

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2017-514665

(P2017-514665A)

(43) 公表日 平成29年6月8日(2017.6.8)

(51) Int.Cl.

A 6 3 B 69/36 (2006.01)

F 1

A 6 3 B 69/36 5 1 5 Z

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2017-511148 (P2017-511148)
 (86) (22) 出願日 平成27年4月22日 (2015.4.22)
 (85) 翻訳文提出日 平成29年1月6日 (2017.1.6)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2015/027018
 (87) 国際公開番号 W02015/171311
 (87) 国際公開日 平成27年11月12日 (2015.11.12)
 (31) 優先権主張番号 14/272,609
 (32) 優先日 平成26年5月8日 (2014.5.8)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 516333517
 デマルコ, サミュエル
 DEMARCO, Samuel
 アメリカ合衆国 33020 フロリダ,
 ハリウッド, アーサー ストリート
 1434
 1434 Arthur Street,
 Hollywood, Florida
 33020 (US)
 (74) 代理人 110001139
 SK特許業務法人
 (74) 代理人 100130328
 弁理士 奥野 彰彦
 (74) 代理人 100130672
 弁理士 伊藤 寛之

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 トレーニング補助器具及びトレーニング方法

(57) 【要約】

ゴルフトレーニング補助器具及びゴルフトレーニング方法を提供する。ゴルフトレーニング補助器具は、支持体、第一ハウジング及び第二ハウジングを具備する本体部と、基礎部と、高い位置の標的と、を備える。ゴルフトレーニング方法は、第一ハウジング及び第二ハウジングを具備する本体部と、基礎部と、高い位置の標的と、を備えるゴルフトレーニング補助器具を提供する工程と、第一ハウジングに取り付けられた2つの直立ポスト及び第二ハウジングに取り付けられた2つの直立ポストの拡張可能セクション間にロッカーアームを配置する工程と、拡張可能セクション間に配置されたロッカーアームを摺動及び回転させて、ロッカーアームを配向させる工程と、第一ハウジングに取り付けられた2つの直立ポスト及び第二ハウジングに取り付けられた2つの直立ポスト上にキャップを配置する工程と、ロッカーアームに高い位置の標的を取り付ける工程と、高い位置の標的におけるゴルフボールを打つ工程と、を有する。

【選択図】 図1

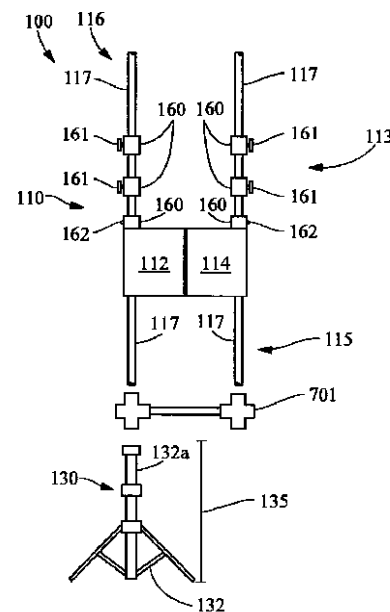


FIG. 1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

支持体、第一ハウジング及び第二ハウジングを具備する本体部と、
基礎部と、
高い位置の標的と、を備える、ゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 2】

前記支持体は、少なくとも4つの直立ポストを備え、
前記直立ポストの各々は、拡張可能セクション及び固定セクションを備える、
請求項1に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 3】

前記少なくとも4つの直立ポストのうちの少なくとも2つは、前記第一ハウジングに取り付けられ、

前記少なくとも4つの直立ポストのうちの少なくとも2つは、前記第二ハウジングに取り付けられる、

請求項2に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 4】

前記第一ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポストと、前記第二ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポストとの間に配置されたロッカーアームを更に備える、
請求項3に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 5】

前記高い位置の標的は、前記ロッカーアームに取り付けられる、
請求項4に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 6】

前記高い位置の標的は、傘、固定されたネットを備える円形開口部、柔らかい標的、スコアリング及びそれらの組み合わせからなる群より選択される、
請求項5に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 7】

前記ロッカーアームは、前記第一ハウジングの前記2つの直立ポストと前記第二ハウジングの前記2つの直立ポストとの間で摺動可能及び回転可能である、
請求項4に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 8】

前記第一ハウジングの前記2つの直立ポスト上に配置される第一キャップと、
前記第二ハウジングの前記2つの直立ポスト上に配置される第二キャップと、を更に備える、
請求項4に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 9】

前記第一キャップは、圧力を前記第一ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポストに加え、

前記第二キャップは、圧力を前記第二ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポストに加えて、ロッカーアームの位置が維持される、
請求項8に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 10】

前記第一ハウジングは、前記第二ハウジングと分離可能である、
請求項3に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 11】

前記高い位置の標的は、前記第一ハウジング及び前記第二ハウジングに取り付けられたネットを備える、
請求項10に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 12】

前記ネットは、前記第一ハウジング及び前記第二ハウジング内に収納される格納式ネッ

10

20

30

40

50

トを備える、

請求項11に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 1 3】

前記格納式ネットの露出部は、ゴルフボールを打つためのバリアを提供する、

請求項12に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 1 4】

前記第一ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポストの拡張可能セクションは、第一基礎部に固定され、

前記第二ハウジングに取り付けられた2つの直立ポストの拡張可能セクションは、第二基礎部に固定される、

請求項10に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 1 5】

前記第一基礎部から前記第二基礎部の距離は、露出する格納式ネットの量に対応する、請求項14に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 1 6】

前記基礎部は、三脚及びステークからなる群より選択される、

請求項1に記載のゴルフトレーニング補助器具。

【請求項 1 7】

2つの直立ポストが取り付けられた第一ハウジング及び2つの直立ポストが取り付けられた第二ハウジングを具備する本体部と、

基礎部と、

高い位置の標的と、

を備える、ゴルフトレーニング補助器具を提供する工程と、

前記基礎部と共に前記本体部を支持する工程と、

前記第一ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポスト及び前記第二ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポストの拡張可能セクション間にロッカーアームを配置する工程と、

前記拡張可能セクション間に配置された前記ロッカーアームを摺動及び回転させて、ロッカーアームを配向させる工程と、

前記第一ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポスト及び前記第二ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポスト上にキャップを配置する工程と、

前記ロッカーアームに前記高い位置の標的を取り付ける工程と、

前記高い位置の標的におけるゴルフボールを打つ工程と、

を有する、ゴルフトレーニング方法。

【請求項 1 8】

前記拡張可能セクション拡張して、前記ロッカーアームに取り付けられた前記高い位置の標的の高さを上げる工程を更に有する、

請求項17に記載のゴルフトレーニング方法。

【請求項 1 9】

2つの直立ポストが取り付けられた第一ハウジング及び2つの直立ポストが取り付けられた第二ハウジングを具備する本体部と、

基礎部と、

前記第一ハウジングと前記第二ハウジングとの間に延在している格納式ネットと、

を備えるゴルフトレーニング補助器具を提供する工程と、

表面に前記基礎部を固定する工程と、前記第一ハウジングと前記第二ハウジングを分離して、その間に延在している前記格納式ネットの一部を露出させる工程と、

前記基礎部と共に前記第一ハウジング及び前記第二ハウジングを支持して前記格納式ネットの前記露出部を維持する工程と、

前記格納式ネット上又は下でゴルフボールを打つ工程と、を有し、

前記基礎部は、前記第一ハウジング及び前記第二ハウジングを別々に支持するための2

10

20

30

40

50

つのステークを備える、
ゴルフトレーニング方法。

【請求項 20】

前記第一ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポスト及び前記第二ハウジングに取り付けられた前記2つの直立ポストの拡張可能セクションを拡張又は格納することによって前記格納式ネットの高さを調節する工程を更に有する、
請求項19に記載のゴルフトレーニング方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

10

発明の分野

本発明は、トレーニング補助器具及びトレーニング方法に関する。特に、本発明は、調節可能なゴルフトレーニング補助器具及びゴルフトレーニング方法に関する。

【0002】

発明の背景

ゴルフは、様々なレベルの難易度を伴う普及したレクリエーションスポーツである。ゴルフのラウンドの間、プレーヤーは、自身の調節やショットの厳密な位置を必要とする多種多様な障害に直面し得る。様々な障害に対応するために、いかなる技術レベルにあるゴルファーであっても、多くの場合、練習を必要とする。

【0003】

20

多種多様なトレーニングデバイスは、打ち込むことに、パットをすることに及び/又はゴルフスイングの機構に、焦点を当てている。しかしながら、ゴルファーは、ボールの距離及び方向に加えて、ロフトも制御しなければならない。様々なクラブ角度によって様々なロフトが提供されるが、様々な障害を回避するために、距離とロフトを正しく組み合わせる調節がゴルファーに要求され得る。

【0004】

現在利用可能なデバイスの1つは、地面に設置された標的を備えるものである。この標的は、多くの場合、大きくて、調節性を欠いており、障害をシミュレーションすることができず、ロフト障害を提供することができない。他のデバイスは、ナーフボール又はホイップルゴルフボールと共に使用する、壁に係止された標的を備えるものである。この標的は、壁を必要とし、ショットの力が反映されず、本物のゴルフボールと適合しない。

30

【0005】

デバイス及び/又はトレーニングプロセスに改良が施されたトレーニング補助器具が、従来技術において望まれていた。

【0006】

発明の概要

一実施形態として、ゴルフトレーニング補助器具は、支持体、第一ハウジング及び第二ハウジングを具備する本体部と、基礎部と、高い位置の標的と、を備える。

【0007】

40

別の実施形態において、ゴルフトレーニング方法は、2つの直立ポストが取り付けられた第一ハウジング及び2つの直立ポストが取り付けられた第二ハウジングを具備する本体部と、基礎部と、高い位置の標的と、を備えるゴルフトレーニング補助器具を提供する工程と、基礎部と共に本体部をサポートする工程と、第一ハウジングに取り付けられた2つの直立ポスト及び第二ハウジングに取り付けられた2つの直立ポストの拡張可能セクション間にロッカーアームを配置する工程と、拡張可能セクション間に配置されたロッカーアームを摺動及び回転させて、ロッカーアームを配向させる工程と、第一ハウジングに取り付けられた2つの直立ポスト及び第二ハウジングに取り付けられた2つの直立ポスト上にキャップを配置する工程と、ロッカーアームに高い位置の標的を取り付ける工程と、高い位置の標的におけるゴルフボールを打つ工程と、を有する。

【0008】

50

別の実施形態において、ゴルフトレーニング方法は、2つの直立ポストが取り付けられた第一ハウジング及び2つの直立ポストが取り付けられた第二ハウジングを具備する本体部と、基礎部と、第一ハウジングと第二ハウジングとの間に延在している格納式ネットと、を備えるゴルフトレーニング補助器具を提供する工程と、表面に基礎部を固定する工程と、第一ハウジングと第二ハウジングを分離して、その間に延在している格納式ネットの一部を露出させる工程と、基礎部と共に第一ハウジング及び第二ハウジングを支持して格納式ネットの露出部を維持する工程と、格納式ネット上又は下のゴルフボールを打つ工程と、を有する。基礎部は、第一ハウジング及び第二ハウジングを別々に支持するための2つのステークを備える。

【0009】

10

本願明細書に記載されている実施形態のある種の利点は、ゴルフトレーニング、チップショット及び/又は技術ゲームのための構造を提供することである。

【0010】

他の利点は、高さ及び幅が調節可能なゴルフトレーニング補助器具を提供することである。

【0011】

更なる利点は、高可搬性及び複数の交換可能な標的を備えることである。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】図1は、本開示の一実施形態による、トレーニング補助器具の分解図である。

20

【0013】

【図2】図2は、図1のトレーニング補助器具の本体部の側面図である。

【0014】

【図3】図3は、本開示の一実施形態による、ロッカーアームを備えるトレーニング補助器具の正面図である。

【0015】

【図4】図4は、ロッカーアームのない、図3のトレーニング補助器具の分解側面図である。

【0016】

【図5】図5は、本開示の一実施形態による、角度付きロッカーアームを備えるトレーニング補助器具の正面図である。

30

【0017】

【図6】図6は、本開示の一実施形態による、ロッカーアーム及びアタッチメントを備えるトレーニング補助器具の斜視図である。

【0018】

【図7A】図7Aは、本開示の一実施形態による、エンドキャップの正面図である。

【0019】

【図7B】図7Bは、本開示の一実施形態による、エンドキャップの底面図である。

【0020】

【図8A】図8Aは、本開示の一実施形態による、ステークの正面図である。

40

【0021】

【図8B】図8Bは、本開示の一実施形態による、ステークの平面図である。

【0022】

【図8C】図8Cは、本開示の一実施形態による、ステークの斜視図である。

【0023】

【図9】図9は、本開示の一実施形態による、トレーニング補助器具の正面図である。

【0024】

【図10】図10は、本開示の一実施形態による、拡張されたトレーニング補助器具の断面図である。

【0025】

50

【図 1 1】図11は、本開示の一実施形態による、拡張されたトレーニング補助器具の平面図である。

【0 0 2 6】

【図 1 2】図12は、本開示の一実施形態による、マルチレベルロッカーアームを備えるトレーニング補助器具の正面図である。

【0 0 2 7】

【図 1 3】図13は、本開示の一実施形態による、アタッチメントを備える図10の拡張されたトレーニング補助器具の斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0 0 2 8】

可能な限り、同じ参照番号が、図面全体にわたって同じ部品を表すために用いられている。

【0 0 2 9】

発明の詳細な説明

図1-6を参照する。一実施形態において、ゴルフトレーニング補助器具100は、直立又は高い位置にある標的111のための支持体を具備及び/又は提供する本体部110を備える。別の実施形態において、ゴルフトレーニング補助器具100は、基礎部130(例えば、限定するものではないが、三脚132、ステーク(stake)154(図8)又はその組み合わせ)を備える。本体部110は、表面に直接配置してもよく、又は、表面に配置した基礎部130によって支持してもよい。図1、3及び5に示す実施形態において、基礎部130は、三脚132を備える。三脚132は、本体部110の高さ135を(例えば、1から6フィートに)変化させる調節可能ポスト132aを備える。

【0 0 3 0】

図1-2を参照する。本体部110は、支持体116、第一ハウジング112及び第二ハウジング114を備える。例示的な実施形態において、支持体116は、第一ハウジング112及び第二ハウジング114をサポートするための2つの直立ポスト117を備える。別の実施形態において、追加の直立ポスト117を、支持体116に備えることができる。直立ポスト117としては、チューブ、パイプ、ロッド、だぼ接合、第一ハウジング112及び/又は第二ハウジング114をサポートするための任意の他の適切な部材又はその組み合わせを挙げることができる。例えば、一実施形態において、支持体116は、第一ハウジング112に固定された2つの中空チューブと、第二ハウジング114に固定された2つの中空チューブとを備える。別の実施形態において、直立ポスト117は、第一ハウジング112及び/又は第二ハウジング114を通じて拡張されたり(図2)、それらに取り付けられる(図4)。更なる実施形態において、直立ポスト117の各々は、拡張可能セクション113及び固定セクション115を備える。直立ポスト117の各々の拡張可能セクション113は、伸縮部、折畳部、任意の他の拡張可能若しくは格納式部又はその組み合わせを備える。

【0 0 3 1】

拡張可能セクション113は、拡張又は格納された位置においてロック部材160によって維持される。ロック部材としては、クランプ、ピン、ネジ、戻り止め又は拡張可能セクション113において直立ポスト117の位置を維持することができる任意の他のロック部材を挙げることができる。例えば、図1-2に示す実施形態において、ロック部材160は、ロック部材160を締めたり緩めたりするためのねじ切部材161を備える。他の例では、図1-6に示すように、ロック部材160は、直立ポスト117の位置を維持するための戻り止め162を備えていてもよい。

【0 0 3 2】

一実施形態として、保持部材701は、第二ハウジング114から第一ハウジング112の分離を抑制又は排除するために、第一ハウジング112の直立ポスト117の少なくとも1つ、及び、第二ハウジング114の直立ポスト117の1つの固定セクション115上に配置される。保持部材701は、第一ハウジング112の直立ポスト117から第二ハウジング114の直立ポスト117の長さに対応する。保持部材701の第一開口部は、第一ハウジング112から延在する直立ボス

ト117の1つの固定セクション115を収容し、保持部材701の第二開口部は、第二ハウジング114から延在する直立ポスト117の1つの固定セクション115を収容する。保持部材701は、直立ポスト117上に配置されると、第二ハウジング114に関して第一ハウジング112の位置を維持する。

【0033】

図3及び5を参照する。一実施形態において、第一ハウジング112又は第二ハウジング114から延在する直立ポスト117のうちの少なくとも1つの固定セクション115は、基礎部130に固定される。基礎部130に固定セクション115を固定することには、例えば、三脚132に固定セクション115を挿入することが挙げられる。基礎部130に固定された固定セクション115は、本体部110を支持する。

10

【0034】

一実施形態として、固定セクション115を基礎部130に固定すると、標的111は、拡張可能なセクション113及び/又は拡張可能セクション113によって支持されるロッカーアーム140に接続される。標的に又はその中にゴルフボールをチップショットするための適切な標的としては、傘、ネット、柔らかい物、スコアリング又は類似の標的を挙げられるが、これらに限定されるものではない。標的111は、着脱可能、調節可能及び/又は交換可能であってもよい。一実施形態として、標的111は、調節可能ポスト132a、拡張可能セクション113及び/又はロッカーアーム140の配向を拡張又は格納することによって調節することができる。標的111の配置後、ゴルフトレーニング補助器具100は、ゴルフボールを打つ練習をするユーザーに垂直水平課題を提供する。例えば、ユーザーは、練習のために、他者との技術ゲームとして、又は、楽しみのために、標的111でチップショットをしてもよい。

20

【0035】

図3及び5-6を参照する。ロッカーアーム140は、側方部142、少なくとも一つの交差部143及びティー取付部144を含む。側方部142は、中空チューブ、パイプ、シリンダ又は類似の構造的素材であってもよい。一実施形態として、ティー取付部144は、側方部142を収容するための開口部141と、1つの交差開口部145と、を備える。別の実施形態において、ロッカーアーム140は、3つのティー取付部144(例えば、中間コネクタ-146、第一末端コネクタ-147及び第二末端コネクタ-148)を備える。ティー取付部144の各々の交差開口部145は、アタッチメント部位を交差部143又はプラグ149にもたらず。更なる実施形態において、ロッカーアーム140は、ある角度で、側方部142及び/又は標的111をロッカーアーム140に接続するための角度付き取付部を備える。

30

【0036】

図12を参照する。他の一実施形態において、ロッカーアーム140は、交差部143のうちの1つに取り付けられた2以上のセクションを備え、各セクションは、側方部142のうちの少なくとも1つを備える。例えば、一実施形態において、ロッカーアーム140は、第一セクション及び第二セクションを備え、各セクションは、少なくとも一つの交差取付部を備える。各セクションの交差取付部を、交差部143のうちの1つの反対側の末端に固定して第一セクションを第二セクションに接続する。各セクションの交差取付部からの延在は、少なくとも一つの側方部142であり、側方部142は、そこに固定されたティー取付部144、角度付き取付部及び/又は標的111を備える。ロッカーアーム140は、また、第一セクション及び/又は第二セクションの交差取付部及び/又はティー取付部144から延在する追加の交差部143を備えていてもよい。

40

【0037】

図3、5、6、及び12に示すように、ロッカーアーム140を支持するために、ロッカーアーム140の側方部142は、第一ハウジング112及び第二ハウジング114の直立ポスト117の拡張可能セクション113間に位置する。例えば、一実施形態において、第一末端コネクタ-147から中間コネクタ-146に延在する側方部142のセクションは、第一ハウジング112の2つの直立ポスト117間に位置し、中間コネクタ-146から第二末端コネクタ-148に延在する側方部142のセクションは、第二ハウジング114の2つの直立ポスト117間に位置する。側方部142の外径は、2つの直立ポスト117間に位置する側方部142の摺動及び/又は回転を可能に

50

する一方で、ティー取付部144のより大きな外径は、2つの直立ポスト117を通じてティー取付部144の摺動を抑制又は排除する。

【0038】

一実施形態として、交差部143は、ティー取付部144の1つ(例えば、中間コネクタ146を形成するティー取付部144)に接続される。別の実施形態において、交差部143のうちの二以上は、対応する数のティー取付部144に接続される。例えば、交差部143のうちの2つは、ティー取付部144のうちの2つに交差開口部145を取り付けた。交差部143のうちの1又は複数は、それに一体的に又は着脱可能に固定した標的111を備える。

【0039】

第一ハウジング112及び第二ハウジング114の2つの直立ポスト117間にロッカーアーム140を配置した後、側方部142の摺動又は回転は、ロッカーアーム140の任意の適切な配向を提供する。例えば、図3に示すように、側方部142は、2つの拡張可能チューブ116に対して垂直又は実質的に垂直(例えば、x-方向)であり、2つの拡張可能チューブ116と平行又は実質的に平行(例えば、y-方向)となるように配向される。他の例において、図5に示すように、側方部142は、2つの拡張可能チューブ116に対してある角度(限定するものではないが約45度)で配向される。一実施形態として、第一末端コネクタ147又は第二末端コネクタ148の開口部145におけるプラグ149は、ロッカーアーム140の角度を止めるために提供される。別の実施形態において、図6に示すように、2つの拡張可能なチューブ116間の側方部142の回転は、交差部143を回転させて、交差部143の任意の適切な(例えば、z-方向の)回転位置を提供する。

【0040】

一実施形態として、ティー取付部144のうちの少なくとも1つは、側方部142及び/又は他のティー取付部144から独立して回転可能であり、交差開口部145の各々に対して可変回転位置を提供する。例えば、他の一実施形態において、3つのティー取付部144の交差開口部145は、互いに一直線に並べられる又は実質的に一直線に並べられる。他の例では、第一末端コネクタ147及び中間のコネクタ146の交差開口部145は、一直線に並べられ、第二末端コネクタ148の交差開口部145は、他の交差開口部145に対して90度回転している。

【0041】

一旦ロッカーアーム140が配向されると、側方部142の回転及び/又は摺動を通じて、キャップ150が、第一ハウジング112及び第二ハウジング114の各々の直立ポスト117上に配置される。キャップ150は、エンドキャップ152(図7A、7B)、ステーク154(図8A、8B、8C)、第一ハウジング112又は第二ハウジング114の直立ポスト117に配置するための任意の他の物品又はその組み合わせを備えていてもよい。一実施形態として、ステーク154は、第一ハウジング112又は第二ハウジング114の2つの直立ポスト117の中に挿入され、直立ポスト117に圧力を加える。直立ポスト117に加えられた圧力は、直立ポスト117を互いの方向に迫らせ、直立ポスト117間に配置した側方部142に圧力を加える。側方部142に加えられた圧力は、本体部110に対するロッカーアーム140の配向を維持する。

【0042】

図7A-8Cに示すように、キャップ150は、収容部155を備える。図7A-8Bを参照する。一実施形態において、収容部155は、第一ハウジング112及び/又は第二ハウジング114の直立ポスト117を収容するように構成されている。収容部155内への直立ポスト117の挿入は、圧力を側方部142に加えてロッカーアーム140の配向を維持する。別の実施形態において、収容部155は、直立ポスト117及び追加の物品(例えばステーク154、標的111及び/又は標的支持体)を収容する。図6を参照する。例えば、エンドキャップ152は、それを通じて延在している、第一側面における直立ポスト117及び第一側面の反対側の第二側面におけるステーク154を収容するための平行開口部を備える。更なる実施形態において、キャップ150は、直立ポスト117を収容するための平行セクション及び追加の物品を収容するための交差部を具備する開口部を備えてもよい。例えば、開口部は、「Y」形状、「T」形状又は直立ポスト117に対してある角度で追加の物品を収容する任意の他の形状を形成することがで

きる。

【0043】

あるいは、図6及び8Cに示すように、ステーク154の収容部155は、直立ポスト117と別の追加の物品を収容するように構成されている。例えば、ステーク154は、直立ポスト117とは別の収容部155を提供するために、2つの直立ポスト117又はエンドキャップ152に挿入してもよい。直立ポスト117とは別の追加の物品を収容するように構成された収容部155は、開口部を備え、この開口部は、それに標的111を固定するための任意の配向を有する。開口部の配向として、例えば、直立ポスト117に対して垂直、平行及び/又は角度が付いたものが挙げられる。例えば、収容部155は、ステーク154上に「X」を形成する交差開口部を備えてもよい。

10

【0044】

図9-11を参照する。一実施形態において、標的111は、第一ハウジング112及び第二ハウジング114に接続したネット901を備える。例えば、他の一実施形態において、ネット901は、第一ハウジング112の中に、第二ハウジング114の中に、又は、部分的に第一ハウジング112及び第二ハウジング114の各々の中に収納される格納式ネットを備える。更なる実施形態において、格納式ネットは、それに取り付けられた格納機構(限定するものではないが、それに取り付けられたスプリングを備えるスプール又はシリンダ)に取り付けられる。スプリングは、回転力をスプールに加え、収縮力を格納式ネットに加える。収縮力は、格納式ネットのたるみを抑制し、及び/又は、第一ハウジング112及び/又は第二ハウジング114内に格納式ネットを格納する。例えば、一実施形態において、第一ハウジング112から第二ハウジング114の距離を増やすことによって、スプールから格納式ネットがほどけて、露出する格納式ネットの量が増える。格納式ネットをほどくことによって、スプールに取り付けたスプリングが締められ、収縮力が増加して格納式ネットの露出部におけるたるみが減少する。第一ハウジング112から第二ハウジング114の距離が減少すると、収縮力がスプールを戻して格納式ネットを格納する。

20

【0045】

本体部110を支持するために、ネット901が露出すると、第一ハウジング112及び第二ハウジング114の直立ポスト117の拡張可能セクション113又は固定セクション115は、基礎部130によって支持される。一実施形態として、基礎部130は、ステーク154のうちの2つを備える。別の実施形態において、ステーク154は、表面に固定された(例えば、地面に挿入された)後に、ステーク154の回転を抑制又は排除するために、少なくとも2つのステーク部材を備える。ステーク154は、互いから任意の適切な距離で表面に固定され、次に、第一ハウジング112の直立ポスト117は、ステーク154の1つに挿入され、そして、第二ハウジング114の直立ポスト117は、他のステーク154に挿入される。ステーク154に直立ポスト117を挿入するために、第一ハウジング112及び第二ハウジング114を分離して、ステーク154間の距離に対応するネット901の一部を露出させる。別の実施形態において、直立ポスト117の拡張可能セクション113は、本体部110を支持するために、地面に少なくとも部分的に挿入される。

30

【0046】

ネット901の露出部は、バリアを提供するものであり、このバリアは、それを通じて又はその下でゴルフボールを打つユーザーに提供される。例えば、ユーザーは、ネット901上にゴルフボールを打つことによってチップショットを練習することができる、ネット901下でゴルフボールを打つことによってパンチショットを練習することができる、ネット901を伴う技術ゲームをすることができる、又は、その組み合わせを行なうことができる。一実施形態において、追加の標的111をネット901に固定して、ネット901の露出部に更なる識別が提供される。例えば、細長部材が格納式ネットに固定され、そこから延在して、ユーザーがゴルフボールを打つ練習をする水平空間を規定する外側バリアを形成することができる。

40

【0047】

一実施形態として、第一ハウジング112から第二ハウジング114の距離を(例えば、ステ

50

ーク154間の距離を調節することによって)調節することは、露出するネット901の量を増やしたり減らしたりする。露出するネット901の量は、任意の適切な距離、例えば、最大8フィート、最大6フィート、最大4フィート又は任意の組み合わせ、部分的な組合せ、範囲若しくはその部分的な範囲を含むが、限定されるものではない。別の実施形態において、直立ポスト117の拡張可能セクション113が基礎部130によって支持されると、ネット901の高さは可変的であり、限定するものではないが、例えば約1フィートから約8フィートの高さを提供する。更なる実施形態において、ネット901の高さを調節することには、第一ハウジング112及び/又は第二ハウジング114の高さを増減するために拡張可能セクション113を拡張又は格納させることが含まれる。一実施形態として、本体部110は、第一ハウジング112、第二ハウジング114及び/又はネット901の高さを測定するための少なくとも一つの一体型メジャーテープ902を備える。例えば、図9に示すように、本体部110は、2つの一体型メジャーテープ902を備え、一方は第一ハウジング112に固定され、他方は第二ハウジング114の直立ポスト117の1つに固定される。露出するネット901の量及び/又はネット901の高さを調節することによって、異なるバリアサイズを複数提供してショットの難易度を上げたり下げたりする。

10

【0048】

あるいは、図13に示すように、直立ポスト117の固定セクション115は、基礎部130によって支持され、ネット901の高さを一定にする。一実施形態として、標的111の少なくとも1つは、直立ポスト117に固定される一方で、ネット901は露出する。例えば、図13に示すように、複数ネットは、直立ポスト117に配置されるステーク154に取り付けられる。他の例では、ネット901は、露出し、ロッカーアーム140は、直立ポスト117によって支持され、そして、標的111の少なくとも1つは、直立ポスト117及び/又はロッカーアーム140に固定される。

20

【0049】

本発明は、好適な実施形態に関して記載されている一方で、本発明の範囲内において、様々な変更を為し得ることができ、そして、その要素を等価物と置換し得ることは、当業者は理解している。加えて、多くの修正を行い、その必須範囲を逸脱しない範囲で、特定の状態又は材料を本発明の教示に適応させてもよい。従って、本発明は、本発明を実行するのに予想される最良の形態として開示される具体的な実施形態に限定されず、本発明は、添付の特許請求の範囲内の全ての実施形態を含むことが意図される。

30

【図 1】

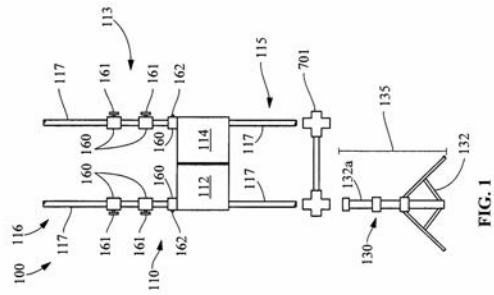


FIG. 1

【図 2】

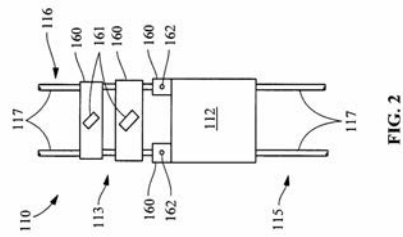


FIG. 2

【図 5】

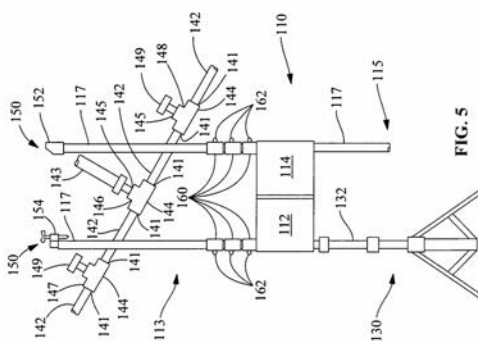


FIG. 5

【図 6】

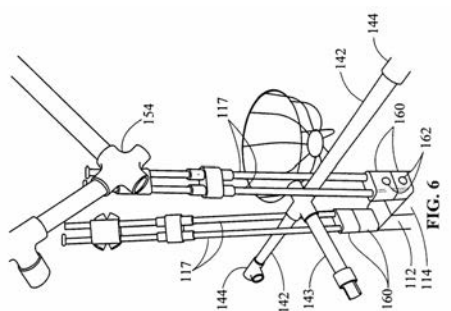


FIG. 6

【図 7 A】

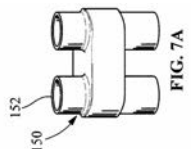


FIG. 7A

【図 3】

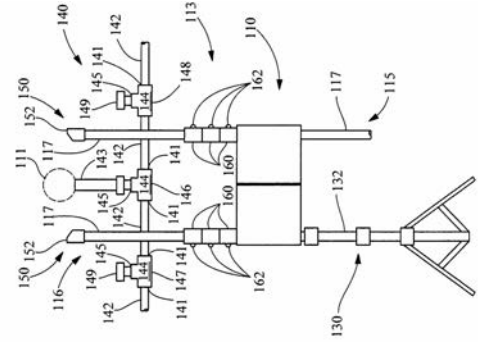


FIG. 3

【図 4】

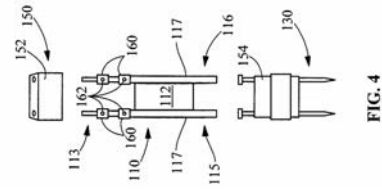


FIG. 4

【図 7 B】

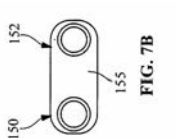


FIG. 7B

【図 8 A】

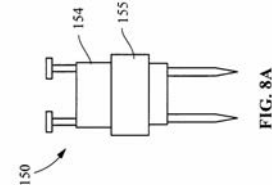


FIG. 8A

【図 8 B】

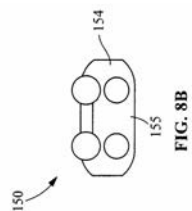


FIG. 8B

【図 8 C】

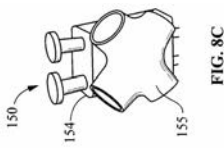
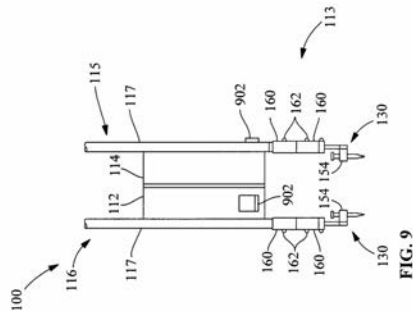
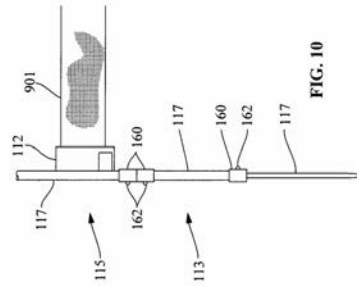


FIG. 8C

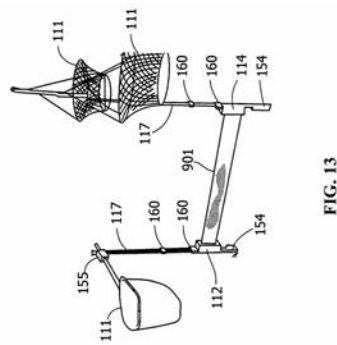
【図 9】



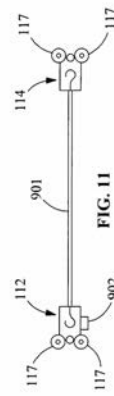
【図 10】



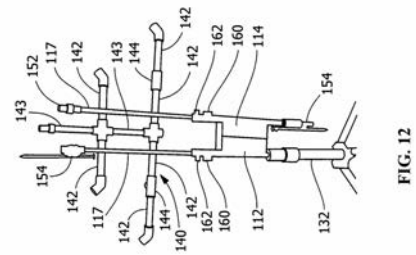
【図 13】



【図 11】



【図 12】



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US2015/027018
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
A63B 69/36(2006.01)i, A63B 63/00(2006.01)i		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A63B 69/36; A63B 63/04; A63B 69/38; A63B 69/00; A63B 57/00; E04H 17/16; A63B 61/02; A63B 63/00		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Korean utility models and applications for utility models Japanese utility models and applications for utility models		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) eKOMPASS(KIPO internal) & keywords: golf training aid, body portion, support, housing, base portion, elevated target, retractable net		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2005-0192126 A1 (REMAKLUS) 01 September 2005 See claims 12-13, 20; paragraph [0058] and figures 8-10.	1-10, 14-15, 17-18
Y		11-13, 16, 19-20
Y	US 5611539 A (WATTERSON et al.) 18 March 1997 See claims 3, 11 and figure 1.	11-13, 19-20
Y	US 2005-0098770 A1 (SCHELL) 12 May 2005 See claim 1 and figure 1.	12-13, 19-20
Y	US 2012-0040769 A1 (SWINGLE et al.) 16 February 2012 See abstract; claim 1; paragraph [0022] and figure 9.	16, 19-20
A	WO 91-08805 A1 (SCADDAN) 27 June 1991 See claim 1 and figure 1.	1-20
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 03 July 2015 (03.07.2015)		Date of mailing of the international search report 03 July 2015 (03.07.2015)
Name and mailing address of the ISA/KR  International Application Division Korean Intellectual Property Office 189 Cheongsa-ro, Seo-gu, Daejeon Metropolitan City, 302-701, Republic of Korea Facsimile No. +82-42-472-7140		Authorized officer KIM, Seung Beom Telephone No. +82-42-481-3371 

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/US2015/027018

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2005-0192126 A1	01/09/2005	None	
US 5611539 A	18/03/1997	None	
US 2005-0098770 A1	12/05/2005	None	
US 2012-0040769 A1	16/02/2012	US 2013-0040762 A1 US 8801548 B2 WO 2013-022893 A1	14/02/2013 12/08/2014 14/02/2013
WO 91-08805 A1	27/06/1991	AU 7031091 A GB 2255723 A	18/07/1991 18/11/1992

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 デマルコ , サミュエル
アメリカ合衆国 33020 フロリダ , ハリウッド , アーサー ストリート 1434