

<b>DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO</b>	<b>102020000029972</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>04/12/2020</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>04/06/2022</b>

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	N	21	43

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	16	H	20	30

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	N	21	4367

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	N	21	81

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	N	21	432

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	N	21	8547

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	63	B	71	06

Titolo

Metodo e sistema per migliorare l'esperienza di allenamento di un utente
--

**Titolare: Technogym S.p.A.**

**“Metodo e sistema per migliorare l’esperienza di allenamento di un utente”**

## **DESCRIZIONE**

5

### Campo dell’invenzione

La presente invenzione si riferisce al settore del fitness e, in particolare, ad un metodo e sistema per migliorare l’esperienza di allenamento di un utente, più in dettaglio, ad un metodo e sistema di fruizione di una componente audio di un contenuto multimediale durante un allenamento.

10

### Sfondo tecnologico dell’invenzione

Oggigiorno, durante l’allenamento su una macchina ginnica, un utente può fruire di contenuti multimediali.

15

I contenuti multimediali possono essere di semplice intrattenimento, ad esempio, un canale televisivo o un video su Internet (YouTube), oppure propedeutici all’allenamento come, per esempio, un filmato di un trainer che fornisce all’utente sia messaggi vocali per eseguire l’allenamento secondo uno stabilito programma di allenamento sia altri messaggi motivazionali e/o consigli che aiutino l’utente a migliorare la propria performance di allenamento.

20

I contenuti multimediali hanno una componente video che viene fruita dall’utente tramite un display della macchina ginnica ed una componente audio che viene tipicamente fruita dall’utente tramite auricolari collegati in modalità wired o wireless direttamente alla macchina ginnica.

25

A tal proposito, tali auricolari sono solitamente quelli già in dotazione all’utente quali gli auricolari del telefono cellulare, del tablet o del lettore multimediale (ad esempio, il classico lettore di file audio MP3).

30

Al fine di collegare gli auricolari alla macchina ginnica in modalità wireless (ad esempio, tramite connessione Bluetooth) oppure in modalità wired, è necessario che l’utente segua una specifica procedura in modo da rendere gli auricolari effettivamente operativi.

Tale procedura potrebbe non essere conosciuta dall'utente e/o poco intuitiva, quindi di difficile implementazione, soprattutto nel caso di un utente con poca dimestichezza con la tecnologia e/o con un utente poco lucido in quanto già affaticato da un precedente allenamento svolto poco prima su un'altra macchina ginnica.

Ciò potrebbe pertanto comportare la necessità di dover chiedere assistenza o comunque una perdita di tempo anche se l'operazione è svolta autonomamente con il conseguente rallentamento delle operazioni di preparazione all'allenamento che, all'interno di una classe di allenamento, senza la possibilità di poter fruire immediatamente la componente audio del filmato del trainer, potrebbe compromettere la corretta riuscita dell'allenamento rispetto agli altri componenti più tempestivi della classe di allenamento.

Inoltre, un altro inconveniente è legato al fatto che uno stabilito programma di allenamento potrebbe richiedere l'impiego successivo di più macchine ginniche.

Pertanto, ad ogni cambio di macchina ginnica, sarebbe necessario per l'utente eseguire una nuova operazione di collegamento degli auricolari alla macchina ginnica per poter fruire della componente audio con l'inevitabile interruzione della stessa nel passaggio da una macchina ginnica alla successiva, oltre a poter riscontrare gli inconvenienti menzionati in precedenza relativamente all'operazione di collegamento degli auricolari.

Tutto ciò potrebbe causare ulteriori inconvenienti in termini di tempo, oltre ad eventualmente distrarre l'utente dall'effettivo svolgimento dell'allenamento.

Inoltre, un ulteriore inconveniente è legato al fatto che in queste tipologie di soluzioni l'utente ha limitate possibilità di personalizzare i contenuti fruibili durante un allenamento su una macchina ginnica.

Pertanto, l'esperienza percepita dall'utente durante l'allenamento appare nel suo complesso alquanto discontinua a fronte delle difficoltà che si potrebbero riscontrare e questo va sicuramente contro all'esigenza oggi sempre più sentita di garantire ad un utente un'esperienza di

allenamento la più possibile performante, soddisfacente, piacevole.

### Sommario

Lo scopo della presente invenzione è quello di escogitare e mettere a disposizione un metodo per migliorare l'esperienza di allenamento di un  
5 utente, in particolare, un metodo di fruizione di una componente audio di un contenuto multimediale durante l'allenamento, che consenta di ovviare almeno parzialmente agli inconvenienti qui sopra lamentati con riferimento alla tecnica nota, in particolare che consenta la fruizione di una componente audio nel modo più affidabile, semplice e tempestivo possibile, tale da garantire  
10 all'utente un'esperienza di allenamento migliorata.

Tale scopo viene raggiunto mediante un metodo in accordo alla rivendicazione 1.

Forme preferite di detto metodo sono definite nelle rivendicazioni dipendenti.

15 Forma oggetto della presente invenzione anche un sistema di fruizione di una componente audio di un contenuto multimediale durante un allenamento.

### Breve descrizione delle figure

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del metodo e sistema secondo l'invenzione risulteranno dalla descrizione di seguito riportata di esempi preferiti  
20 di realizzazione, dati a titolo indicativo e non limitativo, con riferimento alle annesse figure, in cui:

- le figure 1a, 1b, 1c, 1d e 1e illustrano esempi di macchina ginnica impiegabile da un utente per lo svolgimento di attività fisica;

. la figura 2 illustra, mediante uno schema a blocchi, una sistema di  
25 fruizione di un contenuto audio durante un allenamento secondo una forma di realizzazione della presente invenzione, e

- la figura 3 mostra, mediante un diagramma a blocchi, un metodo di fruizione di un contenuto audio durante un allenamento secondo una forma di realizzazione della presente invenzione.

30 Si fa presente che nelle suddette figure elementi uguali o simili sono indicati con lo stesso riferimento numerico e/o alfanumerico.

### Descrizione dettagliata

Con riferimento alle suddette figure, viene ora descritto un sistema 200 di fruizione di una componente audio di un contenuto multimediale durante un allenamento, nel seguito anche sistema di fruizione o semplicemente sistema.

5 Il contenuto multimediale, descritto in maggiore dettaglio nel seguito, è indicato nelle figure con il riferimento alfanumerico CM1.

Con riferimento alla figura 2, il sistema 200 comprende una macchina ginnica 100.

10 La macchina ginnica 100 può essere una qualsiasi macchina ginnica impiegabile da un utente per svolgere attività fisica da remoto (per esempio, da casa), da solo o in una classe di allenamento, oppure per svolgere attività fisica in palestra, da solo o in una classe di allenamento.

Esempi di macchina ginnica 100 sono un tappeto rotante (figura 1a), una bike o cyclette (figura 1b), una macchina di potenziamento muscolare (figure 1c e 1d), una postazione per praticare boxe (figura 1e), un vogatore, una  
15 macchina da Indoor Cycling, e così via.

La descrizione che segue, con riferimento in particolare alla figura 2, è valida per qualsiasi macchina ginnica 100 sopra elencata.

La macchina ginnica 100 comprende un'interfaccia utente 101.

20 L'interfaccia utente 101 comprende un'unità di elaborazione dati 102, ad esempio, un microcontrollore o un microprocessore.

L'interfaccia utente 102 comprende inoltre un'unità di memoria 103, operativamente collegata alla rispettiva unità di elaborazione dati 102.

25 L'unità di memoria locale 103 può essere interna o esterna (come ad esempio illustrato nella figura 2) all'unità di elaborazione dati 102.

Si noti che l'unità di memoria locale 103 è configurata per immagazzinare uno o più codici programma eseguibili dall'unità di elaborazione dati 102 e i dati generati ed elaborati in seguito all'esecuzione di detti uno o più codici programma.

30 In maggior dettaglio, come verrà ribadito nel seguito, l'unità di memoria 103 è configurata per immagazzinare il contenuto multimediale CM1 fruibile da un utente durante l'allenamento.

L'unità di elaborazione dati 102 dell'interfaccia utente 101 è configurata per controllare il funzionamento della macchina ginnica 100.

Inoltre, l'unità di elaborazione dati 102 dell'interfaccia utente 101 è configurata per eseguire fasi del metodo di fruizione di una componente audio di un contenuto multimediale durante l'allenamento, in accordo alla presente invenzione, come verrà descritto nel seguito.

Ritornando in generale all'interfaccia utente 101, essa è configurata per consentire ad un utente di interagire con la macchina ginnica 100.

In particolare, l'interfaccia utente 101 è configurata per consentire all'utente di poter fruire di contenuti multimediali durante lo svolgimento dell'allenamento.

Un contenuto multimediale può essere di semplice intrattenimento (ad esempio, navigazione in Internet, video di intrattenimento, file audio/video musicali e così via) oppure propedeutico all'allenamento come, ad esempio, messaggi audio e/o filmati che spiegano all'utente come utilizzare la macchina ginnica e/o eseguire l'allenamento sulla macchina ginnica secondo uno stabilito programma di allenamento.

Ai fini della presente invenzione, si farà riferimento al contenuto multimediale come ad un filmato di un trainer propedeutico allo svolgimento di uno stabilito programma di allenamento sulla macchina ginnica, la cui componente video, come sarà descritto nel seguito, è fruibile da un utente attraverso l'interfaccia utente 103 della macchina ginnica 100.

A tal proposito, il contenuto multimediale può essere un audio e/o video di un trainer il quale fornisce all'utente sia messaggi vocali e/o gestuali per eseguire l'allenamento secondo uno stabilito programma di allenamento (ad esempio, come variare l'impostazione della macchina ginnica) sia altri messaggi motivazionali e/o consigli utili che aiutino l'utente ad eseguire correttamente l'allenamento e migliorare la propria performance.

Come mostrato schematicamente nella figura 2, il contenuto multimediale CM1 (audio e/o video del trainer) comprende una componente audio A1.

In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, in combinazione

con la precedente, il contenuto multimediale CM1 comprende preferibilmente, in combinazione con la componente audio A1, una componente video V1.

5 Con riferimento ancora alla figura 2, l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 comprende inoltre un modulo di visualizzazione 104, ad esempio un display.

Il modulo di visualizzazione 104 è operativamente collegato all'unità di elaborazione dati 102 dell'interfaccia utente 101.

10 Con riferimento sempre alla figura 2, il sistema 200 comprende inoltre un dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, ad esempio, un telefono cellulare, uno smartphone, un tablet e così via.

Il dispositivo elettronico portatile 1 comprende un rispettivo modulo di elaborazione dati 2, ad esempio, un microcontrollore o un microprocessore.

15 Il dispositivo elettronico portatile 1 comprende inoltre un rispettivo modulo di memoria 3, operativamente collegato al rispettivo modulo di elaborazione dati 2.

Il modulo di memoria 3 può essere interno o esterno (come ad esempio illustrato nella figura 2) al modulo di elaborazione dati 2.

20 Si noti che il modulo di memoria 3 è configurato per immagazzinare uno o più codici programma eseguibili dal modulo di elaborazione dati 2 e i dati generati ed elaborati in seguito all'esecuzione di detti uno o più codici programma.

25 Il modulo di elaborazione dati 2, oltre ad essere configurato per controllare il funzionamento del dispositivo elettronico portatile 1, è configurato per eseguire fasi del metodo di fruizione di una componente audio di un contenuto multimediale durante l'allenamento, in accordo alla presente invenzione, come verrà descritto nel seguito.

30 Con riferimento ancora alla figura 2, il sistema 200 comprende inoltre un diffusore audio 4 operativamente associato al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, descritto nel seguito in accordo a diverse forme di realizzazione dell'invenzione.

In una forma di realizzazione, mostrata nella figura 2, il diffusore audio

4 operativamente associato al dispositivo elettronico portatile comprende un altoparlante 4' del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, ad esempio uno speaker.

5 In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, mostrata nella figura 2 ed alternativa o in combinazione alla precedente, il diffusore audio 4 operativamente associato al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente comprende un auricolare 4" configurato per essere operativamente collegato in modalità wireless o cablata (wired) al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

10 Ritornando ora in generale al sistema 200, secondo una forma di realizzazione dell'invenzione, la macchina ginnica 100 (in particolare, l'unità di elaborazione dati 102 dell'interfaccia utente 103) è configurata per ricevere una componente video V1 di un contenuto multimediale CM1 fruibile durante l'allenamento.

15 In questa forma di realizzazione, l'interfaccia utente 101 (in particolare, la rispettiva unità di elaborazione dati 102) è configurata per riprodurre la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 tramite il modulo di visualizzazione 104 dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

20 In questa forma di realizzazione, il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente (in particolare, il rispettivo modulo di elaborazione dati 2) è configurato per instaurare una connessione dati con l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 impiegabile dall'utente in un allenamento.

25 A tal proposito, sia il dispositivo elettronico portatile 1 sia l'interfaccia utente 103 della macchina ginnica 100 sono configurati per instaurare una connessione dati in tecnologia wireless, ad esempio in tecnologia Bluetooth, Wi-Fi o simile.

30 Si noti che la connessione dati in tecnologia wireless tra il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente e l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 può essere instaurata preferibilmente al momento dell'autenticazione dell'utente sulla macchina ginnica 100.

Ad esempio, ciò può avvenire automaticamente via Bluetooth e/o tramite lettura di un codice (ad esempio, un codice di tipo QR) visualizzato sulla

macchina ginnica 100 e catturato o fotografato dall'utente tramite il dispositivo elettronico portatile 1.

Inoltre, il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente (in particolare, il rispettivo modulo di elaborazione dati 2) è configurato per ricevere la  
5 componente audio A1 fornita in streaming, come verrà descritto nel seguito in accordo a diverse forme di realizzazione, del contenuto multimediale CM1.

Il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente (in particolare, il rispettivo modulo di elaborazione dati 2) è inoltre configurato per riprodurre,  
tramite il diffusore audio 4 operativamente associato al dispositivo elettronico  
10 portatile 1 dell'utente, la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 durante la riproduzione della componente video V1 del contenuto multimediale ad opera del modulo di visualizzazione 104 dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

Pertanto, l'utente è in grado di poter riprodurre la componente audio  
15 A1 del contenuto multimediale CM1 sul proprio dispositivo elettronico portatile 1, evitando il collegamento dello stesso all'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

In una forma di realizzazione, in combinazione con la precedente, l'interfaccia utente 101 (quindi, la rispettiva unità di elaborazione dati 102) della  
20 macchina ginnica 100 ed il dispositivo elettronico portatile 1 (quindi, il rispettivo modulo di elaborazione dati 2) dell'utente sono configurati per sincronizzare fra loro, durante la rispettiva riproduzione, la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 e la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1.

In questo modo, è pertanto possibile ridurre il più possibile, se non addirittura eliminare, eventuali ritardi o anticipi della componente audio A1  
25 rispetto alla componente video V1 del contenuto multimediale CM1 (e viceversa) che potrebbero rendere difficoltosa la comprensione da parte dell'utente del contenuto multimediale CM1.

In una forma di realizzazione, in combinazione con la precedente,  
30 l'interfaccia utente 101 (quindi, la rispettiva unità di elaborazione dati 102) della macchina ginnica 100 ed il dispositivo elettronico portatile 1 (quindi, il rispettivo modulo di elaborazione dati 2) dell'utente sono configurati per eseguire la

sincronizzazione, durante la rispettiva riproduzione, della componente video V1 del contenuto multimediale CM1 e della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 confrontando tra loro marcatori temporali (in inglese, timestamps) distribuiti lungo un asse temporale di riproduzione della  
5 componente video V1 del contenuto multimediale CM1 e marcatori temporali (timestamps) distribuiti lungo un asse temporale di riproduzione della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1.

Inoltre, nel caso in cui l'utente metta momentaneamente in pausa la riproduzione della componente video V1 del contenuto multimediale CM1, per  
10 esempio mediante l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente è configurato per interrompere la riproduzione della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 fino ad una successiva ripresa della riproduzione della componente video V1 del contenuto multimediale CM1.

Viceversa, nel caso in cui l'utente metta momentaneamente in pausa  
15 la riproduzione della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1, per esempio mediante il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 è configurata per interrompere la riproduzione della componente video V1 del contenuto multimediale CM1 fino ad una successiva ripresa della riproduzione della  
20 componente audio A1 del contenuto multimediale CM1.

In una forma di realizzazione, mostrata nella figura 2, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza, il sistema 200 comprende  
25 inoltre un elaboratore elettronico remoto 400, ad esempio un server cloud, operativamente collegato all'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

Il collegamento tra l'elaboratore elettronico remoto 400 e l'interfaccia  
utente 101 della macchina ginnica 100 è un collegamento in tecnologia cablata (wired) o wireless, tramite una rete di comunicazione dati (non mostrata nelle figure), ad esempio Internet.

30 In questa forma di realizzazione, l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, quindi l'unità di elaborazione dati 102, al fine di fornire la componente video V1 del contenuto multimediale CM1, è configurata per:

- ricevere la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 dall'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato alla macchina ginnica 100;

5 - riprodurre la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 ricevuto dall'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato alla macchina ginnica 100.

In una forma di realizzazione, in combinazione con la precedente, l'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato all'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 è configurato per fornire in streaming  
10 la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1.

In accordo ad una forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza, l'unità di memoria 103 dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, descritta in precedenza, è configurata per immagazzinare il contenuto multimediale CM1.

15 In questa forma di realizzazione, l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 (quindi, la rispettiva unità di elaborazione dati 102) è configurata per riprodurre la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 riproducendo la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 immagazzinato nell'unità di memoria 103 dell'interfaccia utente 101 della  
20 macchina ginnica 100.

Pertanto, in questa forma di realizzazione, la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 non è fornita dall'elaboratore elettronico remoto 400 all'interfaccia utente 101, come nella forma di realizzazione descritta in precedenza, ma è già immagazzinata nell'unità di memoria 103 dell'interfaccia  
25 utente 101.

In una forma di realizzazione, in combinazione con la precedente, l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 (quindi, la rispettiva unità di elaborazione dati 102) è configurata per fornire in streaming la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 immagazzinato nell'unità di  
30 memoria 103 dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

Pertanto, in questa forma di realizzazione, il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente riceverà la componente audio A1 in streaming del

contenuto multimediale CM1 dall'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

In accordo ad una forma di realizzazione, alternativa alle precedenti, il sistema 200 comprende un elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato all'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

In questa forma di realizzazione, l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, quindi l'unità di elaborazione dati 102, può essere configurata per:

- 10 - ricevere la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 dall'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato alla macchina ginnica 100;
- riprodurre la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 ricevuto dall'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato alla  
15 macchina ginnica 100;
- fornire in streaming la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1.

In questa forma di realizzazione, la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 è immagazzinata nell'unità di memoria 103 dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 in quanto il contenuto multimediale CM1 è stato precedentemente scaricato dall'elaboratore elettronico remoto 400 (cloud).

In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza, come già anticipato in  
25 precedenza, il contenuto multimediale CM1 è un filmato di un trainer propedeutico allo svolgimento dell'allenamento.

In una forma di realizzazione, mostrata nella figura 2, la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 comprende almeno una prima sottocomponente audio S1 rappresentativa della voce del trainer.

30 In una forma di realizzazione, in combinazione con la precedente, il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, quindi il rispettivo modulo di elaborazione dati 2, è configurato per consentire all'utente la selezione, come

sottofondo musicale da riprodurre insieme all'almeno una prima sottocomponente audio S1 rappresentativa della voce del trainer, un'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

5 In una forma di realizzazione, in alternativa o in combinazione con la precedente, l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 (quindi, la rispettiva unità di elaborazione dati 102) è configurata per consentire all'utente la selezione, come sottofondo musicale da riprodurre insieme all'almeno una prima sottocomponente audio S1 rappresentativa della voce del trainer, l'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

10 In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi delle precedenti, la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 comprende inoltre almeno una seconda sottocomponente audio S2 rappresentativa di un sottofondo musicale.

15 L'almeno una seconda sotto componente audio S2 è selezionata ad esempio da una piattaforma di streaming audio.

In una forma di realizzazione, in combinazione con la precedente, il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, quindi il rispettivo modulo di elaborazione dati 2, è configurato per consentire all'utente la selezione, come sottofondo musicale da riprodurre insieme all'almeno una prima sottocomponente audio S1 rappresentativa della voce del trainer, una fra l'almeno una seconda sottocomponente audio S2 rappresentativa di un sottofondo musicale della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 ed un'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

20 In una forma di realizzazione, in alternativa o in combinazione con la precedente, l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 (quindi, la rispettiva unità di elaborazione dati 102) è configurata per consentire all'utente la selezione, come sottofondo musicale da riprodurre insieme all'almeno una prima sottocomponente audio S1 rappresentativa della voce del trainer, una fra l'almeno una seconda sottocomponente audio S2

rappresentativa di un sottofondo musicale della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 e l'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

5 In una forma di realizzazione, mostrata nella figura 2 con linee tratteggiate, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza, l'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente è immagazzinata nel modulo di memoria 3 del dispositivo  
10 elettronico portatile 1 dell'utente.

In una forma di realizzazione, alternativa alla precedente, mostrata nella figura 2 con linee tratteggiate, l'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente è un audio fruibile in streaming sul dispositivo  
15 elettronico portatile 1 dell'utente (ad esempio, Spotify).

L'audio fruibile in streaming è preferibilmente fornito al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente da un ulteriore elaboratore elettronico remoto 500 (mostrato schematicamente nella figura 2), ad esempio una piattaforma di streaming audio.

20 Pertanto, in questa forma di realizzazione, l'utente ha la possibilità di ascoltare la voce del trainer con un sottofondo musicale scelto dallo stesso utente tra quello già presente nella componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 (seconda sottocomponente S1) e uno di sua preferenza (ulteriore componente audio S3), già in precedenza immagazzinato nel  
25 dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente oppure fruibile in streaming fornito da un ulteriore elaboratore elettronico remoto 500.

In una ulteriore forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza, il diffusore audio 4 operativamente associato al dispositivo elettronico portatile comprende un altoparlante 4' del  
30 dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

In questa forma di realizzazione, il dispositivo elettronico portatile 1, quindi il rispettivo modulo di elaborazione dati 2, dell'utente è configurato per

riprodurre la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 tramite l'altoparlante 4' del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente durante la riproduzione della componente video V1 del contenuto multimediale CM1 ad opera dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 tramite il modulo di visualizzazione 104.

In una ulteriore forma di realizzazione, alternativa o in combinazione alla precedente, il diffusore audio 4 operativamente associato al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente comprende un auricolare 4" configurato per essere operativamente collegato in modalità wireless (ad esempio, tramite un collegamento in tecnologia Bluetooth, Wi-Fi, e così via) o cablata (wired, ad esempio tramite cavo con innesto a jack) al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

In questa forma di realizzazione, il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente essendo configurato per riprodurre la componente audio A1 del contenuto multimediale tramite l'auricolare 4" operativamente collegato in modalità wireless o wired al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente durante la riproduzione della componente video V1 del contenuto multimediale CM1 ad opera dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 tramite il modulo di visualizzazione 104.

In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza e mostrata nella figura 2 con linee tratteggiate, l'interfaccia utente 101 comprende un comando di attivazione CT.

In questa forma di realizzazione, il dispositivo elettronico portatile 1, quindi il rispettivo modulo di elaborazione dati 2, dell'utente è configurato per ricevere e riconoscere il comando di attivazione CT fornito dall'utente tramite l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

Un esempio di comando di attivazione CT può essere un comando di avvio di una sessione o di una classe di allenamento con il trainer, a seguito della selezione da parte dell'utente, tramite l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

L'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 ed il dispositivo

elettronico portatile 1 dell'utente atto a svolgere l'allenamento in  
corrispondenza della macchina ginnica 100 sono configurati, rispettivamente,  
per ricevere la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 fruibile  
durante l'allenamento e ricevere la componente audio A1 del contenuto  
5 multimediale CM1 fornita in streaming, in seguito all'instaurazione, ad opera  
del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, della connessione dati con  
l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 impiegabile dall'utente in  
un allenamento, in risposta al comando di attivazione CT fornito dall'utente  
tramite l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 e ricevuto e  
10 riconosciuto dal dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, in alternativa o in  
combinazione alla precedente e mostrata nella figura 2 con linee tratteggiate,  
il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente comprende un comando di  
attivazione CT.

15 In questa forma di realizzazione, l'interfaccia utente 101 della  
macchina ginnica 100, quindi la rispettiva unità di elaborazione dati 102, è  
configurata per ricevere e riconoscere il comando di attivazione CT fornito  
dall'utente tramite il dispositivo elettronico portatile 1.

Un esempio di comando di attivazione CT può essere un comando di  
20 avvio di una sessione o di una classe di allenamento con il trainer, a seguito  
della selezione da parte dell'utente, tramite il dispositivo elettronico portatile  
1 dell'utente.

L'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 ed il dispositivo  
elettronico portatile 1 dell'utente atto a svolgere l'allenamento in  
25 corrispondenza della macchina ginnica 100 sono configurati, rispettivamente,  
per ricevere la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 fruibile  
durante l'allenamento e ricevere la componente audio A1 del contenuto  
multimediale CM1 fornita in streaming, in seguito all'instaurazione, ad opera  
del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, della connessione dati con  
30 l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 impiegabile dall'utente in  
un allenamento, in risposta al comando di attivazione CT fornito dall'utente  
tramite il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

Con riferimento ora anche alla figura 3, viene ora descritto un metodo 300 di fruizione di una componente audio di un contenuto multimediale durante un allenamento, nel seguito anche metodo di fruizione o semplicemente metodo.

5 Il metodo 300 comprende una fase simbolica di inizio ST.

Il metodo 300 comprende una fase di instaurare 301, ad opera di un dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, una connessione dati con un'interfaccia utente 101 di una macchina ginnica 100 impiegabile dall'utente in un allenamento.

10 Il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente e l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 sono già stati descritti in precedenza.

Il metodo 300 comprende inoltre una fase di fornire 302 una componente video V1 di un contenuto multimediale CM1 fruibile durante l'allenamento alla macchina ginnica 100 impiegabile dall'utente per l'allenamento.

15 Il metodo 300 comprende inoltre una fase di fornire 303 in streaming una componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente atto a svolgere l'allenamento in corrispondenza della macchina ginnica 100.

20 Il contenuto multimediale CM1 è già stato descritto in precedenza.

Il metodo 300 comprende inoltre una fase di riprodurre 304, ad opera del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 tramite un diffusore audio 4 operativamente associato al dispositivo elettronico 1 dell'utente durante una riproduzione, ad opera dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, della componente video V1 del contenuto multimediale CM1 tramite un modulo di visualizzazione 104 dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

25 In una forma di realizzazione, mostrata nella figura 3 con linee tratteggiate, in combinazione con la precedente, la fase di riprodurre 304 comprende una fase di sincronizzare 305 fra loro, durante la rispettiva riproduzione, la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 e la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1.

I vantaggi della sincronizzazione sono stati già descritti in precedenza con riferimento alla descrizione del sistema 200.

5 Inoltre, nel caso in cui l'utente metta momentaneamente in pausa la riproduzione della componente video V1 del contenuto multimediale CM1, per esempio mediante l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, la fase di riprodurre 304 può comprendere una fase di interrompere 305', ad opera del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, la riproduzione della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 fino ad una successiva ripresa della riproduzione della componente video V1 del contenuto multimediale CM1.

10 Viceversa, nel caso in cui l'utente metta momentaneamente in pausa la riproduzione della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1, per esempio mediante il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, la fase di riprodurre 304 comprende una fase di interrompere 305", ad opera dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, la riproduzione della  
15 componente video V1 del contenuto multimediale CM1 fino ad una successiva ripresa della riproduzione della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1.

Ritornando alla figura 3, in una forma di realizzazione in combinazione con la precedente, mostrata con linee tratteggiate, la fase di  
20 sincronizzare 305 comprende una fase di confrontare 306 tra loro marcatori temporali (timestamps) distribuiti lungo un asse temporale di riproduzione della componente video V1 del contenuto multimediale CM1 e marcatori temporali distribuiti lungo un asse temporale di riproduzione della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1.

25 In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza, mostrata con linee tratteggiate nella figura 3, la fase di fornire 302 la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 comprende fasi di:

30 - ricevere 307, ad opera dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 da un elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato alla macchina ginnica 100;

- riprodurre 308, ad opera dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 ricevuto dall'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato alla macchina ginnica 100.

5 In una forma di realizzazione, in combinazione con la precedente, la fase di fornire 303 in streaming la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 è eseguita dall'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato all'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

10 In accordo ad una forma di realizzazione, in alternativa alle precedenti in cui la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 è fornita dall'elaboratore elettronico remoto 400, mostrata con linee tratteggiate nella figura 3, la fase di fornire 302 la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 comprende fasi di:

15 - immagazzinare 309 il contenuto multimediale CM1 in un'unità di memoria 103 dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100;

- riprodurre 310, ad opera dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 immagazzinato nell'unità di memoria 103 dell'interfaccia utente 101 della  
20 macchina ginnica 100.

In questa forma di realizzazione, la fase di fornire 303 in streaming la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 immagazzinato nell'unità di memoria 103 dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 è eseguita dall'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

25 In accordo ad una forma di realizzazione, alternativa alle precedenti, la fase di fornire 302 la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 comprende fasi di:

- ricevere 307, ad opera dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, quindi l'unità di elaborazione dati 102, la componente video V1  
30 del contenuto multimediale CM1 dall'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato alla macchina ginnica 100;

- riprodurre 308, ad opera dell'interfaccia utente 101 della macchina

ginnica 100, la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 ricevuto dall'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato alla macchina ginnica 100.

5 In questa forma di realizzazione, la fase di fornire 303 in streaming la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 è eseguita dall'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

10 In questa forma di realizzazione, la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 è immagazzinata nell'unità di memoria 103 dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 in quanto il contenuto multimediale CM1 è stato precedentemente scaricato dall'elaboratore elettronico remoto 400 (cloud).

In una forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza, il contenuto multimediale CM1 è un filmato di un trainer propedeutico allo svolgimento dell'allenamento.

15 La componente audio A1 del contenuto multimediale comprende almeno una prima sottocomponente audio S1 rappresentativa della voce del trainer.

In questa forma di realizzazione, mostrata con linee tratteggiate nella figura 3, il metodo 300 comprende una fase di:

20 - selezionare 311, ad opera dell'utente tramite il rispettivo dispositivo elettronico portatile 1 o l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, come sottofondo musicale da riprodurre insieme all'almeno una prima sottocomponente audio S1 rappresentativa della voce del trainer, un'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale.

25 L'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale è disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi delle precedenti, la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 comprende inoltre almeno una seconda sottocomponente audio S2 rappresentativa di un sottofondo musicale.

30 L'almeno una seconda sottocomponente audio S2 è ad esempio fornita da una piattaforma di streaming audio.

In questa forma di realizzazione, mostrata con linee tratteggiate nella figura 3, il metodo 300 comprende una fase di:

- selezionare 312, ad opera dell'utente tramite il rispettivo dispositivo elettronico portatile 1 o l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, come sottofondo musicale da riprodurre insieme all'almeno una prima sottocomponente audio S1 rappresentativa della voce del trainer, una fra l'almeno una seconda sottocomponente audio S2 rappresentativa di un sottofondo musicale della componente audio A1 del contenuto multimediale e l'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale, l'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale essendo disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

In una forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza, l'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente è immagazzinata nel modulo di memoria 3 del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

In una forma di realizzazione, alternativa alla precedente, l'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente è un audio fruibile in streaming sul dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente (ad esempio, Spotify).

L'audio fruibile in streaming è preferibilmente fornito al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente da un ulteriore elaboratore elettronico remoto 500 (mostrato schematicamente nella figura 2), ad esempio una piattaforma di streaming audio.

In accordo ad una forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza, in cui la fase di riprodurre 304 la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 tramite un diffusore audio 4 operativamente associato al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente è eseguita tramite un altoparlante 4' del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, in alternativa o in

combinazione alla precedente, la fase di riprodurre 304 la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 tramite un diffusore audio A1 operativamente associato al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente è eseguita tramite un auricolare 4" operativamente collegato in modalità  
5 wireless o wired al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, in combinazione con una qualsiasi di quelle descritte in precedenza e mostrata nella figura 3 con linee tratteggiate, il metodo 300 comprende una fasi di fornire 313, ad opera dell'utente tramite l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100,  
10 un comando di attivazione CT.

In questa forma di realizzazione, il metodo 300 comprende inoltre una fase di ricevere e riconoscere 314, ad opera del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente (quindi dal rispettivo modulo di elaborazione dati 2), il comando di attivazione CT fornito dall'utente tramite l'interfaccia utente 101  
15 della macchina ginnica 100.

Un esempio di comando di attivazione CT è stato fornito in precedenza.

In questa forma di realizzazione, la fase di fornire 302 la componente video V1 del contenuto multimediale CM1 fruibile durante l'allenamento alla  
20 macchina ginnica 100 impiegabile dall'utente per l'allenamento e la fase di fornire 303 in streaming la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente atto a svolgere l'allenamento in corrispondenza della macchina ginnica 100 sono eseguite, in seguito all'instaurazione, ad opera del dispositivo elettronico portatile 1  
25 dell'utente, della connessione dati con l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 impiegabile dall'utente in un allenamento, in risposta al comando di attivazione CT fornito dall'utente tramite l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 e ricevuto e riconosciuto dal dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

30 In accordo ad una ulteriore forma di realizzazione, in alternativa o in combinazione alla precedente e mostrata nella figura 3 con linee tratteggiate, il metodo 300 comprende una fasi di fornire 315, ad opera dell'utente tramite

il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, un comando di attivazione CT.

In questa forma di realizzazione, il metodo 300 comprende inoltre una fase di ricevere e riconoscere 316, ad opera dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 (quindi, dalla rispettiva unità di elaborazione dati 102),  
5 il comando di attivazione CT fornito dall'utente tramite il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

Un esempio di comando di attivazione CT è stato fornito in precedenza.

In accordo questa forma di realizzazione, la fase di fornire 302 la  
10 componente video V1 del contenuto multimediale CM1 fruibile durante l'allenamento alla macchina ginnica 100 impiegabile dall'utente per l'allenamento e la fase di fornire 303 in streaming la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente atto a svolgere l'allenamento in corrispondenza della macchina  
15 ginnica 100 sono eseguite, in seguito all'instaurazione, ad opera del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, della connessione dati con l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 impiegabile dall'utente in un allenamento, in risposta ad un comando di attivazione CT fornito dall'utente tramite il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente e ricevuto e  
20 riconosciuto dall'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

Il metodo 300 si conclude con una fase simbolica di fine ED.

Con riferimento ad una forma di realizzazione ed alle suddette figure, viene ora descritto un esempio di implementazione, ad opera del sistema  
25 200, di un metodo di fruizione di una componente audio di un contenuto multimediale durante un allenamento.

Un utente sale su una macchina ginnica 100, ad esempio un tappeto rotante come quello mostrato nella figura 1a, per svolgere un allenamento.

L'utente, tramite un comando di attivazione CT dell'interfaccia utente  
30 101 della macchina ginnica 100, richiede di poter fruire di un contenuto multimediale CM1, ovvero un filmato di un trainer propedeutico allo svolgimento dell'allenamento che sta per iniziare sulla macchina ginnica 100.

Il contenuto multimediale CM1 comprende una componente audio A1

(voce del trainer) e una componente video V1 (filmato del trainer).

In seguito alla ricezione e riconoscimento del comando di attivazione CT, il dispositivo elettronico portatile 1 (smartphone) dell'utente instaura una connessione dati con l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

5 L'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 riceve una componente video V1 di un contenuto multimediale CM1 da un elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato alla macchina ginnica 100 e riproduce tale componente video V1 del contenuto multimediale CM1 su un modulo di visualizzazione 104.

10 Inoltre, il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente riceve una componente audio A1 del contenuto multimediale CM1 fornita in streaming dall'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato all'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100.

Durante l'allenamento, l'utente fruisce la componente video V1 e la  
15 componente audio A1, sincronizzate tra loro, del contenuto multimediale CM1 rispettivamente tramite il modulo di visualizzazione 104 dell'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100 ed il diffusore audio 4 operativamente associato al dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, ad esempio un auricolare collegato in modalità wireless (ad esempio, in Bluetooth) con lo  
20 smartphone.

Nel caso in cui la componente audio A1 oltre alla voce del trainer (prima sottocomponente audio S1) abbia anche un sottofondo musicale (seconda sottocomponente audio S2), l'utente, tramite il dispositivo  
25 elettronico portatile 1, può selezionare come sottofondo musicale la seconda sottocomponente audio S2 oppure un'ulteriore componente audio S3 disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1, ovvero la musica fruibile in streaming sullo smartphone (ad esempio, Spotify).

Terminato il programma di allenamento, termina anche la fruizione del contenuto multimediale CM1 e l'utente scende dalla macchina ginnica  
30 100.

Come si può constatare lo scopo dell'invenzione è pienamente raggiunto.

Infatti, l'utente è in grado di fruire della componente audio A1 (voce del trainer) direttamente sul proprio dispositivo elettronico portatile 1 (smartphone) senza dover effettuare alcuna procedura di collegamento specifica e complicata dell'auricolare o dello speaker del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente all'interfaccia utente della macchina ginnica 100, evitando pertanto di dover chiedere assistenza o comunque perdere tempo con il conseguente rallentamento delle operazioni di preparazione all'allenamento.

Pertanto, all'interno di una classe di allenamento, è garantita una tempestività di fruizione del contenuto multimediale CM1 che non compromette la corretta riuscita dell'allenamento rispetto agli altri componenti più tempestivi della classe di allenamento.

Inoltre, il fatto di ricevere in streaming la componente audio A1 del contenuto multimediale consente di poter cambiare rapidamente più macchine ginniche se previste all'interno di uno stabilito programma di allenamento.

Infatti, ad ogni cambio di macchina ginnica, nel momento in cui il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente è in prossimità della macchina ginnica 100 avviene l'instaurazione della connessione dati tra il dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente e la successiva ricezione in streaming, da parte del dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente, della componente audio A1 del contenuto multimediale CM1.

Il passaggio da una macchina ginnica alla successiva avviene pertanto nel modo più naturale possibile, senza distrarre l'utente dall'effettivo svolgimento dell'allenamento, rendendo l'esperienza percepita dall'utente durante l'allenamento la più continua possibile, performante, soddisfacente e piacevole.

Inoltre, il fatto di poter scegliere tra il sottofondo musicale S2 del contenuto CM1 ed altri sottofondi musicali S3, immagazzinati nel dispositivo elettronico 1 dell'utente o fruibili tramite una piattaforma di streaming audio, consente all'utente di personalizzare i contenuti, scegliendo la sua musica preferita.

Alle forme di realizzazione del metodo e del sistema sopra descritte, un tecnico del ramo, per soddisfare esigenze contingenti, potrà apportare modifiche, adattamenti e sostituzioni di elementi con altri funzionalmente equivalenti, senza uscire dall'ambito delle seguenti rivendicazioni. Ognuna delle

5 caratteristiche descritte come appartenente ad una possibile forma di realizzazione può essere realizzata indipendentemente dalle altre forme di realizzazione descritte.

## RIVENDICAZIONI

1. Metodo (300) di fruizione di una componente audio (A1) di un contenuto multimediale (CM1) durante un allenamento, comprendente fasi di:
- 5 - instaurare (301), ad opera di un dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente, una connessione dati con un'interfaccia utente (101) di una macchina ginnica (100) impiegabile dall'utente in un allenamento;
  - fornire (302) una componente video (V1) di un contenuto multimediale (CM1) fruibile durante l'allenamento alla macchina ginnica (100) impiegabile dall'utente per l'allenamento;
  - 10 - fornire (303) in streaming una componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) al dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente atto a svolgere l'allenamento in corrispondenza della macchina ginnica (100);
  - riprodurre (304), ad opera del dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente, la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) tramite un diffusore audio (4) operativamente associato al dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente durante una riproduzione, ad opera dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100), della componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) tramite un modulo di visualizzazione (104) dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100).
- 15
2. Metodo (300) secondo la rivendicazione 1, in cui la fase di riprodurre (304) comprende una fase di sincronizzare (305) fra loro, durante la rispettiva riproduzione, la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) e la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1).
- 25
3. Metodo (300) secondo la rivendicazione 2, in cui la fase di sincronizzare (305) comprende una fase di confrontare (306) tra loro marcatori temporali distribuiti lungo un asse temporale di riproduzione della componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) e marcatori temporali distribuiti lungo un asse temporale di riproduzione della componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1).
- 30
4. Metodo (300) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti,

in cui la fase di fornire (302) la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) comprende fasi di:

- ricevere (307), ad opera dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100), la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) da un elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato alla macchina ginnica (100);

- riprodurre (308), ad opera dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100), la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) ricevuto dall'elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato alla macchina ginnica (100),

la fase di fornire (303) in streaming la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) essendo eseguita dall'elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato all'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100).

5. Metodo (300) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 1 a 3, in cui la fase di fornire (302) la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) comprende fasi di:

- immagazzinare (309) il contenuto multimediale (CM1) in un'unità di memoria (103) dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100);

- riprodurre (310), ad opera dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100), la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) immagazzinato nell'unità di memoria (103) dell'interfaccia utente della macchina ginnica,

la fase di fornire (303) in streaming la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) immagazzinato nell'unità di memoria (103) dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) è eseguita dall'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100).

6. Metodo (300) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 1 a 3, in cui la fase di fornire (302) la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) comprende fasi di:

- ricevere (307), ad opera dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100), la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1)

da un elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato alla macchina ginnica (100);

- riprodurre (308), ad opera dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100), la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) ricevuto dall'elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato alla macchina ginnica (100),

la fase di fornire (303) in streaming la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) essendo eseguita dall'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100).

7. Metodo (300) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui il contenuto multimediale (CM1) è un filmato di un trainer propedeutico allo svolgimento dell'allenamento, la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) comprendendo almeno una prima sottocomponente audio (S1) rappresentativa della voce del trainer, il metodo (300) comprendendo una fase di:

- selezionare (311), ad opera dell'utente tramite il rispettivo dispositivo elettronico portatile (1) o l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, come sottofondo musicale da riprodurre insieme all'almeno una prima sottocomponente audio (S1) rappresentativa della voce del trainer, un'ulteriore componente audio (S3) rappresentativa di un sottofondo musicale, l'ulteriore componente audio (S3) rappresentativa di un sottofondo musicale essendo disponibile nel dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente.

8. Metodo (300) secondo la rivendicazione 7, in cui la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) comprende inoltre almeno una seconda sottocomponente audio S2, il metodo (300) comprendendo fasi di:

- selezionare (312), ad opera dell'utente tramite il rispettivo dispositivo elettronico portatile (1) o l'interfaccia utente 101 della macchina ginnica 100, come sottofondo musicale da riprodurre insieme all'almeno una prima sottocomponente audio (S1) rappresentativa della voce del trainer, una fra l'almeno una seconda sottocomponente audio (S2) rappresentativa di un sottofondo musicale della componente audio (A1) del contenuto multimediale

e l'ulteriore componente audio (S3) rappresentativa di un sottofondo musicale, l'ulteriore componente audio S3 rappresentativa di un sottofondo musicale essendo disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

9. Metodo (300) secondo la rivendicazione 8, in cui l'ulteriore  
5 componente audio (S3) rappresentativa di un sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente è immagazzinata nel modulo di memoria (3) del dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente oppure è un audio fruibile in streaming sul dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente.

10. Metodo (300) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti,  
10 in cui la fase di riprodurre (304) la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) tramite un diffusore audio (4) operativamente associato al dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente è eseguita tramite un altoparlante (4') del dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente e/o un auricolare (4'') operativamente collegato in modalità wireless o wired al  
15 dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente.

11. Metodo (300) secondo una delle rivendicazioni precedenti, in cui la fase di fornire (302) la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) fruibile durante l'allenamento alla macchina ginnica (100) impiegabile dall'utente per l'allenamento e la fase di fornire (303) in streaming la  
20 componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) al dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente atto a svolgere l'allenamento in corrispondenza della macchina ginnica (100) sono eseguite, in seguito all'instaurazione, ad opera del dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente, della connessione dati con l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica  
25 (100) impiegabile dall'utente in un allenamento, in risposta ad un comando di attivazione (CT) fornito dall'utente tramite l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) e ricevuto e riconosciuto dal dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente.

12. Metodo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 1 a  
30 10, in cui la fase di fornire (302) la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) fruibile durante l'allenamento alla macchina ginnica (100) impiegabile dall'utente per l'allenamento e la fase di fornire (303) in streaming

la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) al dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente atto a svolgere l'allenamento in corrispondenza della macchina ginnica (100) sono eseguite, in seguito all'instaurazione, ad opera del dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente, della connessione dati con l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) impiegabile dall'utente in un allenamento, in risposta ad un comando di attivazione (CT) fornito dall'utente tramite il dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente e ricevuto e riconosciuto dall'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100).

10 13. Sistema (200) di fruizione di una componente audio (A1) di un contenuto multimediale (CM1) durante un allenamento, comprendente:

- una macchina ginnica (100) configurata per ricevere una componente video (V1) di un contenuto multimediale (CM1) fruibile durante l'allenamento, la macchina ginnica (100) comprendendo un'interfaccia utente (101) configurata per riprodurre la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) tramite un modulo di visualizzazione (104) dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100);

- un dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente configurato per instaurare una connessione dati con l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) impiegabile dall'utente in un allenamento, il dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente essendo configurato per ricevere una componente audio (A1) fornita in streaming del contenuto multimediale (CM1),

25 il dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente essendo configurato per riprodurre, tramite un diffusore audio (4) operativamente associato al dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente, la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) durante la riproduzione della componente video (V1) del contenuto multimediale ad opera del modulo di visualizzazione (104) dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100).

30 14. Sistema (200) secondo la rivendicazione 13, comprendente un elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato all'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100), l'interfaccia utente (101) della

macchina ginnica (100), al fine di fornire la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1), essendo configurata per:

- ricevere la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) dall'elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato alla  
5 macchina ginnica (100);

- riprodurre la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) ricevuto dall'elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato alla macchina ginnica (100),

l'elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato  
10 all'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) essendo configurato per fornire in streaming la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1).

15. Sistema (200) secondo la rivendicazione 13, in cui l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) comprende un'unità di memoria (103)  
15 configurata per immagazzinare il contenuto multimediale (CM1), l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) essendo configurata per fornire la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) riproducendo la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) immagazzinato nell'unità di memoria (103) dell'interfaccia utente (101) della macchina  
20 ginnica (100),

l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) essendo configurata per fornire in streaming la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) immagazzinato nell'unità di memoria (103) dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100).

25 16. Sistema (200) secondo la rivendicazione 13, comprendente un elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato all'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100), l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) essendo configurata per:

- ricevere la componente video (V1) del contenuto multimediale CM1  
30 dall'elaboratore elettronico remoto (400) operativamente collegato alla macchina ginnica (100);

- riprodurre la componente video V1 del contenuto multimediale CM1

ricevuto dall'elaboratore elettronico remoto 400 operativamente collegato alla macchina ginnica (100);

- fornire in streaming la componente audio A1 del contenuto multimediale CM1.

5 17. Sistema (200) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 13 a 16, in cui il contenuto multimediale (CM1) è un filmato di un trainer propedeutico allo svolgimento dell'allenamento, la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) comprendendo almeno una prima sottocomponente audio (S1) rappresentativa della voce del trainer, il  
10 dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente o l'interfaccia utente della macchina ginnica (100) essendo configurato per consentire all'utente la selezione come sottofondo musicale da riprodurre insieme all'almeno una prima sottocomponente audio (S1) rappresentativa della voce del trainer, un'ulteriore componente audio (S3) rappresentativa di un sottofondo  
15 musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

18. Sistema (200) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 13 a 16, in cui la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) comprendendo almeno una seconda sottocomponente audio (S2) rappresentativa di un sottofondo musicale, il dispositivo elettronico portatile  
20 (1) dell'utente o l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) essendo configurato per consentire all'utente la selezione come sottofondo musicale da riprodurre insieme all'almeno una prima sottocomponente audio (S1) rappresentativa della voce del trainer, una fra l'almeno una seconda sottocomponente audio (S2) rappresentativa di un sottofondo musicale della  
25 componente audio del contenuto multimediale ed un'ulteriore componente audio (S3) rappresentativa di un sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile 1 dell'utente.

19. Sistema (200) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti 17 o 18, in cui l'ulteriore componente audio (S3) rappresentativa di un  
30 sottofondo musicale disponibile nel dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente è immagazzinata in una rispettiva unità di memoria (3) del dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente oppure è un audio fruibile in

streaming sul dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente.

20. Sistema (200) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 13 a 19, in cui il diffusore audio (4) operativamente associato al dispositivo elettronico portatile comprende un altoparlante (4') del dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente e/o un auricolare (4'') configurato per essere operativamente collegato in modalità wireless o cablata al dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente, il dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente essendo configurato per riprodurre la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) tramite l'altoparlante (4') del dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente durante la riproduzione della componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) ad opera dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) tramite il modulo di visualizzazione (104) e/o tramite l'auricolare (4'') operativamente collegato in modalità wireless o wired al dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente durante la riproduzione della componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) ad opera dell'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) tramite il modulo di visualizzazione (104).

21. Sistema (200) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 13 a 20, in cui l'interfaccia utente (101) comprende un comando di attivazione (CT), il dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente essendo configurato per ricevere e riconoscere il comando di attivazione CT fornito dall'utente tramite l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) ed il dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente atto a svolgere l'allenamento in corrispondenza della macchina ginnica (100) essendo configurati, rispettivamente, per ricevere la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) fruibile durante l'allenamento e ricevere la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) fornita in streaming, in seguito all'instaurazione, ad opera del dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente, della connessione dati con l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) impiegabile dall'utente in un allenamento, in risposta al comando di attivazione (CT) fornito dall'utente tramite l'interfaccia utente (101) della

macchina ginnica (100).

22. Sistema (200) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 13 a 20, in cui il dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente comprende un comando di attivazione (CT), l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) essendo configurata per ricevere e riconoscere il comando di attivazione (CT) fornito dall'utente tramite il dispositivo elettronico portatile (1), l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) ed il dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente atto a svolgere l'allenamento in corrispondenza della macchina ginnica (100) essendo configurati, rispettivamente, per ricevere la componente video (V1) del contenuto multimediale (CM1) fruibile durante l'allenamento e ricevere la componente audio (A1) del contenuto multimediale (CM1) fornita in streaming, in seguito all'instaurazione, ad opera del dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente, della connessione dati con l'interfaccia utente (101) della macchina ginnica (100) impiegabile dall'utente in un allenamento, in risposta al comando di attivazione (CT) fornito dall'utente tramite il dispositivo elettronico portatile (1) dell'utente.

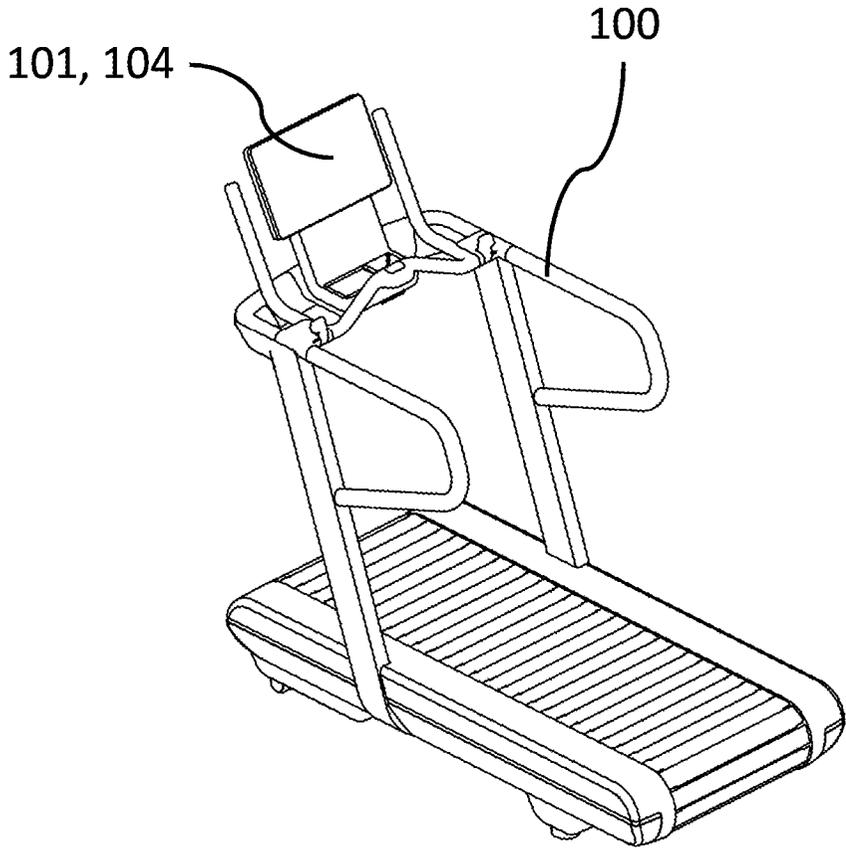


Fig. 1a

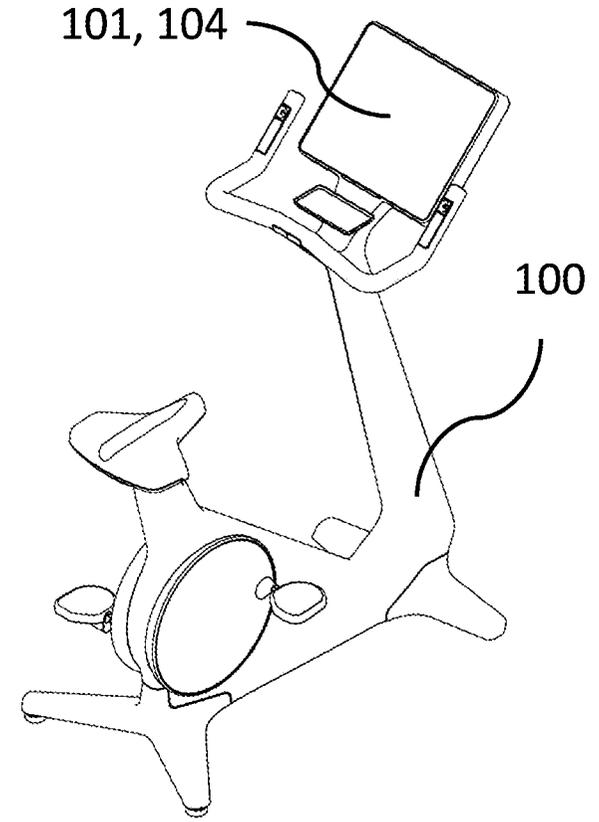


Fig. 1b

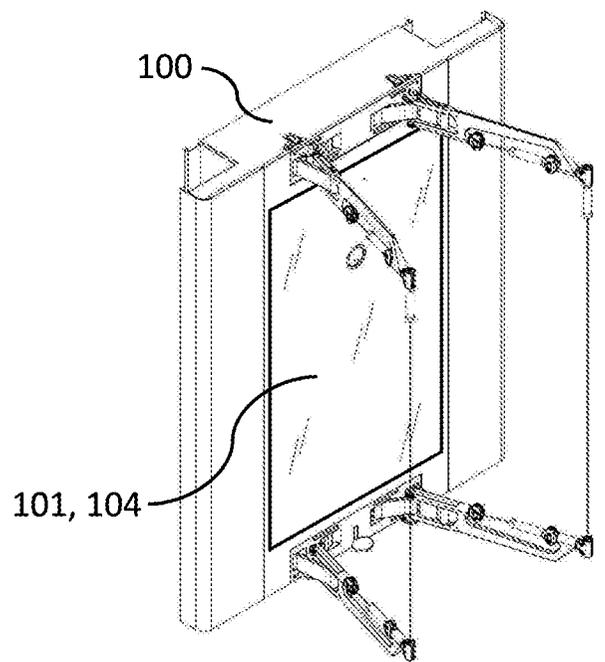


Fig. 1c

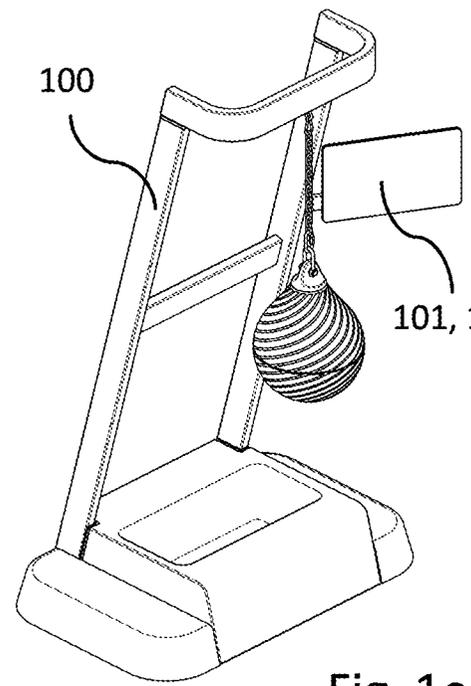


Fig. 1e

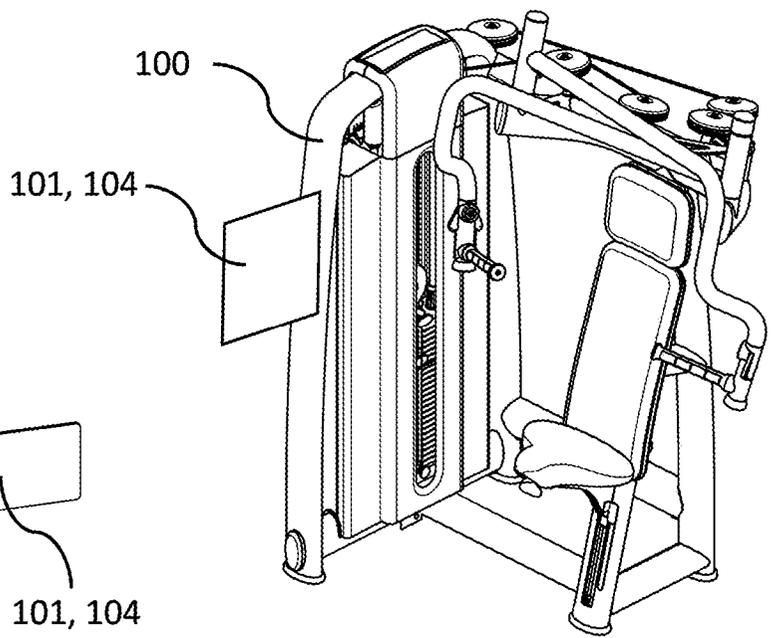


Fig. 1d

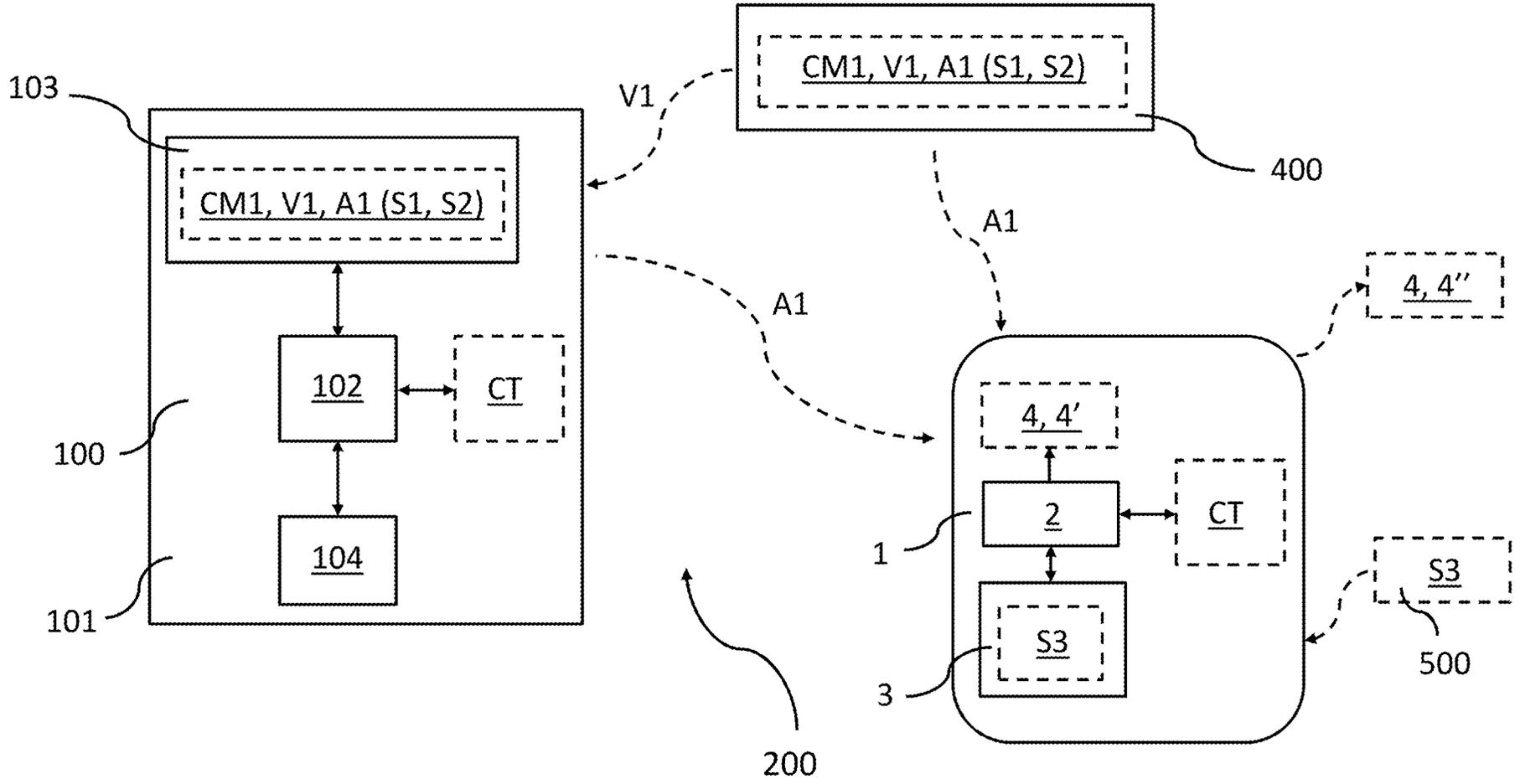


Fig. 2

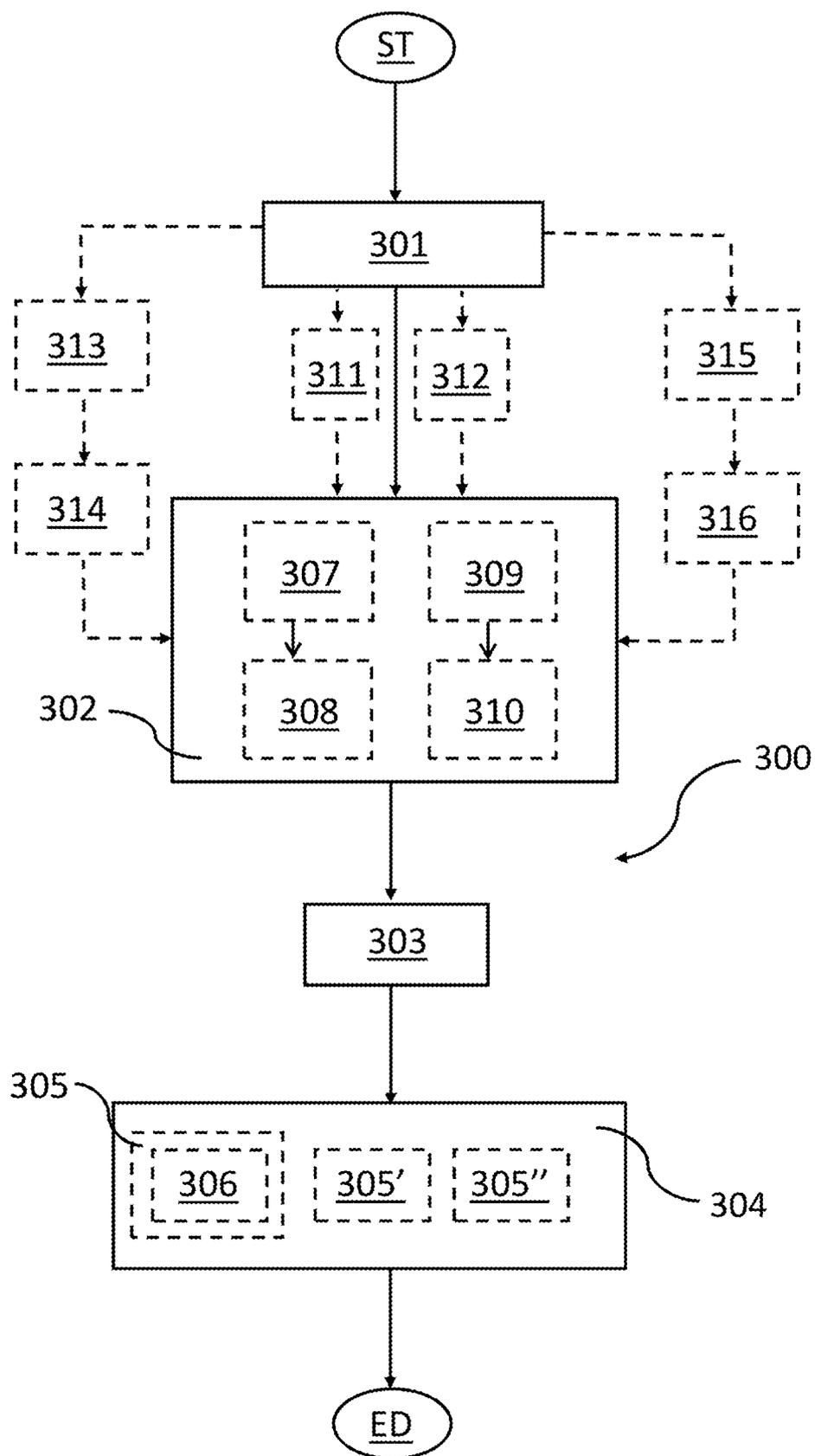


Fig. 3