# ITALIAN PATENT OFFICE

Document No. 102011901912538A1

Publication Date 20120803

Applicant

**BRIGNOLI MARIO** 

Title

BERSAGLIO PER L'ESERCIZIO DEL GOLF

#### I0143806/EE

# TITOLARE: BRIGNOLI MARIO

20

25

# DESCRIZIONE

La presente invenzione riguarda un bersaglio per 5 l'esercizio del gioco del golf.

È noto l'impiego di dispositivi per tenere in esercizio i giocatori di golf, ad esempio in un ambiente domestico, in particolare per migliorarne le abilità nelle fasi di messa in buca della palla.

10 Uno di tali dispositivi è ad esempio mostrato nel documento anteriore GB 195328; tale documento mostra un bersaglio con un vano delimitato da un perimetro circolare munito di rampe di accesso per una palla da golf. Una volta superate le rampe, la palla rimane 15 vincolata nel vano fornendo un riscontro visivo dell'avvenuto centro.

Tali dispositivi comportano tuttavia l'inconveniente di abituare il giocatore a gesti e posture non perfettamente corrette, in quanto è spiccata la tendenza a muovere la testa per verificare visivamente il centro.

Pertanto, difficilmente i giocatori che impiegano un siffatto dispositivo riescono a percepire un movimento del putter (ovvero della mazza impiegata in prossimità della buca da golf) rettilineo e sincrono al moto delle spalle, oppure a correggere il suddetto difetto.

La presente invenzione si pone pertanto l'obiettivo di risolvere gli inconvenienti della tecnica nota ed, in particolare, quelli suddetti.

Tale obiettivo è raggiunto mediante un bersaglio per l'esercizio del gioco del golf secondo la rivendicazione l. Le rivendicazioni da questa dipendenti mostrano varianti di realizzazione preferite.

L'oggetto della presente invenzione verrà ora descritto nel dettaglio, con l'ausilio delle tavole 10 allegate, in cui:

- le figure 1 e 3 mostrano rispettivamente una vista prospettica superiore e una vista in pianta da sotto del bersaglio oggetto della presente invenzione, in accordo ad una possibile variante;
- la figura 2 rappresenta una sezione longitudinale del bersaglio di figura 1.

Con riferimento alle tavole suddette, con il numero di riferimento 1 si è contraddistinto, nella sua totalità, un bersaglio per l'esercizio del gioco del golf ed, in particolare, un bersaglio adatto a migliorare le attitudini individuali ad imbucare una palla da golf.

20

25

Il bersaglio 1 comprende una base 2 che delimita una superficie di appoggio 4, ad esempio poggiabile a terra, e che si estende da tale superficie lungo un asse di bersaglio X.

Nella variante illustrata, la base 2 comprende un corpo 20, preferibilmente genericamente tronco-conico, che individua inferiormente la superficie di appoggio 4.

Secondo una variante vantaggiosa, il corpo 20 è cavo 5 internamente, ovvero la parete di tale corpo si estende attorno all'asse di bersaglio X.

Secondo una variante ulteriore, il corpo 20 comprende superiormente, vale a dire in posizione assialmente opposta rispetto alla superficie di appoggio 4, un vertice 20'.

10

Il bersaglio 1 comprende inoltre un organo acustico 6, connesso meccanicamente alla base 2 in modo da restare sospeso assialmente rispetto alla superficie di appoggio 4.

In tal modo, l'unica parte del bersaglio poggiante a terra è la base 2, mentre l'organo acustico 6 rimane sollevato per svolgere la propria funzione, illustrata a seguire.

In accordo ad una forma di realizzazione preferita, la 20 base 2 e l'organo acustico 6 sono collegati reciprocamente in modo rigido o inarticolato, preferibilmente lungo l'asse di bersaglio X, ad esempio in modo coassiale.

In altre parole, in accordo a questa variante, tali

25 due componenti sono collegati in modo sostanzialmente

solidale.

5

10

15

20

25

All'interno della presente descrizione, con il termine "sostanzialmente solidale" si intende che l'organo acustico è in grado di effettuare limitate oscillazioni rispetto alla base, dovute principalmente alla deformazione del materiale di cui esso è costituito, senza tuttavia essere snodato rispetto alla base.

In accordo a diverse forme di realizzazione, la base e l'organo acustico sono saldati reciprocamente, oppure sono incollati mediante l'interposizione di un collante o di una resina, oppure sono collegati meccanicamente tramite un elemento di fissaggio.

Preferibilmente, l'organo acustico 6 è fissato al vertice 20' del corpo 20, ed in particolare alla sommità del tronco-cono, quest'ultimo presentando vantaggiosamente a tal proposito una superficie di appoggio 24 per l'organo 6.

Nella variante illustrata nelle figure 2 e 3, l'elemento di fissaggio comprende un perno di fissaggio 22 si estende da una superficie interna 14 dell'organo acustico 6 verso la base 2; tale perno 22 penetra nella base 2 in modo da realizzare il fissaggio.

In accordo ad una variante, la base 2 e l'organo acustico 6 sono reciprocamente avvitati, ad esempio tramite un perno di fissaggio filettato (non illustrato).

Secondo una variante ulteriore, il perno di fissaggio filettato è avvitato su di una madrevite saldata in corrispondenza del vertice 20' del corpo 20.

Secondo una variante ancora ulteriore, il perno di fissaggio 22 viene ribattuto o spalmato internamente alla base, ad esempio per le varianti che prevedono un corpo 20 cavo.

In tal modo, il collegamento base-organo avviene in modo irreversibile.

Preferibilmente, l'organo acustico 6 è metallico e, vantaggiosamente, comprende una calotta o una campana almeno parzialmente costituita da tale materiale. Ad esempio, la calotta è in acciaio legato o inossidabile.

Secondo una variante preferita, la base 2 è almeno 15 parzialmente contenuta nell'organo acustico 6, preferibilmente sostanzialmente in modo completo.

Come ad esempio illustrato nella prospettiva di figura 1, la base resta infatti sostanzialmente occultata alla vista dall'organo acustico.

20 Ciò si verifica in virtù dell'ingombro radiale dell'organo acustico, che si estende radialmente esternamente rispetto al limite circonferenziale 28 della base, e/o a causa della ridotta distanza assiale tra il bordo inferiore 26 dell'organo acustico rispetto alla superficie di appoggio 4.

Infatti, in accordo ad una forma di realizzazione, il bordo inferiore 26 è sollevato dalla superficie di appoggio 4 di circa uno spessore medio della propria parete.

Inoltre, l'organo acustico 6 individua una superficie periferica di riscontro 8 tale per cui, quando una palla da golf viene mossa contro detta superficie periferica 8, l'organo acustico 6 genera un suono di collisione.

In altre parole, la superficie periferica di riscontro 10 presenta conformazione e/o disposizione tali da fungere da battuta per una palla da golf in movimento verso il bersaglio.

In tal modo, al verificarsi di un urto palla-organo acustico, quest'ultimo origina il suono di collisione, che preferibilmente è di natura meccanica, e che vantaggiosamente è un rintocco.

15

20

25

Di conseguenza, un utente del bersaglio non necessita di muovere la testa o gli occhi per sapere di aver colpito il bersaglio (e, nella finzione dell'allenamento, di aver messo la palla da golf in buca); egli riceverà infatti una conferma di natura sonora dell'avvenuta collisione.

In accordo ad una forma di realizzazione particolarmente preferita, la superficie periferica di riscontro 8 è almeno parzialmente realizzata da una

parete anulare 10, preferibilmente di forma circolare, dell'organo acustico 6.

Per le varianti che prevedono un organo acustico in forma di calotta, la parete anulare 10 è la porzione inferiore della calotta, raggiungibile lateralmente dalla palla da golf.

Pertanto, in variante preferita di tale realizzazione, la calotta comprende la suddetta parete anulare 10 e una parete di chiusura 30 almeno parzialmente raccordata alla parete anulare.

10

20

In accordo ad una variante preferita ulteriore, una superficie esterna 12 della base 2 e la superficie interna 14 dell'organo acustico 6 delimitano tra loro una camera di risonanza 16 per il suono di collisione.

In altre parole, dopo che il suono di collisione viene generato dall'urto, esso viene riverberato nella camera di risonanza per uscirne potenziato.

Infatti, in accordo ad una forma di realizzazione, il suono di collisione fuoriesce dalla camera di risonanza 16 tramite almeno un'apertura di diffusione 18, comunicante con tale camera 16, preferibilmente rivolta verso la superficie di appoggio 4.

In altre parole, la parete di chiusura delimita assialmente superiormente la camera di risonanza 16.

25 Preferibilmente, l'apertura di diffusione 18 si apre

in posizione opposta rispetto alla parete di chiusura 30, che quindi "spinge" il suono nella corretta direzione per la sua fuoriuscita.

Nella variante mostrata nella figura 1, la base e l'organo acustico delimitano tra loro un'unica apertura di diffusione 18, che si estende anularmente in modo continuo.

Secondo una variante ulteriore (non illustrata), il bersaglio 1 comprende una pluralità di aperture di diffusione distanziate tra loro, preferibilmente a passo costante. Ad esempio, tali aperture sono praticate in modo passante nella parete anulare 10 e/o nella parete di chiusura 30.

Secondo una forma di realizzazione, l'organo acustico

15 6 presenta una sezione sostanzialmente circolare di
diametro esterno inferiore rispetto al diametro interno
di una buca da golf standard, ad esempio di 6 oppure 8
millimetri circa.

All'interno della presente descrizione, con il termine

20 "buca da golf standard" si intende una buca da golf con
un diametro interno di circa 108 millimetri.

In tal modo, colpire il bersaglio descritto risulta difficoltoso almeno quanto imbucare una palla da golf in un campo reale.

25 Secondo una forma di realizzazione preferita, il

diametro esterno dell'organo acustico 6 è inferiore al diametro interno di una buca da golf di una quantità pari al raggio esterno di una palla da golf standard.

All'interno del presente testo, con il termine "palla 5 da golf standard" si intende una pallina con un diametro di circa 42,67 millimetri.

Pertanto, in accordo a questa variante, il livello di abilità necessario alla generazione del suono di collisione corrisponde sostanzialmente alla difficoltà richiesta, in un campo reale, affinché la palla da golf entri nella relativa buca.

10

15

20

25

Innovativamente, il bersaglio oggetto della presente invenzione, oltre a consentire ad un giocatore di ottenere un riscontro sonoro di avvenuto centro del bersaglio, permette ulteriormente di correggere vizi e difetti della postura di tiro.

Vantaggiosamente, il bersaglio oggetto della presente invenzione è costruito in maniera solida e resistente; pertanto esso non deve essere trattato con particolari cautele né deve essere protetto in alcun modo da agenti atmosferici.

Vantaggiosamente, il bersaglio oggetto della presente invenzione è sostanzialmente privo di usura, per cui è adatto a funzionare per un elevatissimo numero di cicli senza che se ne comprometta il funzionamento.

Vantaggiosamente, il bersaglio oggetto della presente invenzione consente un utilizzo a 360°, in quanto è adatto a reagire agli urti in modo identico qualunque sia la direzione dell'impatto.

- Pertanto, tale bersaglio è adatto ad essere impiegato da un singolo giocatore che si esercita colpendolo da direzioni diverse, oppure da una pluralità di giocatori simultaneamente, che possono centrarlo con palline da golf da posizioni, ad esempio circonferenziali, diverse.
- Vantaggiosamente, il bersaglio oggetto della presente invenzione è progettato per amplificare il suono dell'impatto, in modo che quest'ultimo possa essere percepito anche a distanze considerevoli.

In tal modo, il giocatore può aumentare il livello di difficoltà dell'esercizio aumentando progressivamente la distanza di tiro.

Vantaggiosamente, il bersaglio oggetto della presente invenzione è idoneo all'allenamento domestico, ma anche all'impiego outdoor.

Vantaggiosamente, il bersaglio oggetto della presente invenzione è smontabile nei suoi componenti, in modo da poter essere sottoposto ad operazioni di manutenzione periodica, ad esempio di pulizia.

Alle forme di realizzazione del bersaglio suddetto, un 25 tecnico del ramo, al fine di soddisfare esigenze specifiche, potrebbe apportare varianti o sostituzioni di elementi con altri funzionalmente equivalenti.

Ad esempio, in accordo ad una forma di realizzazione, la base e l'organo acustico sono uniti reciprocamente con più di un sistema di fissaggio, ad esempio uno meccanico e un collante o una saldatura.

Anche tali varianti sono contenute nell'ambito di tutela come definito dalle seguenti rivendicazioni.

Inoltre, ciascuna variante descritta come appartenente 10 ad una possibile forma di realizzazione è realizzabile indipendentemente dalle altre varianti descritte.

# I0143806/EE

# TITOLARE: BRIGNOLI MARIO

# RIVENDICAZIONI

- Bersaglio (1) per l'esercizio del gioco del golf
   comprendente:
  - una base (2) che delimita una superficie di appoggio (4), ad esempio poggiabile a terra, e che si estende da detta superficie lungo un asse di bersaglio (X);
- un organo acustico (6), connesso meccanicamente alla  $10\,$  base (2) in modo da restare sospeso rispetto alla
- 10 base (2) in modo da restare sospeso rispetto alla superficie di appoggio (4);
  - in cui l'organo acustico (6) individua una superficie periferica di riscontro (8) tale per cui, quando una palla da golf viene mossa contro detta superficie
- 15 periferica (8), l'organo acustico (6) genera un suono di collisione.
  - 2. Bersaglio secondo la rivendicazione 1, in cui la base (2) e l'organo acustico (6) sono collegati reciprocamente in modo rigido o inarticolato.
- 3. Bersaglio secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui la superficie periferica di riscontro (8) è almeno parzialmente realizzata da una parete anulare (10) dell'organo acustico (6) di forma sostanzialmente circolare.
- 25 4. Bersaglio secondo una qualsiasi delle rivendicazioni

precedenti, in cui la base (2) è almeno parzialmente contenuta nell'organo acustico (6), ed in cui una superficie esterna (12) della base (2) e una superficie interna (14) dell'organo acustico (6) delimitano tra loro una camera di risonanza (16) per il suono di collisione.

5

10

25

- 5. Bersaglio secondo la rivendicazione 4, in cui il suono di collisione fuoriesce dalla camera di risonanza (16) tramite almeno un'apertura di diffusione (18), comunicante con detta camera (16), rivolta verso la superficie di appoggio (4).
- **6.** Bersaglio secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui la base (2) comprende un corpo (20) genericamente tronco-conico, al cui vertice (20') è fissato l'organo acustico (6).
- 15 7. Bersaglio secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui l'organo acustico (6) comprende una calotta, preferibilmente metallica.
- 8. Bersaglio secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui l'organo acustico (6) presenta una 20 sezione sostanzialmente circolare di diametro esterno inferiore rispetto al diametro interno di una buca da golf standard, ad esempio di circa 6 o 8 millimetri.
  - 9. Bersaglio secondo la rivendicazione 8, in cui il diametro esterno dell'organo acustico (6) è inferiore al diametro interno di una buca da golf di una quantità pari

- al raggio esterno di una palla da golf standard.
- 10. Bersaglio secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui il suono di collisione è un rintocco.

#### I0143806/EE

#### APPLICANT: BRIGNOLI MARIO

15

# **CLAIMS**

- Target (1) for practising the game of golf
   comprising:
  - a base (2) defining a support surface (4), e.g. suitable for resting on the ground, and which extends from said surface along a target axis (X);
- an acoustic assembly (6), mechanically connected to the 10 base (2) so as to remain suspended in relation to the support surface (4);
  - wherein the acoustic assembly (6) identifies a peripheral abutment surface (8) such that, when a golf ball is moved against said peripheral surface (8), the acoustic assembly (6) generates a collision sound.
  - 2. Target according to claim 1, wherein the base (2) and the acoustic assembly (6) are reciprocally connected in a rigid or non-jointed fashion.
- 3. Target according to claim 1 or 2, wherein the 20 peripheral abutment surface (8) is at least partially made from an annular wall (10) of the acoustic assembly (6) of a substantially circular shape.
- 4. Target according to any of the previous claims, wherein the base (2) is at least partially contained in the acoustic assembly (6) and wherein an outer surface

- (12) of the base (2) and an inner surface (14) of the acoustic assembly (6) define between them a resonance chamber (16) for the collision sound.
- 5. Target according to claim 4, wherein the collision sound exits the resonance chamber (16) through at least one diffusion aperture (18), communicating with said chamber (16), facing the support surface (4).
- 6. Target according to any of the previous claims, wherein the base (2) comprises a generally truncated10 cone-shaped body (20) at the top (20') of which the acoustic assembly (6) is joined.
  - 7. Target according to any of the previous claims, wherein the acoustic assembly (6) comprises a cap, preferably metallic.
- 15 8. Target according to any of the previous claims, wherein the acoustic assembly (6) has a substantially circular cross-section with an outer diameter smaller than the inner diameter of a standard golf hole, for example 6 or 8 millimetres smaller.
- 20 9. Target according to claim 8, wherein the outer diameter of the acoustic assembly (6) is smaller than the inner diameter of a golf hole by an amount equal to the outer radius of a standard golf ball.
- 10. Target according to any of the previous claims,25 wherein the collision sound is a dong.

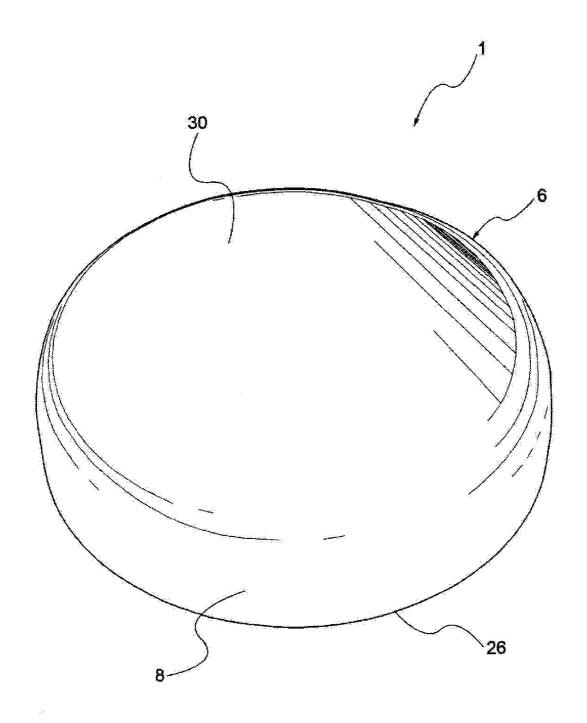
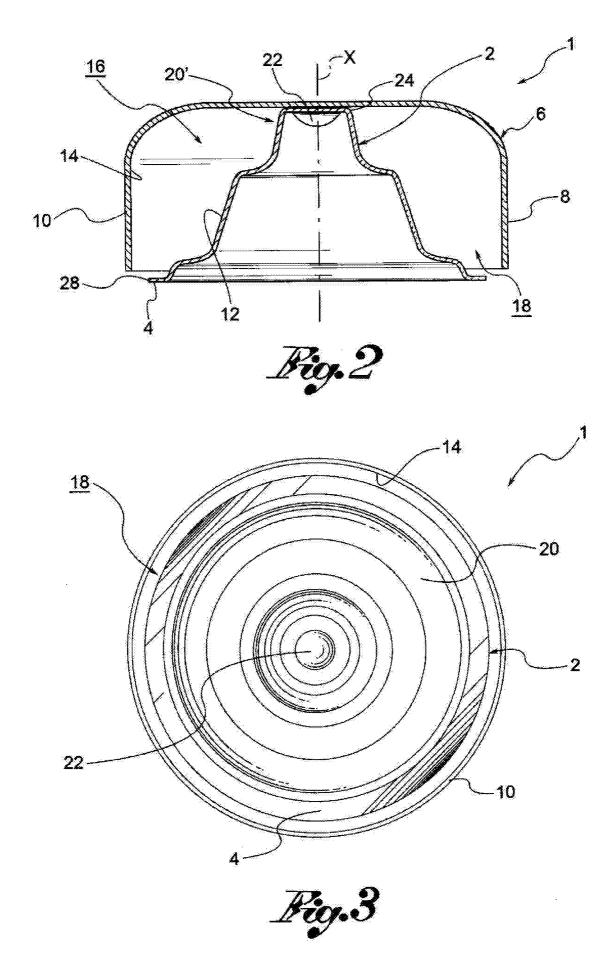


Fig. 1

p.i.: BRIGNOLI MARIO



p.i.: BRIGNOLI MARIO