

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-237053
(P2004-237053A)

(43) 公開日 平成16年8月26日(2004.8.26)

(51) Int. Cl. ⁷	F 1	テーマコード (参考)
A 6 3 B 22/06	A 6 3 B 22/06	4 C 1 0 1
A 6 1 H 39/04	A 6 1 H 39/04	B
A 6 3 B 23/04	A 6 1 H 39/04	U
	A 6 3 B 23/04	Z

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2003-68909 (P2003-68909)	(71) 出願人	503097565
(22) 出願日	平成15年2月6日 (2003.2.6)		石井 春男
			千葉県市原市五井1792番地5
		(72) 発明者	石井 春男
			千葉県市原市五井1792番地5
		(72) 発明者	石井 講司
			千葉県市原市五井1792番地5
		Fターム(参考)	4C101 BA01 BB02 BB08 BC09 BD17 BE02

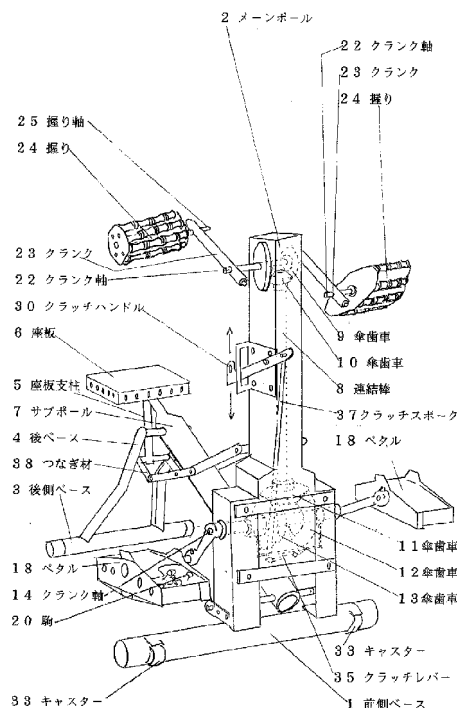
(54) 【発明の名称】 健康ローラーバイク

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】従来の健康器はサイクル運動による足裏のツボを刺激しても、手はハンドルを握る形式であった。又、手足同時に運動ができなかった。

【解決手段】前側ベースにメインポール2を固定し、後側ベース3上方に座板支柱5を設けると共に、頂部に座板6を載せ、メインポールと座板支柱とはサブポール7によって連結し、前側メインポール内部には連結棒8を介し、上部と下部に傘歯車9, 10, 11, 12, 13を配置して、上部傘歯車にはクランク軸22を介し、手動の回転装置を設けると共に、下部傘歯車にはクランク軸14を介し、足踏みの回転装置を設ける。これらクランク軸に設けられた回転装置は手のひらのツボを刺激したり、足裏のツボを刺激する為の駒が回転するに従って位置を変え回転移動する。又、上部傘歯車と下部傘歯車の回転を切換装置の簡単な操作により、単独回転も連動回転でも行え、正転も逆転も空転も行えることができる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

前側ベースにメインポールを固定し、後側ベース上方に座板支柱を設けると共に、頂部に座板を載せ、メインポールと座板支柱とはサブポールによって連結し、前側メインポールの内部には連結棒を介し、上部と下部に傘歯車を配置して、上部傘歯車軸にはクランク軸を介し、手動の回転装置を設けると共に、下部傘歯車軸にはクランク軸を介し、足踏みの回転装置を設ける。これらクランク軸に設けられた回転装置は手のひらのツボを刺激したり、足裏のツボを刺激する為の駒が回転するに従って位置を変え回転移動することを特徴とした健康ローラーバイク。

【請求項 2】

上部傘歯車と下部傘歯車の回転を切換装置の簡単な操作により、単独回転も連動回転でも行え、正転も逆転も空転をも行えることができることを特徴とした請求項 1 記載の健康ローラーバイク。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、手動の回転装置及び足踏み回転装置をそなえ、自分の力によるサイクル運動により手のひらや足裏のツボを刺激すると共に腕の筋力及び足の筋力を鍛える。又、切換装置の簡単な操作により、連動回転も単独回転をも行え、更に正転も逆転も空転をも行える健康ローラーバイク。

【0002】

【従来の技術】

従来の技術には、ペダル軸に指圧突起を多数設定あるいは指圧駒が回転できるようにクランク軸にモーターを取り付け、クランク軸を回転するようにしたサイクル運動器が、特開平 8 - 3 2 2 8 9 3 に記載されている。又、土踏まずでペダルを漕ぎハンドル部に回転を伝え、握った掌や指にそして土踏まずにおいて健康ツボを刺激し健康を増進する目的のローラーハンドル健康機が実開平 5 - 9 3 4 3 4 に記載されている。これらの運動器（機）は足裏のツボを刺激しても手はハンドルを握る形式である。又、ハンドルに回転を伝え掌のツボに刺激与えても、手のひら足裏のツボを刺激すると共に、手足の回転運動を同時に行うことができなかつた。更にこれらの運動器（機）は、重量があるため固定式が多く移動収納が困難である。本発明は、手動及び足踏みの回転装置を切換装置の簡単な操作により手のひら、足裏のツボを同時に刺激することも切り離して単独でも行え、正転も逆転も空転をも行えるようにした。更に折り畳が可能で移動も簡便であることを特徴とした健康ローラーバイク。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

本発明の課題は、高齢者及び病後の筋力回復と体力回復、更には手及び足裏のツボへの刺激によるボケ防止と健康増進を目的として考案した。高齢者や病後は筋力や体力が著しく低下することから自分の筋力、体力に見合った運動ができるように電動駆動ではなく自力駆動とした。腕力の低下した人は、握りを軽く握り、足踏みのサイクル運動による連動回転で、手及び腕部も同時にサイクル運動し低下した腕力を補うと共に握りに設けたローラーの回転により手のひらのツボを刺激し血行の促進も考慮した。又、脚力の低下した人は、ペダルに足を乗せることで手動のサイクル運動による連動回転で低下した脚力を補うと共にペダルに設けた駒の回転により足裏のツボを刺激して血行を促進し健康増進をはかった。又、前記、連動回転や単独回転は切換装置の簡単な操作により行い、正転も逆転も空転をも行える多彩な運動機能を備えることを考慮した。更に従来の健康器（機）は、重量があるため固定式で移動と収納が困難であったが、本発明ではメインポールとサブポール及び後ベース両脇につなぎ材を設けたことで、メインポールを前側に少々倒すことで簡便に折り畳が可能となった。使用時は垂直に立て、やゝ後ろに倒すことにより拡がり使用可能となる。更に、前側ベースにキャスターを設置したことで移動及び収納も簡便に行え

10

20

30

40

50

るよう考慮した。

【0004】

【課題を解決するための手段】

本発明を達成するためには、前側ベースにメインポールを固定し、後側ベース上方に座板支柱を設けると共に、頂部に座板を載せ、メインポールと座板支柱とはサブポールによって連結し、前側メインポールの内部には連結棒を介し、上部と下部に傘歯車を配置して、上部傘歯車にはクランク軸を介し、手動の回転装置を設け、下部傘歯車にはクランク軸を介して足踏みの回転装置を設けた。

【0005】

又、手動の回転装置はクランク軸を介してクランクを固設し、クランクに握り軸を固設し握りを固定した。握りの内枠と外枠の間に複数のローラー軸を固定し、それぞれのローラー軸に回転するローラーを複数配置した。手動でサイクル運動を行うことにより、握りに配置したローラーが回転し手のひら全面のツボを刺激すると共に腕部も回転運動する。

【0006】

更に、足踏みの回転装置はクランク軸を介してクランクを固設し、クランクにペダル軸を固定しペダルを取り付けた。

【0007】

ペダルにはA面とB面の2面がある。ペダルA面には、ペダル軸に歯車を固設すると共にペダル枠の複数の駒軸にも歯車を取り付け、ペダル枠内のペダル軸には複数の駒枠を固定した。駒枠には駒を配置した。又、ペダルB面は平らで足裏のツボを刺激する機能は無い。

【0008】

足踏みのサイクル運動を行うことにより、ペダル軸に固設した歯車が回転すると共に駒軸に取り付けた歯車も連動して回転する。と同時に駒軸も駒枠も、駒枠に配置した駒も回転するに従って位置を変え回転移動し足裏全面のツボを刺激する。

【0009】

又、メインポールに取り付けた切換装置はクラッチハンドルに連結したクラッチスポークを介してメインポール内、下部に設けたクラッチレバーとクランク軸に設置したクラッチに接続している。

【0010】

このクラッチハンドルを操作することで、クラッチスポークとクラッチレバーを介してクラッチが作動し、下部傘歯車と連結棒を介し上部傘歯車に作動して単独回転も連動回転も行え、更に正転も逆転も空転をも可能とした。

【0011】

又、メインポールとサブポール及び後ベース両脇につなぎ材を設けたことで、メインポールを前側に少々倒すことで簡便に折り畳が可能となった。使用時は垂直に立て、やゝ後ろに倒すことにより拡がり使用可能となる。

【0012】

更に、前側ベースにキャスターを設置したことで移動及び収納も簡便に行うことができる。

【0013】

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態を実施例に基づき、図面を参照して説明する。前側ベース1にメインポール2を固定し、後側ベース3上方に座板支柱5を設けると共に、頂部に座板6を載せ、メインポール2と座板支柱5とはサブポール7によって連結し、メインポール2の内部には連結棒8を介し、上部と下部に傘歯車9, 10, 11, 12, 13を配置して、上部傘歯車9, 10にはクランク軸22を介し、手動の回転装置22, 23, 24, 25を設け、下部傘歯車11, 12, 13にはクランク軸14を介して足踏みの回転装置15, 16, 17, 18を設けた。

【0014】

10

20

30

40

50

手動の回転装置 23, 24, 25 にはクランク軸 22 を介してクランク 23 を固設し、クランク 23 に握り軸 25 を固設し握り 24 を固定した。握り 24 の内枠 26 と外枠 27 の間に複数のローラー軸 29 を固定し、それぞれのローラー軸 29 に回転するローラー 28 を複数配置した。手動でサイクル運動を行うことにより、握り 24 に配置したローラー 28 が回転し手のひら全面のツボを刺激すると共に腕部も回転運動する。

【0015】

足踏みの回転装置 15, 16, 17, 18 にはクランク軸 14 を介してクランク 15 を固設し、クランク 15 にペダル軸 16 を固定しペダル 18 を取り付けた。

【0016】

ペダル 18 には A 面 31 と B 面 32 の 2 面がある。ペダル A 面 31 は、ペダル軸 16 に歯車 17 を固設すると共にペダル枠 19 の複数の駒軸 21 にも歯車 17 を取り付けた。ペダル枠 19 内の駒軸 21 には複数の駒枠 36 を固定した。駒枠 36 には駒 20 を配置した。又、ペダル B 面 32 は平らで足裏のツボを刺激する機能は無い。

【0017】

足踏みのサイクル運動を行うことにより、ペダル軸 16 に固設した歯車 17 が回転すると共に駒軸 21 に取り付けた歯車 17 も連動して回転する。と同時に駒軸 21 も駒枠 36 も、駒枠 36 に配置した駒 20 も回転するに従って位置を変え回転移動し足裏全面のツボを刺激する。

【0018】

又、メインポール 2 に取り付けた切換装置 30, 34, 35, 37 は、クラッチハンドル 30 に連結したクラッチスポーク 37 を介してメインポール 2 内、下部に設けたクラッチレバー 35 とクランク軸 14 に設置したクラッチ 34 に接続している。

【0019】

このクラッチハンドル 30 を操作することでクラッチスポーク 37 とクラッチレバー 35 を介してクラッチ 34 が作動し、下部傘歯車 11, 12, 13 と連結棒 8 を介し、上部傘歯車 9, 10 に作動して単独回転でも連動回転も行え、更に正転も逆転も空転をも可能とした。

【0020】

又、メインポール 2 とサブポール 7 及び後ベース 4 両脇につなぎ材 38 を設けたことで、メインポール 2 を前側に少々倒すことで簡便に折り畳が可能となった。使用時は垂直に立て、やゝ後ろに倒すことにより拡がり使用可能となる。

【0021】

更に、前側ベース 1 にキャスター 33 を設置したことで移動及び収納が簡便に行うことができる。

【0022】

【発明の効果】

本発明は手動の回転装置及び足踏みの回転装置を備え、自分の力によるサイクル運動により、手のひらや足裏のツボを刺激すると共に腕の筋力及び足の筋力を鍛える。更に切換装置を備え、簡単な操作で単独回転も連動回転でも行え、正転も逆転も空転も可能で多彩な機能を備えていることから、以下に記載する効果が期待できる。

1 電動駆動ではなく、自力駆動なので自分の筋力、体力にあった緩やかな運動が可能である。

2 切換装置を備えているので、手や腕、足のサイクル運動は単独でも連動回転も可能であり、正転も逆転も空転も可能で多彩な運動ができる。

3 腕の筋力が弱っている場合、脚力でのサイクル運動により、手・腕への補助が可能である。

4 脚力が弱っている場合、手及び腕でのサイクル運動により、足への補助が可能である。

5 握りは、ローラーが回転することにより手のひらのツボを刺激し、血行を促進し健康増進を図ることが可能である。

10

20

30

40

50

6 ペタルは、足裏のツボを刺激する複数の駒を配置した面と平らな面の2面式になっていて自由に使い分けができ、足裏のツボを刺激することで血行を促進し健康増進を図り、更には脳をも刺激してボケを防止することが可能である。

7 メーンポールを前側に少々倒すことにより折り畳みが行うことができる。又、使用時は本機を垂直に立て、やゝ後ろに倒すことにより拡がり使用可能となる。更に、前側ベース両端にキャスターを設置したので、移動及び収納が簡便である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の基本となる斜面図である。

【図2】メーンポール内の構造図である。

10

【図3】駒回転移動図である。

【図4】ペタルA面内部構造図である。

【図5】駒枠の図である。

【図6】握り正面及び横断面図である。

【図7】折り畳み及び移動図である。

【符号の説明】

- 1 前側ベース
- 2 メーンポール
- 3 後側ベース
- 4 後ベース
- 5 座板支柱
- 6 座板
- 7 サブポール
- 8 連結棒
- 9 傘歯車
- 10 傘歯車
- 11 傘歯車
- 12 傘歯車
- 13 傘歯車
- 14 クランク軸
- 15 クランク
- 16 ペタル軸
- 17 歯車
- 18 ペタル
- 19 ペタル枠
- 20 駒
- 21 駒軸
- 22 クランク軸
- 23 クランク
- 24 握り
- 25 握り軸
- 26 内枠
- 27 外枠
- 28 ローラー
- 29 ローラー軸
- 30 クラッチハンドル
- 31 ペタルA面
- 32 ペタルB面
- 33 キャスター
- 34 クラッチ

20

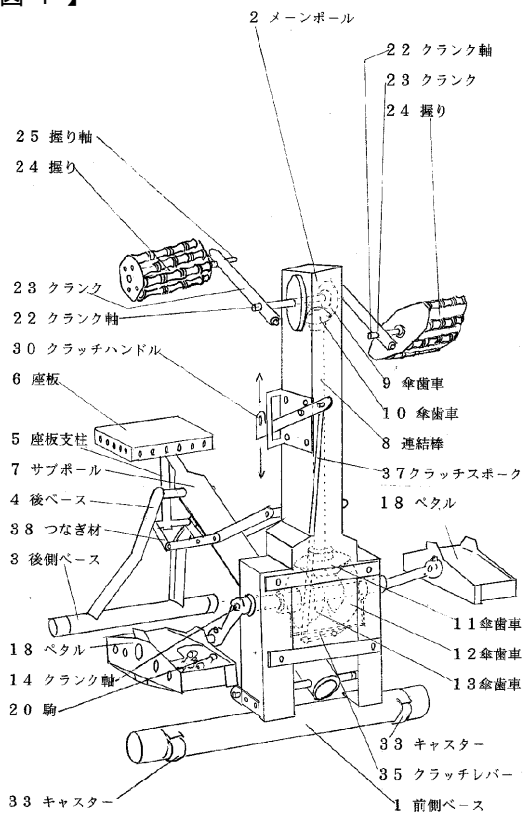
30

40

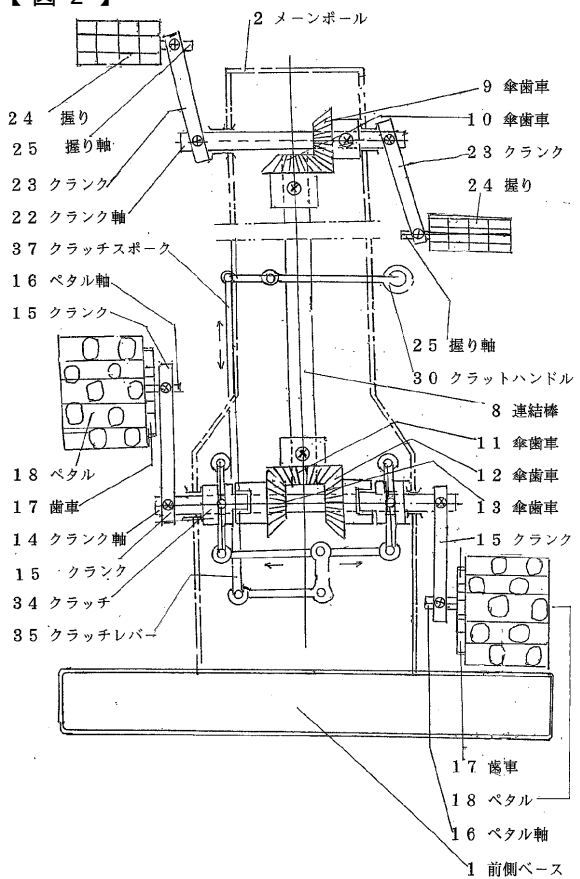
50

- 3 5 クラッチレバー
- 3 6 駒 枠
- 3 7 クラッチスポーク
- 3 8 つなぎ材

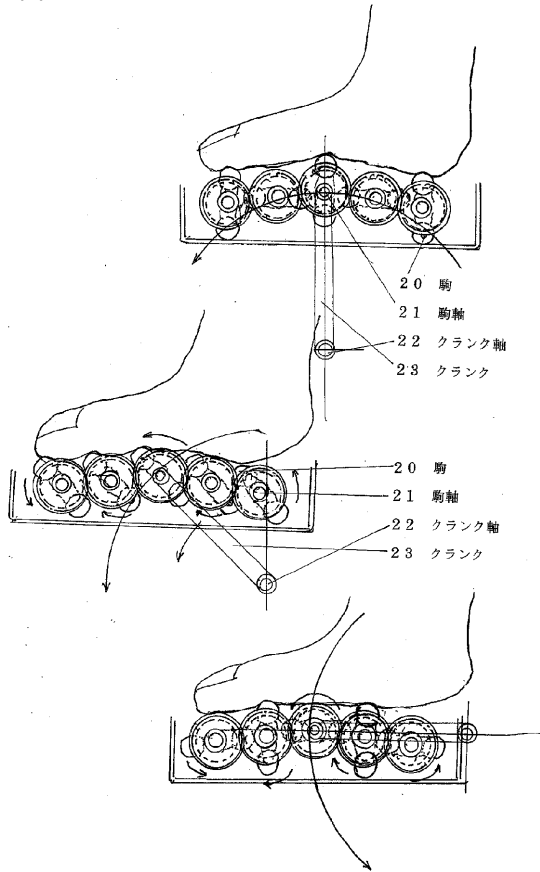
【 図 1 】



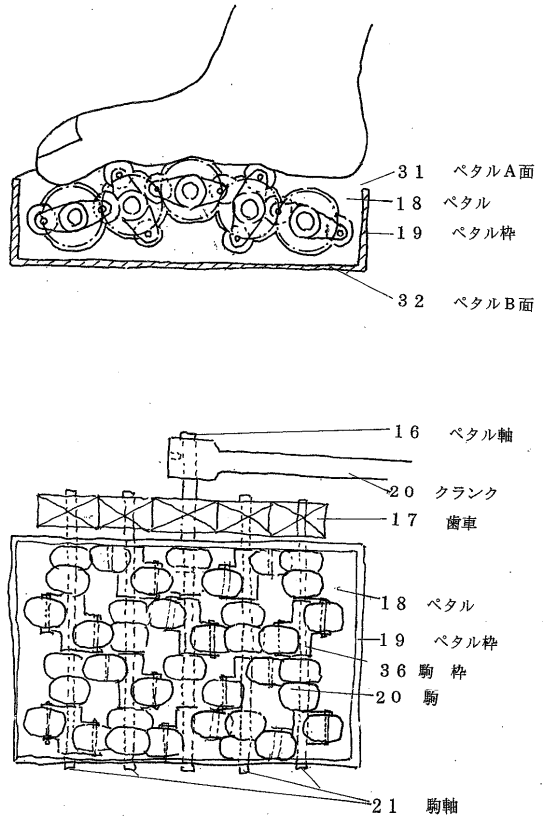
【 図 2 】



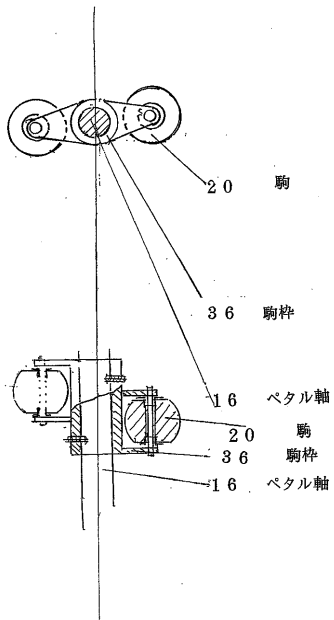
【図3】



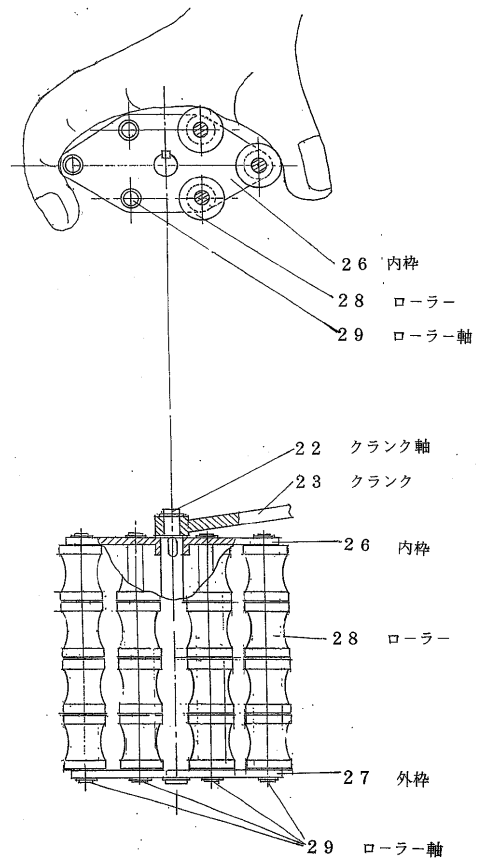
【図4】



【図5】



【図6】



【 図 7 】

