

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3618357号
(P3618357)

(45) 発行日 平成17年2月9日(2005.2.9)

(24) 登録日 平成16年11月19日(2004.11.19)

(51) Int.C1.⁷

F 1

A 63 B 69/36

A 63 B 69/36 515 E

請求項の数 2 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平9-531893
 (86) (22) 出願日 平成9年3月4日(1997.3.4)
 (65) 公表番号 特表平11-505460
 (43) 公表日 平成11年5月21日(1999.5.21)
 (86) 国際出願番号 PCT/US1997/003368
 (87) 国際公開番号 WO1997/032633
 (87) 国際公開日 平成9年9月12日(1997.9.12)
 審査請求日 平成12年8月11日(2000.8.11)
 (31) 優先権主張番号 08/611,902
 (32) 優先日 平成8年3月6日(1996.3.6)
 (33) 優先権主張国 米国(US)

(73) 特許権者
 ジャッグス インコーポレイテッド
 アメリカ合衆国 97062 オレゴン州
 チュアラチン ハーマン ロード エス
 ダブリュー11885
 (74) 代理人
 弁理士 松永 宣行
 (72) 発明者
 マカルソ, アントニー ジー.
 アメリカ合衆国 カリフォルニア州 95
 076, ラ セルバ, クレスト 95
 審査官 井海田 隆

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】ゴルフ練習用ネット

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ゴルフボールの飛行を止め、該ゴルフボールを所定の位置へ戻す、ゴルフ練習のための直立状態と、保管又は運搬のための折り畳み状態とを占める運搬可能の自己組立式ネット(10)であって、

上フレーム部(32)及び下フレーム部(34)を有するループ状の第1フレーム部材(14)と、該第1フレーム部材に連結されたループ状の第2フレーム部材(16)とを含む弾性フレーム(12)であって、前記下フレーム部(34)と前記第2フレーム部材(16)とは前記ネットが直立状態にあるとき該ネットを支持するベース部(11)を形成し、前方に伸びるベース部分を前記下フレーム部(34)が形成し、また後方に伸びるベース部分を前記第2フレーム部材(16)が形成する、弾性フレーム(12)と、
10

前記上フレーム部(32)に取り付けられた上側ネット部(20)であって、前記ネットが直立状態にあるとき、前記ベース部から上方へ伸び、前記ネット部に衝突するゴルフボールを止める上側ネット部と、

前記下フレーム部(34)に取り付けられた下側ネット部(26)であって、前記ネットが直立状態にあるとき、下向き前方へ傾斜し、前記上側ネット部(20)に衝突したゴルフボールが落ち、次いで前記ベース部の前部へ転がるように配置されている下側ネット部と、

前記弾性フレームを選択的に折りたたみ状態に保持する保持材(134)とを備え、

前記弾性フレームは、前記第1及び第2のフレーム部材(14, 16)をほぼ同心状の複数のリングに変形させることにより折り畳み状態となり、

前記保持材が前記弾性フレームを折り畳み状態に保持していないとき、該弾性フレームは弾性力により直立状態にされる、運搬可能な自己組立式ネット。

【請求項 2】

前記上フレーム部(32)と第2フレーム部材(16)とを連結する一対の柔軟な交差ひも(110, 112)を備え、該交差ひもは前記上フレーム部と前記第2フレーム部材との間に所定の角度的隔たりを維持する、請求項1に記載の自己組立式ネット。

【発明の詳細な説明】

(技術分野)

本発明はゴルフ練習用ネットに関する。

(背景技術)

本発明は練習者が限られた空間でボールを打って練習し、長いボール飛距離が不要で、他人や物に当たて損害や損傷を与えることのないゴルフ練習用ネットを提供する。さらに詳しくは、本発明はゴルフクラブで打ったゴルフボールを捕え、次に打つ前にそのゴルフボールをその収集位置に戻すことのできるネットを提供する。

(発明の開示)

本発明によるゴルフ練習用ネットは従来のものに比べて種々の利点を有している。本発明のネットは、ボールを捕え、そのボールをゴルファーへ戻し、また所望の場所に固定するための固定部材を必要としない。本発明によるゴルフ練習用ネットは組立が不要の自己組立式であり、容易に折り畳んで保管や輸送ができ、屋内外で使用可能である。

本発明による運搬可能な自己組立式ネットは、ゴルフボールの飛行を止め、そのゴルフボールを所定の位置へ戻すことができるゴルフ練習用の直立状態と、折り畳んで保管や運搬を可能とする状態とを占めることができる。この運搬可能なネットは弾性フレームを備え、この弾性フレームは第1および第2のフレーム部材で構成されている。第1のフレーム部材は上フレーム部と下フレーム部とを有し、下フレーム部および第2のフレーム部材は協働してベース部を構成し、ベース部はネットが直立状態にあるときほぼ水平面に対しネットをほぼ直立方向へ向けた状態で支持する。下フレーム部は一端部が上フレーム部から隔てられてベース部の前部をなし、一方第2のフレーム部材は一端部が上フレーム部から隔てられてベース部の後部すなわち背部をなす。

運搬可能なネットはさらに上フレーム部と連結された上側ネット部すなわち第1のネット部を有している。上フレーム部は、運搬可能なネットが直立状態にあるとき上フレーム部がベース部から離れて上方へ延びるように構成され、第1のネット部はボールを止めるように構成されている。

運搬可能なネットはさらに下フレーム部と連結された下側ネット部すなわち第2のネット部を備えている。第2のネット部は、第1のネット部に当たったボールが第2のネット部に落ち、次にネットの前部へ転がるように構成される。フレームは、使用者が第1および第2のフレーム部材を複数のほぼ同心のリングに変形してフレームを折畳み状態に保持させることができるように構成されている。選択的にフレームを折畳み状態に保持するひものような保持材が備えられている。フレームは、フレームを保管位置に保持する保持材が掛かっていないときフレーム内の弾性力により自然に直立状態に移行する。

本発明による自己組立式の、運搬可能なネットでは、第1のフレーム部材は第1の単ループを有し、第2のフレーム部材は第2の単ループを有している。一対の柔軟なクロスひもが上フレーム部と第2のフレーム部材との間に係止され、この対をなすひもにより上フレーム部と第2のフレーム部材とが所定の角度で隔てられている。

運搬可能な自己組立式ネットはさらにネットバンドを備え、このネットバンドの一部は第1のネット部と第2のネット部との間に係止され、ネットバンド内にはスリーブが形成されている。第2のフレーム部材の一部はスリーブ内に嵌め込まれることが好ましい。

本発明の目的、構成および操作法は、添付の図面に示された好ましい実施例についての以下の説明から明らかとなろう。

(発明を実施するための最良の形態)

図1を参照するに、ゴルフ練習用ネット10はフレーム12を備え、該フレームは一対のワイ

10

20

30

40

50

ヤフレーム部材14、16を有する。ワイヤフレーム部材14、16はベース部11およびネット支承体13を形成する。ネット18はフレーム部材14、16に連結されている。ネット18の上側ネット部すなわち第1のネット部20には、ゴルフクラブ24で打ったゴルフボール22が当たる。第1のネット部20はゴルフボール22の飛行を停止し、停止したゴルフボールは下側ネット部すなわち第2のネット部26へ向かって転がる。第2のネット部26は、練習者30がゴルフクラブ24でゴルフボール22を打った場所の近傍までボールを転がす。

第1のネット部20は好ましくは汎用のネット材料等で作られ、アイアンやドライバーのようなゴルフクラブで打たれたゴルフボールの代表的な速度で飛ぶゴルフボール22の衝撃を吸収する。第1のネット部20は、ゴルフボール24が第1のネット部20に当たった後ほとんど跳ね返りがなくゼロ速度となるように衝撃を吸収する。

フレーム部材14、16は図1～図3の直立状態へ形状が復元可能な柔軟な材料で作られる。スチールバネワイヤはフレーム部材14、16の好適な材料である。ワイヤフレーム部材14はその両端部が好ましくは好適な手段により連結されて、フレーム部材14が連続ループを構成する。ワイヤフレーム部材16もその両端部が好ましくは好適な手段により連結されてフレーム部材16が連続ループを構成する。

フレーム部材14は上フレーム部32と下フレーム部34とを有し、上フレーム部32は好ましくは図1～図3の直立位置にあるとき実質的に直立する。フレーム部材14の上フレーム部32は第1のネット部20を支承するネット支承部分である。第2のネット部26は下フレーム部34に取り付けられる。第1のネット部20は湾曲した外周バンド40を有するものとして図示されている。外周バンド40の外側縁部は第1のネット部20の外周部の近傍に形成された連続スリーブ44を有し、フレーム部材14の上フレーム部32はスリーブ44を貫通する。

フレーム部材16および図1～図3に示すバンド40の下部を延びるフレーム部材14の一部は協働してゴルフ練習用ネット10のベース部を構成する。したがって、本発明によるゴルフ練習用ネット10は、ベース部、ネット支承体およびボール戻り部を含む。

上側ネット部20は好ましくは半楕円あるいは半円として形成される。バンド40の下側の実質的な直線部50により、上側ネット部20と下側ネット部26とが分離される。下側ネット部26の上端部52は直線バンド部50と連結され、下側ネット部26の下部54は使用の際ゴルフ練習用ネット10に載置される地面のようなほぼ水平面55へと延びている。直線バンド部50は好ましくは水平面55から上フレーム部へ約1フィート(約30cm)あるいは2フィート(約60cm)に位置する。フレーム部材14は好ましくは第2のネット部26の下フレーム部54が直線部50から横方向に数フィート変位するように形成される。したがって、第2のネット部26は好ましくは水平面に対し小さな角度傾斜している。

下側ネット部26は上端部60、62を有し、この上端部は水平バンド部50の上部数インチの所でフレーム部材14に取り付けられる。下側ネット部26の下部54はスリーブ71のような好適な手段、あるいは複数のひも(図示せず)によりフレーム部材14に対し装着される。下側ネット部26は張られた状態にされ、好ましくはゴルフボール22を再び練習者30へ戻すような形状を有する。図示のように上端部60、62および下フレーム部54は下側ネット部26が実質的にくぼんだ形状を有するように構成される。ゴルフボール22が上側ネット部20に当たった後、ゴルフボールは下側ネット部26へ向かって下へ転がる。下側ネット部26がくぼみ形状にされていて、ゴルフボール22はほぼ練習者30の方へ向けられる。したがって、フレーム部材14の下フレーム部およびネット部26はボール戻し部を構成する。

フレーム部材16の実質的な直線部80は直線バンド部50内のスリーブ82を貫通しゴルフ練習用ネット10の背部へ延びる。フレーム部材16の湾曲部84は直線部80の端部86、88間に延びる。ネットバンド90の端部92、94はバンド部50に連結される。フレーム部材16の湾曲部はバンド90と連結される複数のループ100を貫通している。ループ100の代わりに、フレーム部材の湾曲部80がスリーブ(図示せず)を貫通させることができる。

バンド部50の両端部は第1のフレーム部材14に連結されている。したがって、バンド部50の両端部の近傍で且つ第2のネット部26の上端部の近傍では、フレーム部材14、16の一部は短距離だけ隔てられている。一対のネットウェブ部102、104は第1のフレーム部材14と第2のフレーム部材16との間を延びている。フレーム部材14、16の共に近接している部分

は湾曲しているが、ネットウェブ部102、104はほぼ三角形である。ネットウェブ部102、104の高さは、ゴルフ練習用ネット10が立てられるとき、ネットウェブ部が実質的に垂直でバンド部50から地面の近傍位置へ延びるように設定される。フレーム部材16はまたゴルフ練習用ネットが立てられるとき図1～図3に示す位置へ形状が復元するような柔軟な材料の連続ループとして構成されることが好ましい。

図1および図3を参照するに、ゴルフ練習用ネット10は、好ましくは一対のひも110、112を有し、これらひもはスリーブ44上の上フレーム部114、116からフレーム部材16の湾曲部84の背綾部の近傍のネットバンド90上の位置118、120へ延びている。ひも110、112は好ましくは互いに交差されてほぼX字状に形成される。ひも110、112として、大手のより糸、ロープ、ワイヤ等が使用できる。

ゴルフ練習用ネット10は図6A～図6Eに示されるように折り畳んで保管できる。フレーム部材14、16は直立状態へ復元できるので、これを阻止する作用がなければフレーム部材14、16の復元力により、ゴルフ練習用ネット10は自然に直立状態となる。したがって、フレームは別途の束縛力が加わっていなければ、ゴルフ練習用ネットは自己直立する。

図6Aに示すように保管のためゴルフ練習用ネット10を折り畳む第1段階では、フレーム部材16からなる背脚部を上側フレーム部材14の下フレーム部34へ向かって引っ張り、互いに近接させる。次に図6Bおよび図6Cに示す如くフレーム部材14の上フレーム部32を下方へ向かって引っ張り、フレーム部材16の直線部の近傍にあるその中心で曲げる。次いで図6Dに示す如くフレーム部材16およびフレーム部材14の上下綾部を引っ張り、互いに近接させた後、フレーム部材の側部を互いに引っ張り、ゴルフ練習用ネット10をほぼ“タコシエル”状にする。次に図6Eに示す如くフレーム部材14、16を振って一対のループ130、132にし、ループはさらに図6Fに示すように近接させひも134等により固定する。上述の折り畳み段階を連続して行い、次いでフレーム部材14、16は保管あるいは運搬に好適なコンパクトな形状にされる。

ここに開示した構造および方法は本発明の原理を示す。本発明は本発明の精神や実質的な特徴から離れることなく他の具体形態をもって実施可能である。前記の実施例はすべての点で制限としてではなく、例示として開示したものである。

【図面の簡単な説明】

図1は、ゴルフボールがゴルフクラブに打たれてゴルフ練習用ネットに入射された状態を示す、本発明によるゴルフ練習用ネットの説明図。

図2は、本発明に含まれるフレームおよびネット構造体の正面側から見た斜視図。

図3は、図2のネットの背面側から見た斜視図。

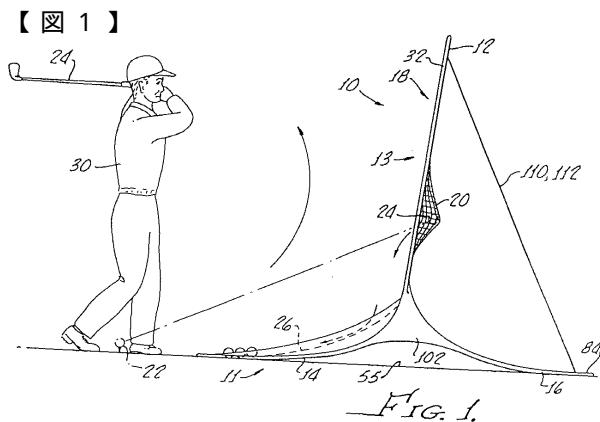
図4、図5は、フレームにネットの一部を付設した状態を示す図。

図6A～図6Eは、保管のためのゴルフ練習用ネットの折畳みを示す図。

10

20

30



【 図 6 A 】

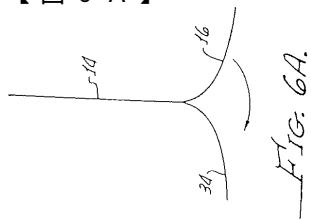


Diagram 6D shows two overlapping circles. The top circle is labeled '34' and the bottom circle is labeled '35'.

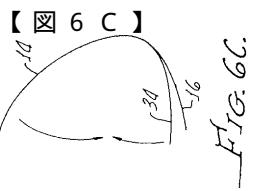
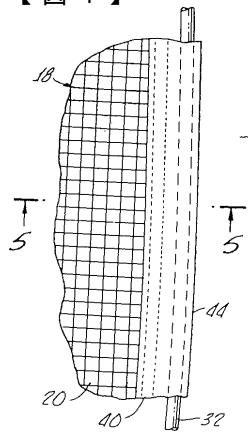


FIG. 6C.

【 図 4 】



—FIG. 4.

【図 6 B】

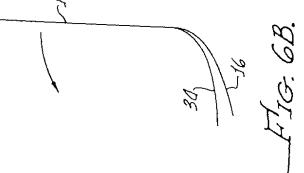
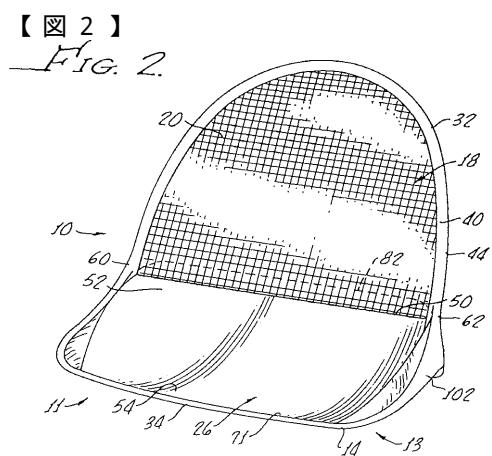
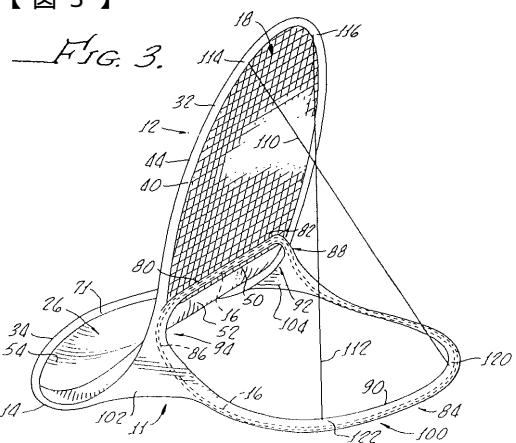


Fig. 6B.



【図3】



フロントページの続き

(56)参考文献 実開平6 - 55676 (JP, U)
特開平9 - 192281 (JP, A)
登録実用新案第3018421 (JP, U)
特開平6 - 277321 (JP, A)
実開昭60 - 166377 (JP, U)
登録実用新案第3008710 (JP, U)
実開昭59 - 133281 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)

A63B 69/36