及び後方サーフボード本体 2 0 0 のそれぞれに形成されたネジ止め孔 3 1 1 , 3 2 1 にねじ込むことができるような溝幅及び溝深さを有している。

20

【 0 0 3 0 】

続いて、二分割式サーフボード 1 の組み立て方について説明する。最初に前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 それぞれに備わった結合パイプ挿通孔 1 4 5 , 2 4 5 に結合パイプ 4 0 0 を挿通させ、前方サーフボード本体 1 0 0 に備わった位置決め結合固定用凹部 1 2 1 及び位置決め結合固定用凸部 1 2 2 とこれに対応する位置に備わった後方サーフボード本体 2 0 0 の位置決め結合固定用凸部 2 2 2 及び位置決め結合固定用凹部 2 2 1 とをそれぞれ嵌合させて、前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 を結合させる。

【 0 0 3 1 】

30

本実施形態に係る二分割式サーフボード 1 においては、一例として前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 のそれぞれの結合面に備わった 2 箇所の結合パイプ挿通孔 1 4 5 , 2 4 5 の内、前方サーフボード本体 1 0 0 が後方サーフボード本体 2 0 0 の何れかの一方の結合パイプ挿通孔 1 4 5 , 2 4 5 にそれぞれの結合パイプ 4 0 0 をその長手方向半分の長さだけ挿入する。この結合面 1 0 1 , 2 0 1 から突出した残りの半分の長さの結合パイプ 4 0 0 を前方サーフボード本体 1 0 0 か後方サーフボード本体 2 0 0 の他方の結合面 1 0 1 , 2 0 1 に備わった結合パイプ挿通孔 1 4 5 , 2 4 5 に挿入する。なお、図 5 及び図 6 においては、結合パイプ 4 0 0 を前方サーフボード本体側に挿入した状態を示している。

【 0 0 3 2 】

40

そして、前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 のそれぞれの結合面が僅かに対向する状態まで結合パイプ 4 0 0 を上述した各挿通孔 1 4 5 , 2 4 5 に押し込む。

【 0 0 3 3 】

次いで、後方サーフボード本体 2 0 0 の結合面 2 0 1 の幅方向一方の側に備わった位置決め固定用凸部 2 2 2 を前方サーフボード本体 1 0 0 の結合面 1 0 1 の幅方向一方の側に備わった位置決め固定用凹部 1 2 1 に位置合わせすると共に、後方サーフボード本体 2 0 0 の結合面 2 0 1 の幅方向他方の側に備わった位置決め固定用凹部 2 2 1 を前方サーフボード本体 1 0 0 の結合面 1 0 1 の幅方向他方の側に備わった位置決め固定用凸部 1 2 2 に位置合わせする。

50

【 0 0 3 4 】

そして、これらの結合面 1 0 1 , 2 0 2 に備わった位置決め固定用凸部 1 2 2 , 2 2 2 をその相手側の位置決め固定用凹部 1 2 1 , 2 2 1 に嵌め込み前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 のそれぞれの当接面をぴったりと当接させる。

【 0 0 3 5 】

次いで、前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 を結合させた状態で、前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 のそれぞれのデッキ面 1 3 0 , 2 3 0 とボトム面 1 4 0 , 2 4 0 にサーフボード結合固定具 3 0 0 に固定ネジ 5 0 0 を通して前方サーフボード本体 1 0 0 , 2 0 0 に備わったメスネジ部にネジ締めした状態で、前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 を一体化させる。

10

【 0 0 3 6 】

本実施形態に係る二分割式サーフボード 1 においては、前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 のそれぞれのデッキ面 1 3 0 , 2 3 0 とボトム面 1 4 0 , 2 4 0 の何れか一方の面を上向きにし、互いの結合部の幅方向略中央部に跨るように備わった凹み部 1 3 1 , 1 4 1 , 2 3 1 , 2 4 1 にサーフボード結合固定具 3 0 0 をはめ込む。

【 0 0 3 7 】

そして、サーフボード結合固定具 3 0 0 の両端に形成されたネジ止め孔 3 1 1 , 3 2 1 に樹脂製の固定ネジ 5 0 0 を通して前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 のそれぞれに形成されたメスネジ部 (図 5 及び図 6 にデッキ面側のメスネジ部 1 3 2 , 2 3 2 のみ図示) にネジ締めする。このねじ締めに際しては、平らになった頭部 5 1 0 のマイナス溝 5 1 1 に例えばコインをはめ込んでこのコインを回すことによってしっかりとねじ締めすることができる。

20

【 0 0 3 8 】

このようにして前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 のデッキ面 1 3 0 , 2 3 0 とボトム面 1 4 0 , 2 4 0 の何れか一方の面にサーフボード結合固定具 3 0 0 を固定した後、残りのデッキ面 1 3 0 , 2 3 0 又はボトム面 1 4 0 , 2 4 0 にも同様のやり方で固定ネジ 5 0 0 をねじ込んでサーフボード結合固定具 3 0 0 を嵌め込みしっかりと固定する。これによって、前方サーフボード本体 1 0 0 と後方サーフボード本体 2 0 0 を簡単な作業で確実に結合させて一体化させることができる。

【 0 0 3 9 】

30

なお、サーフボード結合固定具でネジ締められたデッキ面 1 3 0 , 2 3 0 側の固定ネジ 5 0 0 のマイナス溝 5 1 1 はコインを嵌めてねじ締めできる程度に形成されているので、この固定ネジ 5 0 0 の締め状態が二分割式サーフボード 1 の使用中に目視で簡単に確認することができる。

【 0 0 4 0 】

上述した実施形態の手順はあくまで一例を示したもので、使用者が組み立て易い手順で行えば違う手順であっても構わない。また、サーフィンを終えた後に前方サーフボード本体と後方サーフボード本体を分割する場合については、上述した手順と逆の手順で分割作業を行えば良い。

【 0 0 4 1 】

40

続いて、本発明に係る二分割式サーフボードの作用について説明する。この二分割式サーフボードは、構造が簡単で組み立てたり分解したりし易いので、例えば始めてロングボードで波乗りに挑戦しようとする人達にとっても使い易いものとなっている。また、各構成要素の材質が上述したような材質でできているため、全体が軽量化で二分割した状態で専用のバッグに入れて苦勞せずに持ち運びすることができる。特に、デッキ部とボトム部の内側に竹材の合板を重ねているので、ボード自体の剛性としなやかさという互いに相違する性質をバランスよく有しており、実際にサーフィンをやる際に心地よく楽しむことができる。

【 0 0 4 2 】

また、前方サーフボード本体と後方サーフボード本体とのそれぞれの当接面を一方の位

50

置決め結合固定用凸部を他方の位置決め結合固定用凹部にはめ込んでいるので、この当接面においてガタが生じることがない。そのため、デッキ面のこの当接面の部分を、段差を生じさせることなく面一にすることができ、例えば波にテイクオフした瞬間や波に乗った状態でボードを加速させるためにいわゆるウォーキングと呼ばれるロングボードの上をノーズ側に向かって歩こうとする際にこの段差に足の指先を引っかけるような虞がない。

【0043】

同じく、前方サーフボード本体と後方サーフボード本体との接合面は、各デッキ面とボトム面においてサーフボード結合固定具及び固定ネジによってしっかりと結合されているので、この接合面において隙間が生じることがなく、例えば波にテイクオフした瞬間や波に乗った状態でロングボードの上をノーズ側に向かって歩こうとする際にこの隙間に指先を引っかけるような虞がない。

10

【0044】

また、サーフボード結合固定具でネジ締められた固定ネジのネジ溝はコインを嵌めてねじ締めできる程度に形成されているので、この固定ネジの締め状態が二分割式サーフボードの使用中に目視で簡単に確認することができる。また、上述したウォーキングの際にも足の裏の感覚で固定ネジの緩みによる出っ張りにすぐに気がつくことができる。これによって、波待ちの際にネジの締め具合を常に確認することができ、波待ちの状態でネジの緩みを見つけた場合はウェットスーツと身体の間挟んでおいたりキーケースの中についでに入れておいたりコインを取り出して最高の波が来る前に素早くネジを締めこんで、この固定ネジの緩みを解消することができ、安心してサーフィンを続けることができる。

20

【0045】

また、運搬の便宜を考慮して、各部品が軽量の材質で作られているので、その分浮力が大きくなるので、波乗り中に分割部分を結合する固定ネジが万が一緩んだとしても、この固定ネジの締め状態がサーフボードの使用が容易に確認可能な構造とすることで、この固定ネジを緩みが生じたことに気づいた際に波待ち中に固定ネジの締め付けをコインで素早く行い、波乗りに適した波がやってきてもこれをやり過ごしてしまうことがないようにする。

【0046】

なお、上述したコインで締め付け可能な固定ネジの代わりに、六角ペンチで締め付け可能なネジを使用したとすると、そのネジが緩んだ際に、ネジの緩みが生じてもすぐに気付くことができず、かなりネジが緩んでネジ頭が突出した状態で初めて気がつくようになる。この場合、例えば波に乗ってテイクオフした際、突出したネジに足の指を引っ掛けて、思わぬ怪我をしてしまう虞がある。しかしながら、本発明の場合はネジの構造が上述したようになっているので、ネジの緩みを波待ち中に目視で気づくことができ、かつ例えばウェットスーツ内に携帯したコインなどを用いて、すぐに締め付けてサーフィンを安全に楽しむことができる。

30

【0047】

また、前方サーフボード本体と後方サーフボード本体の分割したそれぞれのデッキ面とボトム面の発泡スチロールの上に竹材をそれぞれ重ねている構造となっているので、例えば前方サーフボード本体又は後方サーフボード本体の一方のサーフボード本体のみに波の力が加わっても、その部分に従来のようにボード全体に波から受ける力を分散することなくその波から受ける力が一方のサーフボード本体にのみ集中しても、この竹材がこの波から受ける力を効率的に吸収してボードが傷むことを防止することができる。

40

【0048】

なお、上述した実施形態及びその変形例は、あくまで本発明の一例を示すもので、本発明の範囲を逸脱しなければ上述のような寸法、材質、形状に本発明を限定する必要はなく、適宜設計変更を可能とすることは言うまでもない。即ち、例えば寸法関係を変えるだけで、上述したように、本発明に係る二分割式サーフボードの構造は、パドルボードにも適用可能であり、かつロングボードに限らずファンボードやショートボードにも適用可能である。

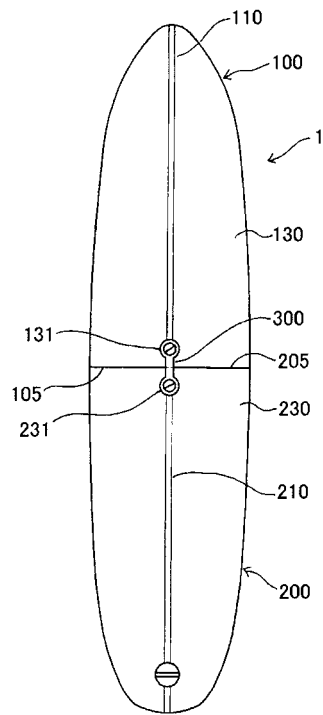
50

【符号の説明】

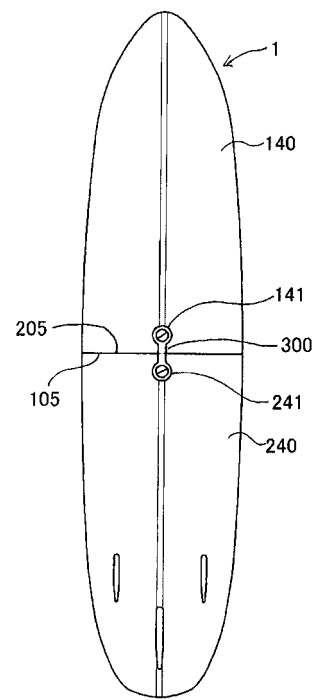
【0049】

1	二分割式サーフボード	
100	前方サーフボード本体	
101, 201	結合面	
105, 205	結合線	
110, 210	ストリンガー	
111, 211	EPS発泡スチロール	
112, 212	竹材の合板	
113, 213	グラスファイバー	10
114, 214	エポキシ樹脂	
145, 245	結合パイプ挿通孔	
121, 221	位置決め結合固定用凹部	
122, 222	位置決め結合固定用凸部	
130, 230	デッキ面	
131, 141, 231, 241	凹み部	
132, 232	メスネジ部	
140, 240	ボトム面	
151, 251	位置決め結合固定用凹部	
152, 252	位置決め結合固定用凸部	20
200	後方サーフボード本体	
210	後側ストリンガー	
300	サーフボード結合固定具	
310, 320	円形板部分	
311, 321	ネジ止め孔	
350	長方形板部分	
400	結合パイプ	
500	固定ネジ	
510	頭部	
511	マイナス溝	30

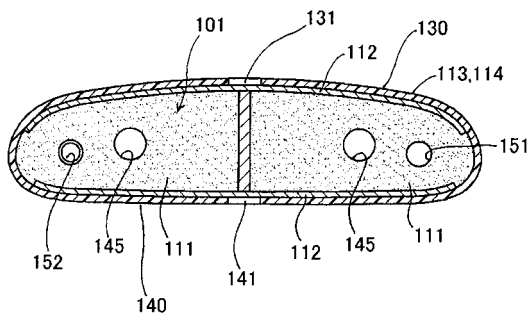
【図 1】



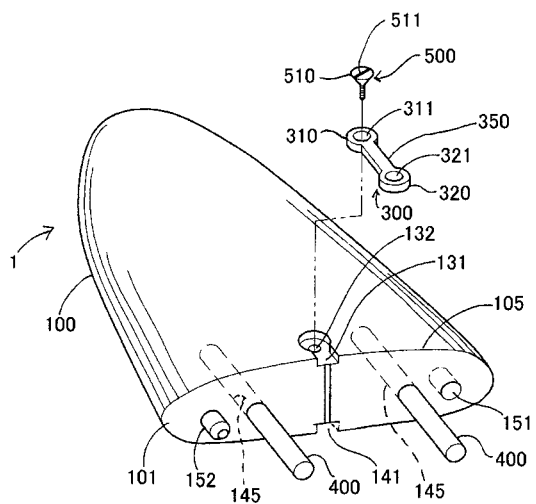
【図 2】



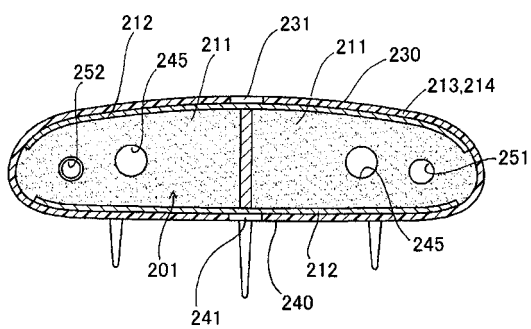
【図 3】



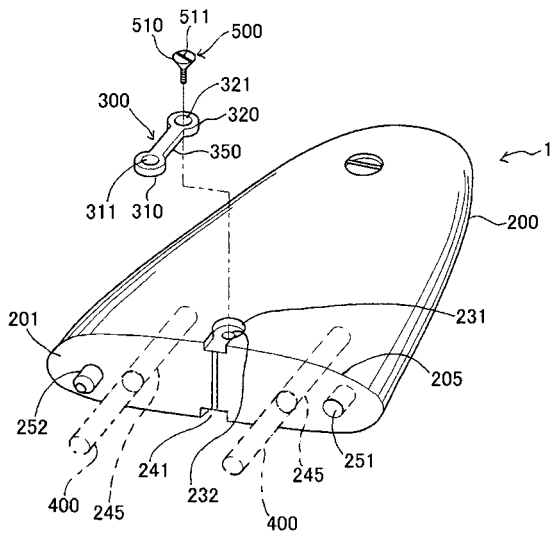
【図 5】



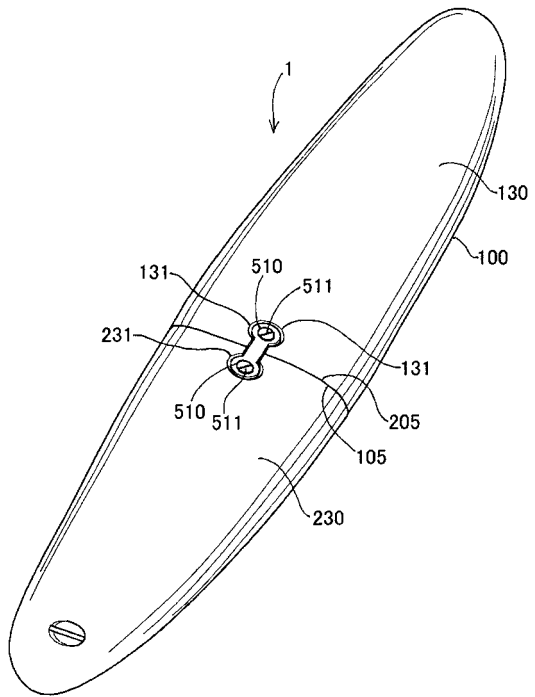
【図 4】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

