

(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2010-22729

(P2010-22729A)

(43) 公開日 平成22年2月4日(2010.2.4)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 H 39/04 (2006.01)	A 6 1 H 39/04 B	4 C 1 0 0
A 6 1 H 15/00 (2006.01)	A 6 1 H 39/04 H	4 C 1 0 1
	A 6 1 H 15/00 3 1 0 K	
	A 6 1 H 15/00 3 1 0 B	

審査請求 有 請求項の数 1 〇 L (全 27 頁)

(21) 出願番号	特願2008-190357 (P2008-190357)	(71) 出願人	508223527
(22) 出願日	平成20年7月24日 (2008.7.24)		渡邊 啓子
(11) 特許番号	特許第4328983号 (P4328983)		神奈川県横浜市緑区長津田二丁目37番2
(45) 特許公報発行日	平成21年9月9日 (2009.9.9)		9号 テラスつかさB-2
		(74) 代理人	100068320
			弁理士 横田 輝正
		(72) 発明者	渡邊 啓子
			神奈川県横浜市緑区長津田二丁目37番2
			9号 テラスつかさB-2
		Fターム(参考)	4C100 AA33 AE02 AE03 AF04 AF06
			AF07 BB01 CA01 DA04 DA05
			DA06 EA10
			4C101 BA01 BB05 BB06 BD06 BD12
			BD26 BE02 DB16

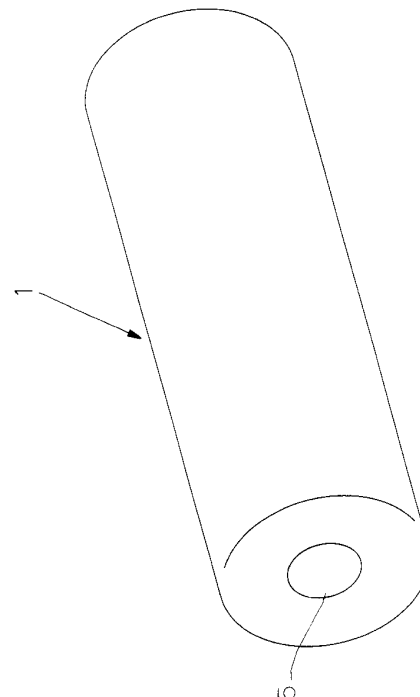
(54) 【発明の名称】 健康器具

(57) 【要約】

【課題】背筋の他に腹筋も鍛えることができ、全身運動に役立ち、活用範囲が広く、健康維持及び健康増進に効果が得られ、痩身を図ることができる簡易な健康器具を提供する。

【解決手段】硬質性を有する円筒状芯材2を弾性を有する肉厚な指圧部材3で覆い、芯材2の端面から指圧部材3の表面を装飾材4で被覆し、中央に貫通した孔5は密閉可能な収容空間とした筒状体である器具本体1としたものであり、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐10の両端に、柔軟性を有する環状の取っ手11を一体に設けた補助器具9や、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐13に多数の球状の指圧具14を取り付け、紐13の両端は連結部材15を使用して着脱可能とした補助器具12と共用することができる。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

硬質性を有する円筒状芯材を弾性を有する肉厚な指圧部材で同心状に覆い、芯材の端面から指圧部材の表面を装飾材で被覆し、中央に貫通した孔は密閉可能な収容空間とした筒状体である器具本体としたことを特徴とする健康器具。

【請求項 2】

硬質性を有する円筒状芯材を弾性を有する肉厚な指圧部材で同心状に覆い、芯材の端面から指圧部材の表面を装飾材で被覆し、中央に貫通した孔は密閉可能な収容空間とした筒状体である器具本体と、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐の両端に、柔軟性を有する環状の取っ手を一体に設けた補助器具とから成ることを特徴とする健康器具。

10

【請求項 3】

器具本体の中央の孔はキャップにより密閉可能としたことを特徴とする請求項 1 及び 2 に記載する健康器具。

【請求項 4】

硬質性を有する円筒状芯材を弾性を有する肉厚な指圧部材で同心状に覆い、芯材の端面から指圧部材の表面を装飾材で被覆し、中央に貫通した孔は密閉可能な収容空間とした筒状体である器具本体と、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐に多数の球状の指圧具を取り付け、紐の両端は連結部材を使用して着脱可能とした補助器具とから成ることを特徴とする健康器具。

20

【請求項 5】

指圧具は丸い球である請求項 4 に記載する健康器具。

【請求項 6】

指圧具は横長な球である請求項 4 に記載する健康器具。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は健康器具に関し、特に、背筋や腹筋を鍛えて腰痛の発症を予防し、同時に肥満を解消して痩身に役立つとともに生活習慣病を予防し或いは改善することに役立つ扱いに便利な健康器具に関するものである。

【背景技術】

30

【0002】

運動不測により背筋力や腹筋力等が低下し、その結果、腰を痛める原因となっていた。また、近年では肥満が原因で血圧や血糖値、コレステロール値が高くなり、生活習慣病の予備軍或いは患者が増えてきている。

【0003】

特に、メタボリック・シンドローム（内臓脂肪症候群）では、男性の胴囲は 85 cm 以上、女性の場合は 90 cm 以上を基準にしてこれに高血圧、高血糖、脂質代謝等が 1 つ該当するとメタボリック予備軍といわれ、二つ以上が該当するとメタボリックの可能性が強く疑われるようになっており、身体を鍛えることが要求されている。

【0004】

40

健康維持、健康増進のためには適度の運動が必要であり、種々の運動器具が提供されているが、自宅に設置するには大掛かりであって場所を必要とし、設備費用が高価なものである。手軽な健康器具としては特許文献 1 に示す特願 2004 - 305232 により公開された腰痛を治すための発明がある。

【0005】

この健康器具 1 は、剛性を有する材料で形成された円筒パイプ状をしている。使用に際しては、健康器具 1 を床 3 に転がし、その上に人 6 が背中または腰を載せて仰向けに寝ころがる。この仰向けの状態で健康器具 1 を転がしながら往復動し、背中や腰を伸ばすものである。

【0006】

50

また、腰痛を治す健康器具として特許文献 2 に示す特願 2 0 0 4 - 2 6 1 4 0 5 として提供された発明がある。この健康器具 1 は、剛性を有する円柱状の回転体 2 と、回転体 2 を回転可能に支持する支持体 3 とからなり、回転体 2 の全面は弾性を有するゴム製シート 8 を取り付け、シート 8 の全面には指圧用突起 9 を複数形成したものである。

【 0 0 0 7 】

使用に際しては、健康器具 1 を床に設置し、回転体 2 上に人 3 2 が背中や腰を載せて仰向けに寝ころがる。この状態で回転体 2 を回転させながら往復動し、背中や腰を伸ばすとともに指圧用突起 9 で指圧を行うものである。

【 0 0 0 8 】

また、実用新案登録第 3 0 8 7 0 0 2 号として按摩ロール装置が提供されている。このロール装置は、所定の長さの硬質筒体 1 1 の外表面に軟質筒体 1 2 をスリーブし、外軟内硬のロール構造 1 0 を形成したものである。

10

【 0 0 0 9 】

使用に際しては、ロール構造 1 0 を平面に配置し、背部をロール構造 1 0 に臥圧し、ロール構造 1 0 を回転させる。身体の重量により背部が軟質筒体 1 2 を介し柔軟性のロール按摩の効果が形成され、身体のストレッチ効果が得られ、血液循環を促進できる効果が開示されている。

【特許文献 1】特願 2 0 0 4 - 3 0 5 2 3 2 公報

【特許文献 2】特願 2 0 0 4 - 2 6 1 4 0 5 公報

【特許文献 3】実用新案登録第 3 0 8 7 0 0 2 号公報

20

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 1 0 】

特許文献 1 の健康器具 1 は、剛性を有する円筒パイプ状であり、背中や腰を載せた場合、体重が重い者では健康器具 1 としての剛性材の刺激が強く、長い間での使用では背中が痛くなり、背筋強化の効果は得られないものである。

【 0 0 1 1 】

特許文献 2 で示される回転体では全周面に指圧用突起が形成されているが、突起が硬いものであれば背中が痛くなり、長い時間は使用できない。逆に、突起が柔らかい場合には、背中を載せることで突起が潰れてしまい、指圧効果は期待できないものである。

30

身体の大きさや体重による個人差があり、突起の有効性は期待できないものである。

【 0 0 1 2 】

特許文献 3 に示すロール装置では、硬質筒体 1 1 の表面に取り付けられる軟質筒体 1 2 に体重が加わるが、筒体 1 1 が大径であるために全体の直径の関係で筒体 1 2 の厚さは薄くなるものであり、体重によっては筒体 1 1 の背中に加わる圧力が強くなり、個人差によって得られる効果が異なるものである。

【 0 0 1 3 】

上記する先行技術として開示された技術は、特許文献 1 の円筒パイプ状の健康器具、特許文献 2 の支持台上に回転可能に設置した回転体或いは特許文献 3 の外軟内硬のロール構造の上に背中を載せるものである。いずれの場合でも仰向けに寝て身体を往復動させることで健康器具や回転体、ロール構造を回転させ、背中に刺激を与えるものである。

40

【 0 0 1 4 】

総じて、各先行技術文献に記載される発明は、単に背中を刺激するのみであるので、背部の筋肉を鍛えることはできても、腹筋を鍛える効果は期待できないものである。しかも、健康器具や回転体、ロール構造は背中の刺激のみであり、腹部には応用できないものであるため、利用範囲は非常に狭いものである。

【 0 0 1 5 】

しかも、健康器具や回転体、ロール構造の上に背中を載せ、身体の往復動によってこれらを回転させるものであるが、常に身体と平行に回転するものではなく、斜めに位置ずれを生ずることがある。その都度、身体に合わせて健康器具や回転体、ロール構造をセット

50

する必要があり、面倒なものであった。

【 0 0 1 6 】

本発明は、上記する従来の先行技術に鑑み、長時間使用しても身体に痛みがなく、背筋の他に腹筋も鍛えることができ、全身運動に役立ち、活用範囲が広く、健康維持及び健康増進に効果が得られ、痩身を図ることができる簡易な健康器具を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 7 】

上記の目的を達成するため本発明健康器具は、硬質性を有する円筒状芯材 2 を弾性を有する肉厚な指圧部材 3 で同心状に覆い、芯材 2 の端面から指圧部材 3 の表面を装飾材 4 で被覆し、中央に貫通した孔 5 は密閉可能な収容可能とした筒状体である器具本体 1 からなるものである。

10

【 0 0 1 8 】

また、本発明の健康器具は、硬質性を有する円筒状芯材 2 を弾性を有する肉厚な指圧部材 3 で同心状に覆い、芯材 2 の端面から指圧部材 3 の表面を装飾材 4 で被覆し、中央に貫通した孔 5 は密閉可能な収容可能とした筒状体である器具本体 1 と、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐 1 0 の両端に、柔軟性を有する環状の取っ手 1 1 を一体に設けた補助器具 9 とからなるものである。

【 0 0 1 9 】

更に、本発明健康器具は、硬質性を有する円筒状芯材 2 を弾性を有する肉厚な指圧部材 3 で同心状に覆い、芯材 2 の端面から指圧部材 3 の表面を装飾材 4 で被覆し、中央に貫通した孔 5 は密閉可能な収容可能とした筒状体である器具本体 1 と、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐 1 3 に多数の球状の指圧具 1 4 を取り付け、紐 1 3 の両端は連結部材 1 5 を使用して着脱可能とした補助器具 1 2 とからなるものである。

20

【 0 0 2 0 】

請求項 1、2 に記載する中央の孔 5 は嵌め込み可能なキャップ 8 で密閉可能であり、また、請求項 3 に記載する紐 1 3 に設けた多数の指圧具 1 4 は丸い球であるか、横長な球である。

【発明の効果】

【 0 0 2 1 】

本発明になる器具本体 1 の上に仰向けに寝て、身体を前後に動かすことで器具本体 1 を回転させ、人 6 の背中の筋肉を刺激するので、筋肉強化に役立って腰痛を予防し、前後運動をすることで心身爽快となり、痩身効果が得られるものである。

30

【 0 0 2 2 】

器具本体 1 を形成する指圧部材 3 は、円筒体全体として大きな厚さを有しており、かつ、背中に対して適度の弾性作用を有し、背筋を適度に刺激して強化に役立つものであり、人によって体重を異にしても、特に、体重の重い者でも長い時間の刺激に耐えることができる。

【 0 0 2 3 】

器具本体 1 と、両端に取っ手 1 1 を有する紐 1 0 からなる補助器具 9 を使用することで、身体と器具本体 1 との位置ずれを起こすことなく背中を刺激することができ、器具本体 1 を腹の上に載せることで筋肉を刺激して強化することができ、また、器具本体 1 に足をかけ紐 1 0 を持つことで屈伸運動が可能であるから、背筋と腹筋を同時に強化するとともに全身運動に役立つものである。

40

【 0 0 2 4 】

芯材 2 は硬質性を有するので器具本体 1 上に身体を載せても全体がつぶれることはなく、器具本体 1 の芯材 2 からなる孔 5 内にはタオルや柔軟性を有する補助器具 9 を入れることができ、両方の孔 5 をキャップ 8 で塞ぐことにより品物を収容することができ、整理に便利であり、取扱いや持ち運びに容易である。

【 0 0 2 5 】

50

紐 1 3 に多数の指圧具 1 4 を設け、紐 1 3 の両端を着脱可能とした補助器具 1 2 と器具本体 1 とを共用することで、背筋と腹筋との同時強化が可能であり、しかも、補助器具 1 2 の大きさや重さが手ごろであるから取扱いやすいものである。

【 0 0 2 6 】

本発明に健康器具を日常使用することで筋肉を強化して健康増進に役立ち、肥満を解消し、メタボリック・シンドロームの解消に役立つものである。

【 0 0 2 7 】

本発明において使用する器具本体 1 の全長は約 4 0 ~ 4 5 c m、直径は約 1 7 c m、芯材 2 の外径を 7 c m、指圧部材 3 の厚さを 5 c m の大きさとして出願人自身が約三ヶ月間、一日に 5 分実験した結果、体重が約 4 キロ軽くなり、また胴回りが約 5 c m 細くなって引き締まり、身体が動きやすく、便通がよくなった。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 8 】

以下、図面に従って本発明の最良の実施形態を説明する。

図 1、図 2 は本発明健康器具の第 1 の実施形態を示し、健康器具を形成する器具本体 1 は、金属、プラスチックのような硬質性を有する材質からなる円筒状の芯材 2 の表面をゴムやウレタンフォーム等の適度の弾力性を有する材質からなる肉厚な指圧部材 3 で同心状に覆ったものである。

【 0 0 2 9 】

そして、芯材 2 の両端面から指圧部材 3 の全表面を合成繊維や合成皮革等の装飾材 4 により、例えば、接着剤を使用して被覆し、芯材 1 で形成した中央の貫通する孔 5 は密閉可能な収容可能として利用でき、全体として肉厚な筒状体である。

20

【 0 0 3 0 】

大きさとしては全長が約 4 0 ~ 4 5 c m、円筒体全体の直径が約 1 7 c m、芯材 2 の外径が約 7 c m、芯材 2 の厚さは約 5 m m、芯材 2 の周りに環状に巻いた指圧部材 3 の厚さは約 5 c m 位が取扱いやすく、持ち運びに便利であるが、この大きさに限定するものではない。

【 0 0 3 1 】

上記の器具本体 1 は、室内において床の上に横長にして置き、図 3 に示すように、人 6 が仰向きに寝て器具本体 1 上に背中を載せる。この状態で器具本体 1 を転がすように身体を前後に動かせば、器具本体 1 は身体の下で肩に近い部分から腰の辺りまでの背中全面を回転しつつ移動して指圧部材 3 の弾性作用が背中を刺激することになる。

30

【 0 0 3 2 】

この運動を数分から数十分繰り返し行うことで体重が器具本体 1 上に載って背中側の筋肉を刺激し、鍛えることになる。同時に、前後への運動をすることで全身の運動となり、腹筋を鍛えることになり、腰痛を防止するものである。また、運動によって肥満を防止或いは解消し、痩身に役立つものである。

【 0 0 3 3 】

前記の指圧部材 3 は、円筒体の半径方向に体重が加わった時の圧縮力に対して反発する弾性力を有しており、かつ、円筒体全体と比較すると肉厚に形成してあるので、体重に軽重の差がある場合でも筋肉を刺激することができ、筋肉強化に役立つものである。

40

【 0 0 3 4 】

背中では適度の弾性を有する指圧部材 3 上に載るので痛さを感じることはなく、長時間の指圧作用に耐えることができる。しかも、指圧部材 3 は弾性を有するので、体重による個人差がある場合でも充分に対応することができる。尚、使用に際しては両ひざを延ばさずに上方へ曲げておくと腰を痛めることがなく、前後に移動しやすいものである。

【 0 0 3 5 】

前記の器具本体 1 に使用する芯材 2 は、常態では指圧部材 1 に加わる体重を支えるものであるが、芯材 2 の孔 5 は他の物を収容する空間として使用できる。例えば、健康器具を使用して汗をかいた場合にはタオルが必要であるが、タオルをこの孔内に入れておけば必

50

要に応じて取り出して使用でき便利である。

【 0 0 3 6 】

しかし、単に入れておくだけでは、器具本体 1 が回転を続ける時にタオルが孔 5 から飛び出し汚れる恐れがある。そのため、図 4 に示すように、孔 5 内に嵌め込むことのできる差込部 7 を有するプラスチックのような板状のキャップ 8 を用意し、孔 5 内にタオル（図示せず）を収容し、孔 5 の両側面にキャップ 8 の差込部 7 を嵌め込み、孔 5 を密閉すればよい。

【 0 0 3 7 】

孔 5 内にタオルその他運動に際して使用する品物を収容し、孔 5 をキャップ 8 で密閉しても器具本体 1 自体は単独で初期の目的に使用することが可能であり、キャップ 8 自体は板状であるからその存在が邪魔になるものではない。尚、キャップ 8 は一例を示すものであり、孔 5 を塞いで品物の飛び出しを防止できれば他の形状や構造のキャップでもよい。

【 0 0 3 8 】

図 5 は本発明健康器具の第 2 の実施形態を示し、前記と同じ部分は同じ符号を使用している。この実施形態においては器具本体 1 に第 1 の補助器具 9 を設けたことに特徴を有している。この補助器具 9 は、適度の伸縮性を有するゴムのような材質からなる丈夫な紐 10 の両端に、柔軟性を有する環状或いは三角状の取っ手 11 を一体に設けたものである。

【 0 0 3 9 】

紐 10 は、一方の取っ手 11 を前記する中央の孔 5 に片側から挿入して反対側に引き出し、両方の取っ手 11 を器具本体 1 の両側に出しておく。このようにして器具本体 1 と補助器具 9 を一体化させた後、前記実施形態と同じく床上に定置した器具本体 1 上に人 6 の背中を載せ、図 6 に示すように、紐 10 両端の取っ手 11 を両方の手で持って上方に持ち上げるか、紐 10 を両横へ水平に延ばした状態とする。

【 0 0 4 0 】

この状態で身体を前後方向に動かして器具本体 1 を回転させれば、紐 10 があることで器具本体 1 と背中とが位置ずれを起こすことがなく、安定した状態で背中全体を刺激し、背筋を強化することができる。紐 10 は伸縮性を有するので、手の長さが異なるような場合の身体の大きさに対応することができる。

【 0 0 4 1 】

図 7 は、第 2 の実施形態に示す健康器具の他の使用例を示すものである。人 6 が身体を仰向けに寝た状態で器具本体 1 を腹の上に載せ、身体の両側へ水平に延ばした紐 10 の両側の取っ手 11 を持って器具本体 1 を身体にそって前後に回転移動させれば指圧部材 3 の弾性力が腹の筋肉を刺激し、腹筋の強化に役立たせることができる。この時、器具本体 1 を腹に圧迫させるように紐 10 で下方向への力を加えればよい。

【 0 0 4 2 】

図 8 は、更に、第 2 の実施形態に示す健康器具の他の使用例を示すものである。まず、お尻を床に置き、両足のひざを上を曲げた状態で足裏を器具本体 1 の側面にかけて紐 10 の両取っ手 11 を持ち、例えば、仰向けの状態から上半身を起立させる。

【 0 0 4 3 】

このように実線の仰向けに寝ている状態と鎖線の垂直に起立するという上半身の屈伸運動を数分から数十分繰り返し行うことで、腹筋や背筋を同時に鍛えることができ、腰痛を予防し、肥満の防止或いは改善に役立つものである。

【 0 0 4 4 】

紐 10 は丈夫であり、かつ、適度の伸縮性を有するので、仰向けの状態から上半身を起す時には紐 10 は縮み、逆に起立している状態から仰向けになる時には紐 10 は伸びるので、紐 10 は屈伸運動に際し補助的作用をすることになり、無理なく運動を行うことができる。また、補助器具 9 は取り外すことで第 1 実施形態に示すように器具本体 1 だけを使用することができる。

【 0 0 4 5 】

尚、タオルに代え或いはタオルとともに孔 5 内に補助器具 9 を全て収容し、図 4 と同じ

10

20

30

40

50

く孔 5 の両側面にキャップ 8 の差込部 7 を嵌め込み密閉することで器具本体 1 自体を初期の目的に使用することが可能である。孔 5 内に入れることで補助器具 9 の整理ができ、補助器具 9 を再度使用する時に便利である。

【 0 0 4 6 】

図 9 は本発明健康器具の第 3 の実施形態を示し、前記の各実施形態と同じ部分は同じ符号を使用している。この実施形態においては、前記する器具本体 1 に第 2 の補助器具 1 2 を設けたことに特徴を有している。

【 0 0 4 7 】

この実施形態において使用する補助器具 1 2 は、図 1 0 に示すように、適度の伸縮性を有するゴムのような材質からなる丈夫な紐 1 3 に多数の球状の指圧具 1 4 を遊嵌して取り付け、紐 1 3 の両端は連結部材 1 5 を使用して着脱可能としたものである。尚、指圧具 1 4 は、丸い球であってもよく、或いは図示のように紐 1 3 にそった横長な形状でもよく、硬質のプラスチックや木からなっている。

【 0 0 4 8 】

連結部材 1 5 としては公知のものを使用することができる。即ち、図 1 1 に示すように、一方の連結具 1 6 は、後端を外方向に拡開する弾性作用を有する 2 本の爪 1 7 を有し、他方の連結具 1 8 は、2 本の爪 1 7 を挟み込んで掴むことのできる 2 本の握持部 1 9 を有している。

【 0 0 4 9 】

従って、連結具 1 6 を連結具 1 8 内に挿し込めば爪 1 7 は握持部 1 9 内に入り、両側から掴まれて抜けることはない。両連結具 1 6、1 8 を開放する時には両側の握持部 1 9 を内側に押すだけで爪 1 7 を掴む力が外れ、連結具 1 6 を連結具 1 8 から抜き取ることができる。この連結部材 1 5 は一例を示すものであり、紐 1 3 の両端を着脱可能に連結するものであれば他の構造の連結部材でもよい。

【 0 0 5 0 】

使用に際しては連結部材 1 5 を外し、一方の連結具、例えば、連結具 1 6 を中央の孔 5 の片側に挿し入れて孔 5 の反対側から引き出し、両連結具 1 6、1 8 を前記のように連結し、紐 1 3 を環状に一本化する。そして、連結部材 1 5 を中心にした紐 1 3 の部分を孔 5 内に収容した状態とし、多数の指圧具 1 4 は器具本体 1 の片側の外側面に位置させる。

【 0 0 5 1 】

この状態で器具本体 1 を床の上に置き、図 1 2 に示すように、器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体を入れ、背中が器具本体 1 の上に載せ、補助器具 1 2 は腹の上に載せる。前記と同じようにして身体を前後方向に動かして器具本体 1 を回転させれば、同時に多数の指圧具 1 4 が腹の上を転がるようにして器具本体 1 と同じ方向に動くことになる。従って、背筋と同時に腹筋を鍛えることになる。

【 0 0 5 2 】

紐 1 3 は伸縮性を有しており、常態では器具本体 1 と補助器具 1 2 との間隔は狭くなっている。上記のようにして器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体を入れた時、身体は器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に圧迫されたようになり、筋肉に対する刺激力は強いものである。特に、補助器具 1 2 で身体は締め付けられた状態となるので背中と器具本体 1 との位置ずれを生ずることはない。

【 0 0 5 3 】

特に、太っている人 6 のお腹は丸く出っ張っている場合が多いが、紐 1 3 がお腹の出っ張りにそって多数の指圧具 1 4 を押し付けることになり、更に、各指圧具 1 4 は点圧接するので、指圧効果は大きく、腹筋の刺激は大きいものである。

【 0 0 5 4 】

図 1 3 は、第 3 の実施形態で示す器具本体 1 とこれに取り付けた補助器具 1 2 との他の使用例を示すものである。お尻を床或いは椅子の上に載せて上半身を起立させるか、全身を立ち上げて器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体、特に、背中と腹を入れ、上下に動かす。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 5 】

器具本体 1 と指圧具 1 4 とが同時に上下しつつ回転し、背筋と腹筋とを刺激することになる。この場合、身体の高横で紐 1 3 が一部の転圧具 1 4 をそれぞれ手で持って上下動させるが、紐 1 3 の両側に前記すると同じような環状の取っ手（図示せず）を取り付け、この取っ手を持って上下動させてもよい。

【 0 0 5 6 】

紐 1 3 は伸縮性を有するので、身体を器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に入れた時、器具本体 1 は背中に密着し、多数の指圧具 1 4 は腹部に密着するので上下動させた時、背筋及び腹筋は同時に刺激され、鍛えられることになる。しかも、腕とともに肩を上下動させるので上半身の運動にもなる。

10

【 0 0 5 7 】

各指圧具 1 4 は回転可能であるから、身体にそって移動させた時に回転するので、肌を擦って痛めることはない。更に、器具本体 1 と補助器具 1 2 とを上下させる時、腕とともに肩を上下動させるので上半身の運動にもなる。尚、紐 1 3 は、第 2 の実施形態で示す紐 1 0 と同じ材質のものを使用してもよい。

【 0 0 5 8 】

第 3 の実施形態では、器具本体 1 と補助器具 1 2 とを使用しているが、背中と腹側に同じ器具本体 1 を使用すると全体が重く、取扱いに不便であるが、器具本体 1 に比べて軽い補助器具 1 2 を使用することで取扱いが容易である利点を有している。尚、器具本体 1 を腹部にあてがい、多数の指圧具 1 4 を背部にあてがって前後を逆にして使用するようによ

20

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 5 9 】

本発明健康器具は、手軽な器具本体 1 や補助器具、1 2 を使用することで健康維持、健康増進に役立ち、肥満を予防或いは改善して生活習慣病やメタボリック・シンドロームの予防に役立つものである。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 6 0 】

【 図 1 】 本発明健康器具の第 1 の実施形態を示す斜視図である。

【 図 2 】 本発明健康器具の第 1 の実施形態を示す中央縦断面図である。

30

【 図 3 】 第 1 の実施形態に示す健康器具の使用例を示す側面図である。

【 図 4 】 器具本体の孔にキャップを取り付ける状態の斜視図である。

【 図 5 】 本発明健康器具の第 2 の実施形態を示す斜視図である。

【 図 6 】 第 2 の実施形態に示す健康器具の使用例を示す側面図である。

【 図 7 】 第 2 の実施形態に示す健康器具の他の使用例を示す側面図である。

【 図 8 】 第 2 の実施形態に示す健康器具の更に他の使用例を示す側面図である。

【 図 9 】 本発明健康器具の第 3 の実施形態を示す斜視図である。

【 図 1 0 】 第 3 の実施形態で使用する補助器具の斜視図である。

【 図 1 1 】 紐の連結部材の斜視図である。

【 図 1 2 】 第 3 の実施形態に示す健康器具の使用例を示す側面図である。

40

【 図 1 3 】 第 3 の実施形態に示す健康器具の他の使用例を示す側面図である。

【 符号の説明 】

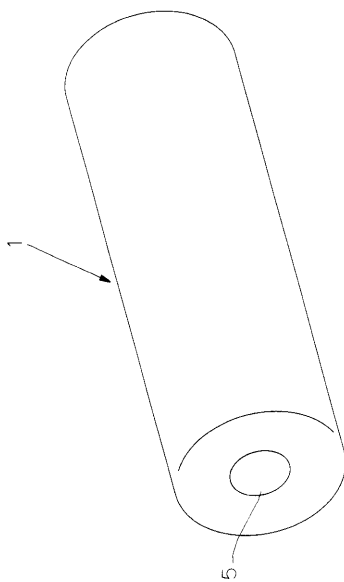
【 0 0 6 1 】

- 1 器具本体
- 2 芯材
- 3 指圧部材
- 4 装飾材
- 5 孔
- 6 人
- 7 差込部

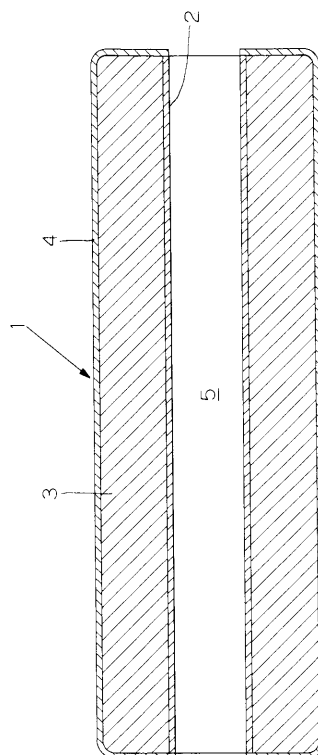
50

- 8 キャップ
- 9 補助器具
- 10 紐
- 11 取っ手
- 12 補助器具
- 13 紐
- 14 球状の指圧具
- 15 連結部材
- 16 連結具
- 17 爪
- 18 連結具
- 19 握持部

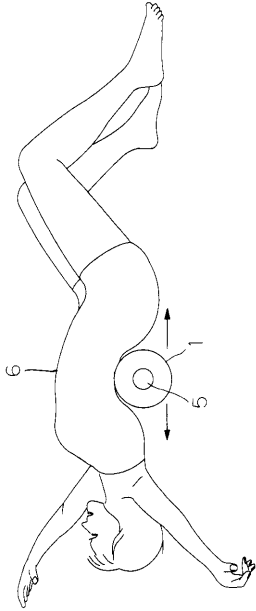
【図1】



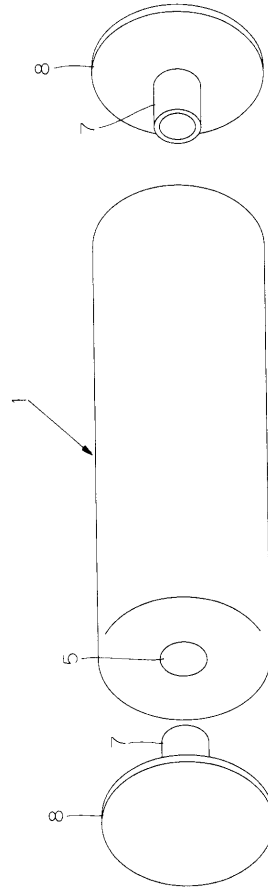
【図2】



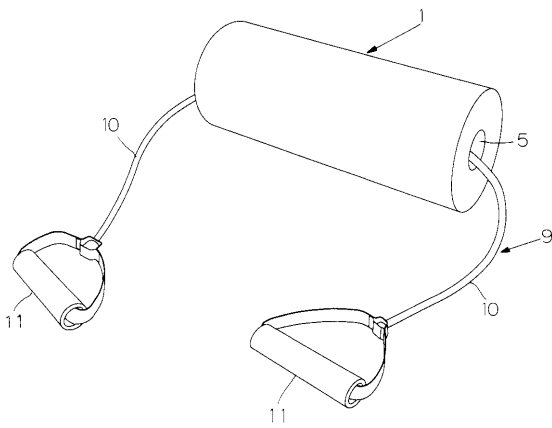
【図 3】



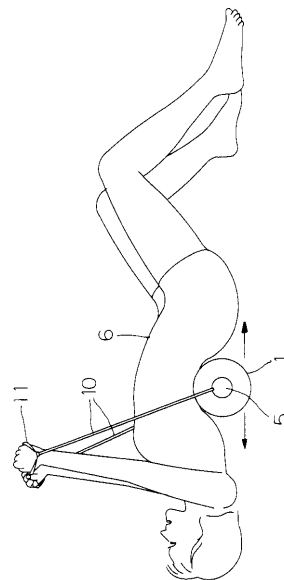
【図 4】



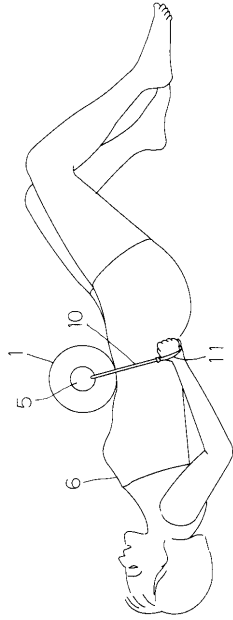
【図 5】



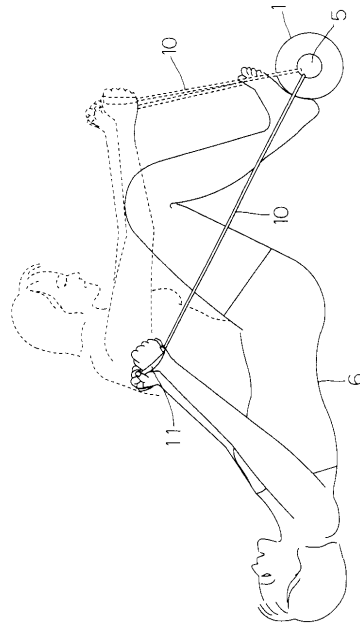
【図 6】



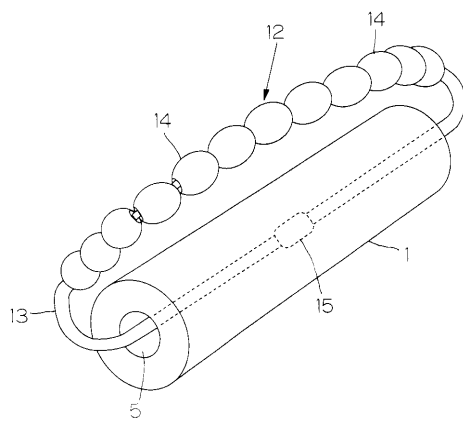
【図 7】



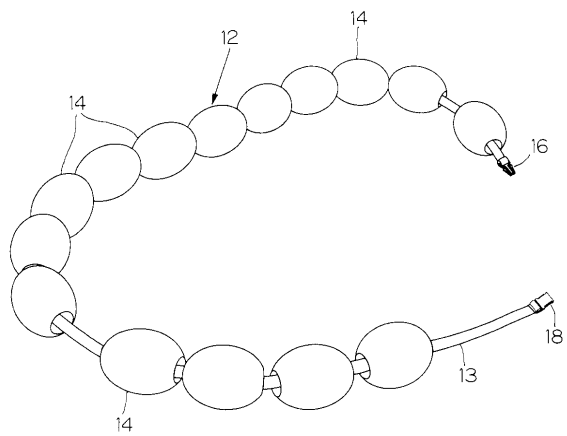
【図 8】



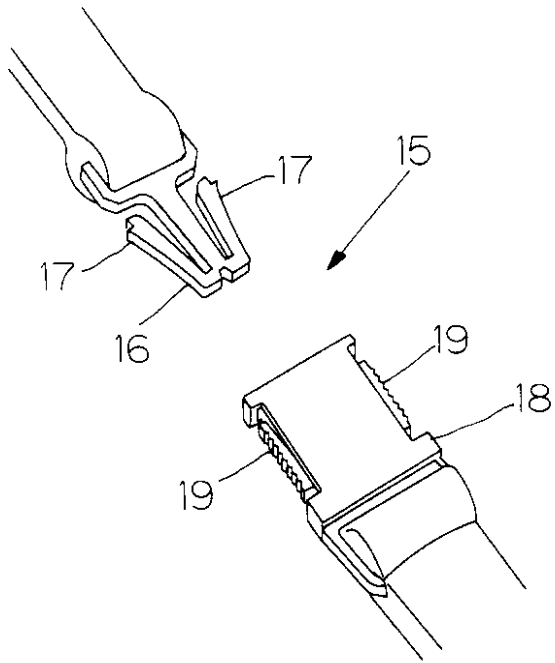
【図 9】



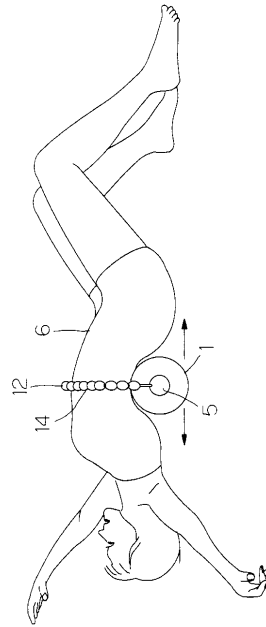
【図 10】



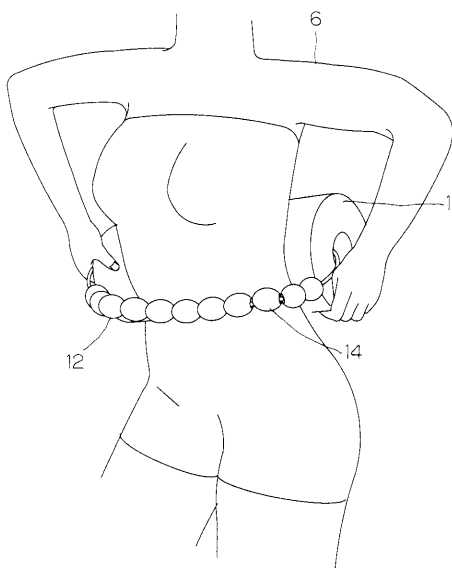
【図 1 1】



【図 1 2】



【図 1 3】



【手続補正書】

【提出日】平成21年2月3日(2009.2.3)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

硬質性を有し、中央に貫通した孔（５）を有する円筒状芯材（２）を弾性を有する肉厚な指圧部材（３）で同心状に覆い、芯材（２）の端面から指圧部材（３）の表面を装飾材（４）で被覆した筒状体である器具本体（１）と、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐（１０）の両端に、柔軟性を有する環状の取っ手（１１）を一体に設けた補助器具（９）とから成り、補助器具（９）は芯材（２）の貫通した孔（５）内を通し、両側の取っ手（１１）を器具本体（１）の両側に引き出したことを特徴とする健康器具。

【請求項 2】

硬質性を有し、中央に貫通した孔（５）を有する円筒状芯材（２）を弾性を有する肉厚な指圧部材（３）で同心状に覆い、芯材（２）の端面から指圧部材（３）の表面を装飾材（４）で被覆した筒状体である器具本体（１）と、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐（１３）に多数の球状の指圧具（１４）を取り付け、紐（１３）の両端は連結部材（１５）を使用して着脱可能とした補助器具（１２）とから成り、紐（１３）の両端は連結部材（１５）で環状に連結して芯材（２）の孔（５）内に位置させるとともに指圧具（１４）は器具本体（１）の外側に位置させたことを特徴とする健康器具。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は健康器具に関し、特に、背筋や腹筋を鍛えて腰痛の発症を予防し、同時に肥満を解消して痩身に役立つとともに生活習慣病を予防し或いは改善することに役立つ扱いに便利な健康器具に関するものである。

【背景技術】

【０００２】

運動不測により背筋力や腹筋力等が低下し、その結果、腰を痛める原因となっていた。また、近年では肥満が原因で血圧や血糖値、コレステロール値が高くなり、生活習慣病の予備軍或いは患者が増えてきている。

【０００３】

特に、メタボリック・シンドローム（内臓脂肪症候群）では、男性の胴囲は８５ｃｍ以上、女性の場合は９０ｃｍ以上を基準にしてこれに高血圧、高血糖、脂質代謝等が１つ該当するとメタボリック予備軍といわれ、二つ以上が該当するとメタボリックの可能性が強く疑われるようになっており、身体を鍛えることが要求されている。

【０００４】

健康維持、健康増進のためには適度の運動が必要であり、種々の運動器具が提供されているが、自宅に設置するには大掛かりであって場所を必要とし、設備費用が高価なものである。手軽な健康器具としては特許文献１に示す特願２００４－３０５２３２により公開された腰痛を治すための発明がある。

【０００５】

この健康器具 1 は、剛性を有する材料で形成された円筒パイプ状をしている。使用に際しては、健康器具 1 を床 3 に転がし、その上に人 6 が背中または腰を載せて仰向けに寝ころがる。この仰向けの状態で健康器具 1 を転がしながら往復動し、背中や腰を伸ばすものである。

【 0 0 0 6 】

また、腰痛を治す健康器具として特許文献 2 に示す特願 2 0 0 4 - 2 6 1 4 0 5 として提供された発明がある。この健康器具 1 は、剛性を有する円柱状の回転体 2 と、回転体 2 を回転可能に支持する支持体 3 とからなり、回転体 2 の全面は弾性を有するゴム製シート 8 を取り付け、シート 8 の全面には指圧用突起 9 を複数形成したものである。

【 0 0 0 7 】

使用に際しては、健康器具 1 を床に設置し、回転体 2 上に人 3 2 が背中や腰を載せて仰向けに寝ころがる。この状態で回転体 2 を回転させながら往復動し、背中や腰を伸ばすとともに指圧用突起 9 で指圧を行うものである。

【 0 0 0 8 】

また、実用新案登録第 3 0 8 7 0 0 2 号として按摩ロール装置が提供されている。このロール装置は、所定の長さの硬質筒体 1 1 の外表面に軟質筒体 1 2 をスリーブし、外軟内硬のロール構造 1 0 を形成したものである。

【 0 0 0 9 】

使用に際しては、ロール構造 1 0 を平面に配置し、背部をロール構造 1 0 に臥圧し、ロール構造 1 0 を回転させる。身体の重量により背部が軟質筒体 1 2 を介し柔軟性のロール按摩の効果が形成され、身体のストレッチ効果が得られ、血液循環を促進できる効果が開示されている。

【特許文献 1】特願 2 0 0 4 - 3 0 5 2 3 2 公報

【特許文献 2】特願 2 0 0 4 - 2 6 1 4 0 5 公報

【特許文献 3】実用新案登録第 3 0 8 7 0 0 2 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 1 0 】

特許文献 1 の健康器具 1 は、剛性を有する円筒パイプ状であり、背中や腰を載せた場合、体重が重い者では健康器具 1 としての剛性材の刺激が強く、長い間での使用では背中が痛くなり、背筋強化の効果は得られないものである。

【 0 0 1 1 】

特許文献 2 で示される回転体では全周面に指圧用突起が形成されているが、突起が硬いものであれば背中が痛くなり、長い時間は使用できない。逆に、突起が柔らかい場合には、背中を載せることで突起が潰れてしまい、指圧効果は期待できないものである。

身体の大きさや体重による個人差があり、突起の有効性は期待できないものである。

【 0 0 1 2 】

特許文献 3 に示すロール装置では、硬質筒体 1 1 の表面に取り付けられる軟質筒体 1 2 に体重が加わるが、筒体 1 1 が大径であるために全体の直径の関係で筒体 1 2 の厚さは薄くなるものであり、体重によっては筒体 1 1 の背中に加わる圧力が強くなり、個人差によって得られる効果が異なるものである。

【 0 0 1 3 】

上記する先行技術として開示された技術は、特許文献 1 の円筒パイプ状の健康器具、特許文献 2 の支持台上に回転可能に設置した回転体或いは特許文献 3 の外軟内硬のロール構造の上に背中を載せるものである。いずれの場合でも仰向けに寝て身体を往復動させることで健康器具や回転体、ロール構造を回転させ、背中に刺激を与えるものである。

【 0 0 1 4 】

総じて、各先行技術文献に記載される発明は、単に背中を刺激するのみであるので、背部の筋肉を鍛えることはできても、腹筋を鍛える効果は期待できないものである。しかも、健康器具や回転体、ロール構造は背中の刺激のみであり、腹部には応用できないもので

あるため、利用範囲は非常に狭いものである。

【0015】

しかも、健康器具や回転体、ロール構造の上に背中を載せ、身体の往復動によってこれらを回転させるものであるが、常に身体と平行に回転するものではなく、斜めに位置ずれを生ずることがある。その都度、身体に合わせて健康器具や回転体、ロール構造をセットする必要があり、面倒なものであった。

【0016】

本発明は、上記する従来の先行技術に鑑み、長時間使用しても身体に痛みがなく、背筋の他に腹筋も鍛えることができ、全身運動に役立ち、活用範囲が広く、健康維持及び健康増進に効果が得られ、痩身を図ることができる簡易な健康器具を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0017】

上記の目的を達成するため本発明健康器具は、硬質性を有し、中央に貫通した孔を有する円筒状芯材を弾性を有する肉厚な指圧部材で同心状に覆い、芯材の端面から指圧部材の表面を装飾材で被覆した筒状体である器具本体と、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐の両端に、柔軟性を有する環状の取っ手を一体に設けた補助器具とから成り、補助器具は芯材の貫通した孔内を通し、両側の取っ手を器具本体の両側に引き出したものである。

【0018】

また、本発明健康器具は、硬質性を有し、中央に貫通した孔を有する円筒状芯材を弾性を有する肉厚な指圧部材で同心状に覆い、芯材の端面から指圧部材の表面を装飾材で被覆した筒状体である器具本体と、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐に多数の球状の指圧具を取り付け、紐の両端は連結部材を使用して着脱可能とした補助器具とから成り、紐13の両端は連結部材15で環状に連結して芯材2の孔5内に位置させるとともに指圧具14は器具本体1の外側に位置させたものである。

【発明の効果】

【0019】

本発明になる健康器具に使用する器具本体1はその上に仰向けに寝て、身体を前後に動かすことで器具本体1を回転させ、人6の背中の筋肉を刺激するので、筋肉強化に役立って腰痛を予防し、前後運動をすることで心身爽快となり、痩身効果が得られるものである。

【0020】

器具本体1を形成する指圧部材3は、円筒体全体として大きな厚さを有しており、かつ、背中に対して適度の弾性作用を有し、背筋を適度に刺激して強化に役立つものであり、人によって体重を異にしても、特に、体重の重い者でも長い時間の刺激に耐えることができる。

【0021】

上記する器具本体1と、両端に取っ手11を有する紐10からなる補助器具9を使用することで、身体と器具本体1との位置ずれを起こすことなく背中を刺激することができ、器具本体1を腹の上に載せることで筋肉を刺激して強化することができ、また、器具本体1に足をかけ紐10を持つことで屈伸運動が可能であるから、背筋と腹筋を同時に強化するとともに全身運動に役立つものである。

【0022】

芯材2は硬質性を有するので器具本体1上に身体を載せても全体がつぶれることはなく、器具本体1の芯材2からなる孔5内にはタオルや柔軟性を有する補助器具9を入れることができ、両方の孔5をキャップ8で塞ぐことにより品物を収容することができ、整理に便利であり、取扱いや持ち運びに容易である。

【0023】

紐13に多数の指圧具14を設け、紐13の両端を着脱可能とした補助器具12と器具

本体 1 とを使用し、器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体を挟んで器具本体 1 と補助器具 1 2 とを同時に上下動させれば背筋と腹筋との同時強化が可能であり、しかも、補助器具 1 2 の大きさや重さが手ごろであるから取扱いやすいものである。

【 0 0 2 4 】

本発明に健康器具を日常使用することで筋肉を強化して健康増進に役立ち、肥満を解消し、メタボリック・シンドロームの解消に役立つものである。

【 0 0 2 5 】

本発明において使用する器具本体 1 の全長は約 4 0 ~ 4 5 c m、直径は約 1 7 c m、芯材 2 の外径を 7 c m、指圧部材 3 の厚さを 5 c m の大きさとして出願人自身が約三ヶ月間、一日に 5 分実験した結果、体重が約 4 キロ軽くなり、また胴回りが約 5 c m 細くなって引き締まり、身体が動きやすく、便通がよくなった。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 6 】

以下、図面に従って本発明の最良の実施形態を説明する。

図 1、図 2 は本発明健康器具に使用する器具本体 1 を示し、金属、プラスチックのような硬質性を有する材質からなる円筒状の芯材 2 の表面をゴムやウレタンフォーム等の適度の弾力性を有する材質からなる肉厚な指圧部材 3 で同心状に覆ったものである。

【 0 0 2 7 】

そして、芯材 2 の両端面から指圧部材 3 の全表面を合成繊維や合成皮革等の装飾材 4 により、例えば、接着剤を使用して被覆し、芯材 1 で形成した中央の貫通する孔 5 は密閉可能な収容可能として利用でき、全体として肉厚な筒状体である。

【 0 0 2 8 】

大きさとしては全長が約 4 0 ~ 4 5 c m、円筒体全体の直径が約 1 7 c m、芯材 2 の外径が約 7 c m、芯材 2 の厚さは約 5 m m、芯材 2 の周りに環状に巻いた指圧部材 3 の厚さは約 5 c m 位が取扱いやすく、持ち運びに便利であるが、この大きさに限定するものではない。

【 0 0 2 9 】

上記の器具本体 1 はそれ自体を室内において床の上に横長にして置き、図 3 に示すように、人 6 が仰向きに寝て器具本体 1 上に背中を載せる。この状態で器具本体 1 を転がすように身体を前後に動かせば、器具本体 1 は身体の下で肩に近い部分から腰の辺りまでの背中全面を回転しつつ移動して指圧部材 3 の弾性作用が背中を刺激することになる。

【 0 0 3 0 】

この運動を数分から数十分繰り返し行うことで体重が器具本体 1 上に載って背中側の筋肉を刺激し、鍛えることになる。同時に、前後への運動をすることで全身の運動となり、腹筋を鍛えることになり、腰痛を防止するものである。また、運動によって肥満を防止或いは解消し、痩身に役立つものである。

【 0 0 3 1 】

前記の指圧部材 3 は、円筒体の半径方向に体重が加わった時の圧縮力に対して反発する弾性力を有しており、かつ、円筒体全体と比較すると肉厚に形成してあるので、体重に軽重の差がある場合でも筋肉を刺激することができ、筋肉強化に役立つものである。

【 0 0 3 2 】

背中では適度の弾性を有する指圧部材 3 上に載るので痛さを感じることはなく、長時間の指圧作用に耐えることができる。しかも、指圧部材 3 は弾性を有するので、体重による個人差がある場合でも充分に対応することができる。尚、使用に際しては両ひざを延ばさずに上方へ曲げておくと腰を痛めることがなく、前後に移動しやすいものである。

【 0 0 3 3 】

前記の器具本体 1 に使用する芯材 2 は、常態では指圧部材 1 に加わる体重を支えるものであるが、芯材 2 の孔 5 は他の物を収容する空間として使用できる。例えば、健康器具を使用して汗をかいた場合にはタオルが必要であるが、タオルをこの孔内に入れておけば必要に応じて取り出して使用でき便利である。

【 0 0 3 4 】

しかし、単に入れておくだけでは、器具本体 1 が回転を続ける時にタオルが孔 5 から飛び出し汚れる恐れがある。そのため、図 4 に示すように、孔 5 内に嵌め込むことのできる差込部 7 を有するプラスチックのような板状のキャップ 8 を用意し、孔 5 内にタオル（図示せず）を収容し、孔 5 の両側面にキャップ 8 の差込部 7 を嵌め込み、孔 5 を密閉すればよい。

【 0 0 3 5 】

孔 5 内にタオルその他運動に際して使用する品物を収容し、孔 5 をキャップ 8 で密閉しても器具本体 1 自体は単独で初期の目的に使用することが可能であり、キャップ 8 自体は板状であるからその存在が邪魔になるものではない。尚、キャップ 8 は一例を示すものであり、孔 5 を塞いで品物の飛び出しを防止できれば他の形状や構造のキャップでもよい。

【 0 0 3 6 】

図 5 は、上記に説明した器具本体 1 を使用した本発明健康器具の第 1 の実施形態を示し、前記と同じ部分は同じ符号を使用している。この実施形態においては器具本体 1 に第 1 の補助器具 9 を設けたことに特徴を有している。この補助器具 9 は、適度の伸縮性を有するゴムのような材質からなる丈夫な紐 10 の両端に、柔軟性を有する環状或いは三角状の取っ手 11 を一体に設けたものである。

【 0 0 3 7 】

紐 10 は、一方の取っ手 11 を前記する芯材 2 の中央の孔 5 に片側から挿入して反対側に引き出し、両方の取っ手 11 を器具本体 1 の両側に引き出しておく。このようにして器具本体 1 と補助器具 9 を一体化させた後、前記実施形態と同じく床上に定置した器具本体 1 上に人 6 の背中を載せ、図 6 に示すように、紐 10 両端の取っ手 11 を両方の手で持って上方に持ち上げるか、紐 10 を両横へ水平に延ばした状態とする。

【 0 0 3 8 】

この状態で身体を前後方向に動かして器具本体 1 を回転させれば、紐 10 があることで器具本体 1 と背中とが位置ずれを起こすことがなく、安定した状態で背中全体を刺激し、背筋を強化することができる。紐 10 は伸縮性を有するので、手の長さが異なるような場合の身体の大きさに対応することができる。

【 0 0 3 9 】

図 7 は、第 1 の実施形態に示す健康器具の他の使用例を示すものである。人 6 が身体を仰向けに寝た状態で器具本体 1 を腹の上に載せ、身体の両側へ水平に延ばした紐 10 の両側の取っ手 11 を持って器具本体 1 を身体にそって前後に回転移動させれば指圧部材 3 の弾性力が腹の筋肉を刺激し、腹筋の強化に役立たせることができる。この時、器具本体 1 を腹に圧迫させるように紐 10 で下方向への力を加えればよい。

【 0 0 4 0 】

図 8 は、更に、第 1 の実施形態に示す健康器具の他の使用例を示すものである。まず、お尻を床に置き、両足のひざを上に向けた状態で足裏を器具本体 1 の側面にかけて紐 10 の両取っ手 11 を持ち、例えば、仰向けの状態から上半身を起立させる。

【 0 0 4 1 】

このように実線の仰向けに寝ている状態と鎖線の垂直に起立するという上半身の屈伸運動を数分から数十分繰り返し行うことで、腹筋や背筋を同時に鍛えることができ、腰痛を予防し、肥満の防止或いは改善に役立つものである。

【 0 0 4 2 】

紐 10 は丈夫であり、かつ、適度の伸縮性を有するので、仰向けの状態から上半身を起す時には紐 10 は縮み、逆に起立している状態から仰向けになる時には紐 10 は伸びるので、紐 10 は屈伸運動に際し補助的作用をすることになり、無理なく運動を行うことができる。また、補助器具 9 は取り外すことで第 1 実施形態に示すように器具本体 1 だけを使用することができる。

【 0 0 4 3 】

尚、タオルに代え或いはタオルとともに孔 5 内に補助器具 9 を全て収容し、図 4 と同じ

く孔 5 の両側面にキャップ 8 の差込部 7 を嵌め込み密閉することで器具本体 1 自体を初期の目的に使用することが可能である。孔 5 内に入れることで補助器具 9 の整理ができ、補助器具 9 を再度使用する時に便利である。

【 0 0 4 4 】

図 9 は、上記に説明した器具本体 1 を使用した本発明健康器具の第 2 の実施形態を示し、前記の実施形態と同じ部分は同じ符号を使用している。この実施形態においては、前記する器具本体 1 に第 2 の補助器具 1 2 を設けたことに特徴を有している。

【 0 0 4 5 】

この実施形態において使用する補助器具 1 2 は、図 1 0 に示すように、適度の伸縮性を有するゴムのような材質からなる丈夫な紐 1 3 に多数の球状の指圧具 1 4 を遊嵌して取り付け、紐 1 3 の両端は連結部材 1 5 を使用して着脱可能としたものである。尚、指圧具 1 4 は、丸い球であってもよく、或いは図示のように紐 1 3 にそった横長な形状でもよく、硬質のプラスチックや木からなっている。

【 0 0 4 6 】

連結部材 1 5 としては公知のものを使用することができる。即ち、図 1 1 に示すように、一方の連結具 1 6 は、後端を外方向に拡開する弾性作用を有する 2 本の爪 1 7 を有し、他方の連結具 1 8 は、2 本の爪 1 7 を挟み込んで掴むことのできる 2 本の握持部 1 9 を有している。

【 0 0 4 7 】

従って、連結具 1 6 を連結具 1 8 内に挿し込めば爪 1 7 は握持部 1 9 内に入り、両側から掴まれて抜けることはない。両連結具 1 6、1 8 を開放する時には両側の握持部 1 9 を内側に押すだけで爪 1 7 を掴む力が外れ、連結具 1 6 を連結具 1 8 から抜き取ることができる。この連結部材 1 5 は一例を示すものであり、紐 1 3 の両端を着脱可能に連結するものであれば他の構造の連結部材でもよい。

【 0 0 4 8 】

使用に際しては連結部材 1 5 を外し、一方の連結具、例えば、連結具 1 6 を前記芯材 2 の孔 5 の片側に挿し入れて孔 5 の反対側から引き出し、両連結具 1 6、1 8 を前記のように連結し、紐 1 3 を環状に一本化する。そして、連結部材 1 5 を中心にした紐 1 3 の部分を芯材 2 の孔 5 内に収容した状態とし、多数の指圧具 1 4 は器具本体 1 の片側の外側に位置させる。

【 0 0 4 9 】

この状態で器具本体 1 を床の上に置き、図 1 2 に示すように、器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体を入れ、背中が器具本体 1 の上に載せ、補助器具 1 2 は腹の上に載せる。

前記と同じようにして身体を前後方向に動かして器具本体 1 を回転させれば、同時に多数の指圧具 1 4 が腹の上を転がるようにして器具本体 1 と同じ方向に動くことになる。従って、背筋と同時に腹筋を鍛えることになる。

【 0 0 5 0 】

紐 1 3 は伸縮性を有しており、常態では器具本体 1 と補助器具 1 2 との間隔は狭くなっている。上記のようにして器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体を入れた時、身体は器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に圧迫されたようになり、筋肉に対する刺激力は強いものである。特に、補助器具 1 2 で身体は締め付けられた状態となるので背中と器具本体 1 との位置ずれを生ずることはない。

【 0 0 5 1 】

特に、太っている人 6 のお腹は丸く出っ張っている場合が多いが、紐 1 3 がお腹の出っ張りにそって多数の指圧具 1 4 を押し付けることになり、更に、各指圧具 1 4 は点圧接するので、指圧効果は大きく、腹筋の刺激は大きいものである。

【 0 0 5 2 】

図 1 3 は、第 2 の実施形態で示す器具本体 1 とこれに取り付けた補助器具 1 2 との他の使用例を示すものである。お尻を床或いは椅子の上に載せて上半身を起立させるか、全身を立ち上げて器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体、特に、背中と腹を入れ、上下に動

かす。

【 0 0 5 3 】

器具本体 1 と指圧具 1 4 とが同時に上下しつつ回転し、背筋と腹筋とを刺激することになる。この場合、身体の高横で紐 1 3 が一部の転圧具 1 4 をそれぞれ手で持って上下動させるが、紐 1 3 の両側に前記すると同じような環状の取っ手（図示せず）を取り付け、この取っ手を持って上下動させてもよい。

【 0 0 5 4 】

紐 1 3 は伸縮性を有するので、身体を器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に入れた時、器具本体 1 は背中に密着し、多数の指圧具 1 4 は腹部に密着するので上下動させた時、背筋及び腹筋は同時に刺激され、鍛えられることになる。しかも、腕とともに肩を上下動させるので上半身の運動にもなる。

【 0 0 5 5 】

各指圧具 1 4 は回転可能であるから、身体にそって移動させた時に回転するので、肌を擦って痛めることはない。更に、器具本体 1 と補助器具 1 2 とを上下させる時、腕とともに肩を上下動させるので上半身の運動にもなる。尚、紐 1 3 は、第 1 の実施形態で示す紐 1 0 と同じ材質のものを使用してもよい。

【 0 0 5 6 】

第 2 の実施形態では、器具本体 1 と補助器具 1 2 とを使用しているが、背中と腹側に同じ器具本体 1 を使用すると全体が重く、取扱いに不便であるが、器具本体 1 に比べて軽い補助器具 1 2 を使用することで取扱いが容易である利点を有している。尚、器具本体 1 を腹部にあてがい、多数の指圧具 1 4 を背部にあてがって前後を逆にして使用するようにしてもよい。

【産業上の利用可能性】

【 0 0 5 7 】

本発明健康器具は、手軽な器具本体 1 や補助器具、1 2 を使用することで健康維持、健康増進に役立ち、肥満を予防或いは改善して生活習慣病やメタボリック・シンドロームの予防に役立つものである。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 5 8 】

【図 1】本発明健康器具に使用する器具本体の斜視図である。

【図 2】本発明健康器具に使用する器具本体の中央縦断面図である。

【図 3】本発明健康器具に使用する器具本体の使用例を示す側面図である。

【図 4】器具本体の孔にキャップを取り付ける状態の斜視図である。

【図 5】本発明健康器具の第 1 の実施形態を示す斜視図である。

【図 6】第 1 の実施形態に示す健康器具の使用例を示す側面図である。

【図 7】第 1 の実施形態に示す健康器具の他の使用例を示す側面図である。

【図 8】第 1 の実施形態に示す健康器具の更に他の使用例を示す側面図である。

【図 9】本発明健康器具の第 2 の実施形態を示す斜視図である。

【図 10】第 2 の実施形態で使用する補助器具の斜視図である。

【図 11】第 2 の実施形態で使用する紐の連結部材の斜視図である。

【図 12】第 2 の実施形態に示す健康器具の使用例を示す側面図である。

【図 13】第 2 の実施形態に示す健康器具の他の使用例を示す側面図である。

【符号の説明】

【 0 0 5 9 】

- 1 器具本体
- 2 芯材
- 3 指圧部材
- 4 装飾材
- 5 孔
- 6 人

- 7 差込部
- 8 キャップ
- 9 補助器具
- 10 紐
- 11 取っ手
- 12 補助器具
- 13 紐
- 14 球状の指圧具
- 15 連結部材
- 16 連結具
- 17 爪
- 18 連結具
- 19 握持部

【手続補正書】

【提出日】平成21年3月17日(2009.3.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

硬質性を有し、中央に貫通した孔(5)を有する円筒状芯材(2)を弾性を有する肉厚な指圧部材(3)で同心状に覆い、芯材(2)の端面から指圧部材(3)の表面を装飾材(4)で被覆した筒状体である器具本体(1)と、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐(13)に多数の球状の指圧具(14)を取り付け、紐(13)の両端は連結部材(15)を使用して着脱可能とした補助器具(12)とから成り、紐(13)の両端は連結部材(15)で環状に連結して芯材(2)の孔(5)内に位置させるとともに指圧具(14)は器具本体(1)の外側に位置させたことを特徴とする健康器具。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は健康器具に関し、特に、背筋や腹筋を鍛えて腰痛の発症を予防し、同時に肥満を解消して痩身に役立つとともに生活習慣病を予防し或いは改善することに役立つ扱いに便利な健康器具に関するものである。

【背景技術】

【0002】

運動不測により背筋力や腹筋力等が低下し、その結果、腰を痛める原因となっていた。また、近年では肥満が原因で血圧や血糖値、コレステロール値が高くなり、生活習慣病の予備軍或いは患者が増えてきている。

【0003】

特に、メタボリック・シンドローム(内臓脂肪症候群)では、男性の胴囲は85cm以上、女性の場合は90cm以上を基準にしてこれに高血圧、高血糖、脂質代謝等が1つ該当するとメタボリック予備軍といわれ、二つ以上が該当するとメタボリックの可能性が強く疑われるようになっており、身体を鍛えることが要求されている。

【 0 0 0 4 】

健康維持、健康増進のためには適度の運動が必要であり、種々の運動器具が提供されているが、自宅に設置するには大掛かりであって場所を必要とし、設備費用が高価なものである。手軽な健康器具としては特許文献 1 に示す特願 2 0 0 4 - 3 0 5 2 3 2 により公開された腰痛を治すための発明がある。

【 0 0 0 5 】

この健康器具 1 は、剛性を有する材料で形成された円筒パイプ状をしている。使用に際しては、健康器具 1 を床 3 に転がし、その上に人 6 が背中または腰を載せて仰向けに寝ころがる。この仰向けの状態で健康器具 1 を転がしながら往復動し、背中や腰を伸ばすものである。

【 0 0 0 6 】

また、腰痛を治す健康器具として特許文献 2 に示す特願 2 0 0 4 - 2 6 1 4 0 5 として提供された発明がある。この健康器具 1 は、剛性を有する円柱状の回転体 2 と、回転体 2 を回転可能に支持する支持体 3 とからなり、回転体 2 の全面は弾性を有するゴム製シート 8 を取り付け、シート 8 の全面には指圧用突起 9 を複数形成したものである。

【 0 0 0 7 】

使用に際しては、健康器具 1 を床に設置し、回転体 2 上に人 3 2 が背中や腰を載せて仰向けに寝ころがる。この状態で回転体 2 を回転させながら往復動し、背中や腰を伸ばすとともに指圧用突起 9 で指圧を行うものである。

【 0 0 0 8 】

また、実用新案登録第 3 0 8 7 0 0 2 号として按摩ロール装置が提供されている。このロール装置は、所定の長さの硬質筒体 1 1 の外表面に軟質筒体 1 2 をスリーブし、外軟内硬のロール構造 1 0 を形成したものである。

【 0 0 0 9 】

使用に際しては、ロール構造 1 0 を平面に配置し、背部をロール構造 1 0 に臥圧し、ロール構造 1 0 を回転させる。身体の重量により背部が軟質筒体 1 2 を介し柔軟性のロール按摩の効果が形成され、身体のストレッチ効果が得られ、血液循環を促進できる効果が開示されている。

【特許文献 1】特願 2 0 0 4 - 3 0 5 2 3 2 公報

【特許文献 2】特願 2 0 0 4 - 2 6 1 4 0 5 公報

【特許文献 3】実用新案登録第 3 0 8 7 0 0 2 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 1 0 】

特許文献 1 の健康器具 1 は、剛性を有する円筒パイプ状であり、背中や腰を載せた場合、体重が重い者では健康器具 1 としての剛性材の刺激が強く、長い間での使用では背中が痛くなり、背筋強化の効果は得られないものである。

【 0 0 1 1 】

特許文献 2 で示される回転体では全周面に指圧用突起が形成されているが、突起が硬いものであれば背中が痛くなり、長い時間は使用できない。逆に、突起が柔らかい場合には、背中を載せることで突起が潰れてしまい、指圧効果は期待できないものである。

身体の大きさや体重による個人差があり、突起の有効性は期待できないものである。

【 0 0 1 2 】

特許文献 3 に示すロール装置では、硬質筒体 1 1 の表面に取り付けられる軟質筒体 1 2 に体重が加わるが、筒体 1 1 が大径であるために全体の直径の関係で筒体 1 2 の厚さは薄くなるものであり、体重によっては筒体 1 1 の背中に加わる圧力が強くなり、個人差によって得られる効果が異なるものである。

【 0 0 1 3 】

上記する先行技術として開示された技術は、特許文献 1 の円筒パイプ状の健康器具、特許文献 2 の支持台上に回転可能に設置した回転体或いは特許文献 3 の外軟内硬のロール構

造の上に背中を載せるものである。いずれの場合でも仰向けに寝て身体を往復動させることで健康器具や回転体、ロール構造を回転させ、背中に刺激を与えるものである。

【 0 0 1 4 】

総じて、各先行技術文献に記載される発明は、単に背中を刺激するのみであるので、背部の筋肉を鍛えることはできても、腹筋を鍛える効果は期待できないものである。しかも、健康器具や回転体、ロール構造は背中の刺激のみであり、腹部には応用できないものであるため、利用範囲は非常に狭いものである。

【 0 0 1 5 】

しかも、健康器具や回転体、ロール構造の上に背中を載せ、身体の往復動によってこれらを回転させるものであるが、常に身体と平行に回転するものではなく、斜めに位置ずれを生ずることがある。その都度、身体に合わせて健康器具や回転体、ロール構造をセットする必要がある、面倒なものであった。

【 0 0 1 6 】

本発明は、上記する従来の先行技術に鑑み、長時間使用しても身体に痛みがなく、背筋の他に腹筋も鍛えることができ、全身運動に役立ち、活用範囲が広く、健康維持及び健康増進に効果が得られ、痩身を図ることができる簡易な健康器具を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 7 】

上記の目的を達成するため本発明健康器具は、硬質性を有し、中央に貫通した孔を有する円筒状芯材を弾性を有する肉厚な指圧部材で同心状に覆い、芯材の端面から指圧部材の表面を装飾材で被覆した筒状体である器具本体と、適度の伸縮性を有する材質からなる丈夫な紐に多数の球状の指圧具を取り付け、紐の両端は連結部材を使用して着脱可能とした補助器具とから成り、紐 1 3 の両端は連結部材 1 5 で環状に連結して芯材 2 の孔 5 内に位置させるとともに指圧具 1 4 は器具本体 1 の外側に位置させたものである。

【発明の効果】

【 0 0 1 8 】

本発明になる健康器具に使用する器具本体 1 はその上に仰向けに寝て、身体を前後に動かすことで器具本体 1 を回転させ、人 6 の背中の筋肉を刺激するので、筋肉強化に役立って腰痛を予防し、前後運動をすることで心身爽快となり、痩身効果が得られるものである。

【 0 0 1 9 】

器具本体 1 を形成する指圧部材 3 は、円筒体全体として大きな厚さを有しており、かつ、背中に対して適度の弾性作用を有し、背筋を適度に刺激して強化に役立つものであり、人によって体重を異にしても、特に、体重の重い者でも長い時間の刺激に耐えることができる。

【 0 0 2 0 】

上記する器具本体 1 と、両端に取っ手 1 1 を有する紐 1 0 からなる補助器具 9 を使用することで、身体と器具本体 1 との位置ずれを起こすことなく背中を刺激することができ、器具本体 1 を腹の上に載せることで筋肉を刺激して強化することができ、また、器具本体 1 に足をかけ紐 1 0 を持つことで屈伸運動が可能であるから、背筋と腹筋を同時に強化するとともに全身運動に役立つものである。

【 0 0 2 1 】

芯材 2 は硬質性を有するので器具本体 1 上に身体を載せても全体がつぶれることはなく、器具本体 1 の芯材 2 からなる孔 5 内にはタオルや柔軟性を有する補助器具 9 を入れることができ、両方の孔 5 をキャップ 8 で塞ぐことにより品物を収容することができ、整理に便利であり、取扱いや持ち運びに容易である。

【 0 0 2 2 】

紐 1 3 に多数の指圧具 1 4 を設け、紐 1 3 の両端を着脱可能とした補助器具 1 2 と器具本体 1 とを使用し、器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体を挟んで器具本体 1 と補助器

具 1 2 とを同時に上下動させれば背筋と腹筋との同時強化が可能であり、しかも、補助器具 1 2 の大きさや重さが手ごろであるから取扱いやすいものである。

【 0 0 2 3 】

本発明に健康器具を日常使用することで筋肉を強化して健康増進に役立ち、肥満を解消し、メタボリック・シンドロームの解消に役立つものである。

【 0 0 2 4 】

本発明において使用する器具本体 1 の全長は約 4 0 ~ 4 5 c m、直径は約 1 7 c m、芯材 2 の外径を 7 c m、指圧部材 3 の厚さを 5 c m の大きさとして出願人自身が約三ヶ月間、一日に 5 分実験した結果、体重が約 4 キロ軽くなり、また胴回りが約 5 c m 細くなって引き締まり、身体が動きやすく、便通がよくなった。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 5 】

以下、図面に従って本発明の最良の実施形態を説明する。

図 1、図 2 は本発明健康器具に使用する器具本体 1 を示し、金属、プラスチックのような硬質性を有する材質からなる円筒状の芯材 2 の表面をゴムやウレタンフォーム等の適度の弾力性を有する材質からなる肉厚な指圧部材 3 で同心状に覆ったものである。

【 0 0 2 6 】

そして、芯材 2 の両端面から指圧部材 3 の全表面を合成繊維や合成皮革等の装飾材 4 により、例えば、接着剤を使用して被覆し、芯材 1 で形成した中央の貫通する孔 5 は密閉可能な収容可能として利用でき、全体として肉厚な筒状体である。

【 0 0 2 7 】

大きさとしては全長が約 4 0 ~ 4 5 c m、円筒体全体の直径が約 1 7 c m、芯材 2 の外径が約 7 c m、芯材 2 の厚さは約 5 m m、芯材 2 の周りに環状に巻いた指圧部材 3 の厚さは約 5 c m 位が取扱いやすく、持ち運びに便利であるが、この大きさに限定するものではない。

【 0 0 2 8 】

上記の器具本体 1 はそれ自体を室内において床の上に横長にして置き、図 3 に示すように、人 6 が仰向きに寝て器具本体 1 上に背中を載せる。この状態で器具本体 1 を転がすように身体を前後に動かせば、器具本体 1 は身体の下で肩に近い部分から腰の辺りまでの背中全面を回転しつつ移動して指圧部材 3 の弾性作用が背中を刺激することになる。

【 0 0 2 9 】

この運動を数分から数十分繰り返す行うことで体重が器具本体 1 上に載って背中側の筋肉を刺激し、鍛えることになる。同時に、前後への運動をすることで全身の運動となり、腹筋を鍛えることになり、腰痛を防止するものである。また、運動によって肥満を防止或いは解消し、痩身に役立つものである。

【 0 0 3 0 】

前記の指圧部材 3 は、円筒体の半径方向に体重が加わった時の圧縮力に対して反発する弾性力を有しており、かつ、円筒体全体と比較すると肉厚に形成してあるので、体重に軽重の差がある場合でも筋肉を刺激することができ、筋肉強化に役立つものである。

【 0 0 3 1 】

背中では適度の弾性を有する指圧部材 3 上に載るので痛さを感じることはなく、長時間の指圧作用に耐えることができる。しかも、指圧部材 3 は弾性を有するので、体重による個人差がある場合でも充分に対応することができる。尚、使用に際しては両ひざを延ばさずに上方へ曲げておくと腰を痛めることがなく、前後に移動しやすいものである。

【 0 0 3 2 】

前記の器具本体 1 に使用する芯材 2 は、常態では指圧部材 1 に加わる体重を支えるものであるが、芯材 2 の孔 5 は他の物を収容する空間として使用できる。例えば、健康器具を使用して汗をかいた場合にはタオルが必要であるが、タオルをこの孔内に入れておけば必要に応じて取り出して使用でき便利である。

【 0 0 3 3 】

しかし、単に入れておくだけでは、器具本体 1 が回転を続ける時にタオルが孔 5 から飛び出し汚れる恐れがある。そのため、図 4 に示すように、孔 5 内に嵌め込むことのできる差込部 7 を有するプラスチックのような板状のキャップ 8 を用意し、孔 5 内にタオル（図示せず）を収容し、孔 5 の両側面にキャップ 8 の差込部 7 を嵌め込み、孔 5 を密閉すればよい。

【 0 0 3 4 】

孔 5 内にタオルその他運動に際して使用する品物を収容し、孔 5 をキャップ 8 で密閉しても器具本体 1 自体は単独で初期の目的に使用することが可能であり、キャップ 8 自体は板状であるからその存在が邪魔になるものではない。尚、キャップ 8 は一例を示すものであり、孔 5 を塞いで品物の飛び出しを防止できれば他の形状や構造のキャップでもよい。

【 0 0 3 5 】

図 5 は、上記に説明した器具本体 1 に第 1 の補助器具 9 を設けたものである。この補助器具 9 は、適度の伸縮性を有するゴムのような材質からなる丈夫な紐 10 の両端に、柔軟性を有する環状或いは三角状の取っ手 11 を一体に設けたものである。

【 0 0 3 6 】

紐 10 は、一方の取っ手 11 を前記する芯材 2 の中央の孔 5 に片側から挿入して反対側に引き出し、両方の取っ手 11 を器具本体 1 の両側に引き出しておく。このようにして器具本体 1 と補助器具 9 を一体化させた後、前記実施形態と同じく床上に定置した器具本体 1 上に人 6 の背中を載せ、図 6 に示すように、紐 10 両端の取っ手 11 を両方の手で持って上方に持ち上げるか、紐 10 を両横へ水平に延ばした状態とする。

【 0 0 3 7 】

この状態で身体を前後方向に動かして器具本体 1 を回転させれば、紐 10 があることで器具本体 1 と背中とが位置ずれを起こすことがなく、安定した状態で背中全体を刺激し、背筋を強化することができる。紐 10 は伸縮性を有するので、手の長さが異なるような場合の身体の大きさに対応することができる。

【 0 0 3 8 】

図 7 は、器具本体 1 に第 1 の補助器具 9 を設けた健康器具の他の使用例を示すものである。人 6 が身体を仰向けに寝た状態で器具本体 1 を腹の上に載せ、身体の両側へ水平に延ばした紐 10 の両側の取っ手 11 を持って器具本体 1 を身体にそって前後に回転移動させれば指圧部材 3 の弾性力が腹の筋肉を刺激し、腹筋の強化に役立たせることができる。この時、器具本体 1 を腹に圧迫させるように紐 10 で下方向への力を加えればよい。

【 0 0 3 9 】

図 8 は、器具本体 1 に第 1 の補助器具 9 を設けた健康器具の更に他の使用例を示すものである。まず、お尻を床に置き、両足のひざを上にも曲げた状態で足裏を器具本体 1 の側面にかけて紐 10 の両取っ手 11 を持ち、例えば、仰向けの状態から上半身を起立させる。

【 0 0 4 0 】

このように実線の仰向けに寝ている状態と鎖線の垂直に起立するという上半身の屈伸運動を数分から数十分繰り返し行うことで、腹筋や背筋を同時に鍛えることができ、腰痛を予防し、肥満の防止或いは改善に役立つものである。

【 0 0 4 1 】

紐 10 は丈夫であり、かつ、適度の伸縮性を有するので、仰向けの状態から上半身を起す時には紐 10 は縮み、逆に起立している状態から仰向けになる時には紐 10 は伸びるので、紐 10 は屈伸運動に際し補助的作用をすることになり、無理なく運動を行うことができる。また、補助器具 9 は取り外すことで第 1 実施形態に示すように器具本体 1 だけを使用することができる。

【 0 0 4 2 】

尚、タオルに代え或いはタオルとともに孔 5 内に補助器具 9 を全て収容し、図 4 と同じく孔 5 の両側面にキャップ 8 の差込部 7 を嵌め込み密閉することで器具本体 1 自体を初期の目的に使用することが可能である。孔 5 内に入れることで補助器具 9 の整理ができ、補助器具 9 を再度使用する時に便利である。

【 0 0 4 3 】

図 9 は、上記に説明した器具本体 1 を使用した本発明健康器具の実施形態を示し、前記と同じ部分は同じ符号を使用している。この実施形態においては、前記する器具本体 1 に第 2 の補助器具 1 2 を設けたことに特徴を有している。

【 0 0 4 4 】

この実施形態において使用する補助器具 1 2 は、図 1 0 に示すように、適度の伸縮性を有するゴムのような材質からなる丈夫な紐 1 3 に多数の球状の指圧具 1 4 を遊嵌して取り付け、紐 1 3 の両端は連結部材 1 5 を使用して着脱可能としたものである。尚、指圧具 1 4 は、丸い球であってもよく、或いは図示のように紐 1 3 にそった横長な形状でもよく、硬質のプラスチックや木からなっている。

【 0 0 4 5 】

連結部材 1 5 としては公知のものを使用することができる。即ち、図 1 1 に示すように、一方の連結具 1 6 は、後端を外方向に拡開する弾性作用を有する 2 本の爪 1 7 を有し、他方の連結具 1 8 は、2 本の爪 1 7 を挟み込んで掴むことのできる 2 本の握持部 1 9 を有している。

【 0 0 4 6 】

従って、連結具 1 6 を連結具 1 8 内に挿し込めば爪 1 7 は握持部 1 9 内に入り、両側から掴まれて抜けることはない。両連結具 1 6、1 8 を開放する時には両側の握持部 1 9 を内側に押すだけで爪 1 7 を掴む力が外れ、連結具 1 6 を連結具 1 8 から抜き取ることができる。この連結部材 1 5 は一例を示すものであり、紐 1 3 の両端を着脱可能に連結するものであれば他の構造の連結部材でもよい。

【 0 0 4 7 】

使用に際しては連結部材 1 5 を外し、一方の連結具、例えば、連結具 1 6 を前記芯材 2 の孔 5 の片側に挿し入れて孔 5 の反対側から引き出し、両連結具 1 6、1 8 を前記のように連結し、紐 1 3 を環状に一本化する。そして、連結部材 1 5 を中心にした紐 1 3 の部分を芯材 2 の孔 5 内に収容した状態とし、多数の指圧具 1 4 は器具本体 1 の片側の外側面に位置させる。

【 0 0 4 8 】

この状態で器具本体 1 を床の上に置き、図 1 2 に示すように、器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体を入れ、背中が器具本体 1 の上に載せ、補助器具 1 2 は腹の上に載せる。

前記と同じようにして身体を前後方向に動かして器具本体 1 を回転させれば、同時に多数の指圧具 1 4 が腹の上を転がるようにして器具本体 1 と同じ方向に動くことになる。従って、背筋と同時に腹筋を鍛えることになる。

【 0 0 4 9 】

紐 1 3 は伸縮性を有しており、常態では器具本体 1 と補助器具 1 2 との間隔は狭くなっている。上記のようにして器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体を入れた時、身体は器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に圧迫されたようになり、筋肉に対する刺激力は強いものである。特に、補助器具 1 2 で身体は締め付けられた状態となるので背中と器具本体 1 との位置ずれを生ずることはない。

【 0 0 5 0 】

特に、太っている人 6 のお腹は丸く出っ張っている場合が多いが、紐 1 3 がお腹の出っ張りにそって多数の指圧具 1 4 を押し付けることになり、更に、各指圧具 1 4 は点圧接するので、指圧効果は大きく、腹筋の刺激は大きいものである。

【 0 0 5 1 】

図 1 3 は、図 9 に示す器具本体 1 とこれに取り付けた補助器具 1 2 との他の使用例を示すものである。お尻を床或いは椅子の上に載せて上半身を起立させるか、全身を立ち上げて器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に身体、特に、背中と腹を入れ、上下に動かす。

【 0 0 5 2 】

器具本体 1 と指圧具 1 4 とが同時に上下しつつ回転し、背筋と腹筋とを刺激することになる。この場合、身体の両横で紐 1 3 か一部の転圧具 1 4 をそれぞれ手で持って上下動か

せるが、紐 1 3 の両側に前記すると同じような環状の取っ手（図示せず）を取り付け、この取っ手を持って上下動させてもよい。

【 0 0 5 3 】

紐 1 3 は伸縮性を有するので、身体を器具本体 1 と補助器具 1 2 との間に入れた時、器具本体 1 は背中に密着し、多数の指圧具 1 4 は腹部に密着するので上下動させた時、背筋及び腹筋は同時に刺激され、鍛えられることになる。しかも、腕とともに肩を上下動させるので上半身の運動にもなる。

【 0 0 5 4 】

各指圧具 1 4 は回転可能であるから、身体にそって移動させた時に回転するので、肌を擦って痛めることはない。更に、器具本体 1 と補助器具 1 2 とを上下させる時、腕とともに肩を上下動させるので上半身の運動にもなる。尚、紐 1 3 は、前記に示す紐 1 0 と同じ材質のものを使用してもよい。

【 0 0 5 5 】

図 9 の実施形態では、器具本体 1 と補助器具 1 2 とを使用しているが、背中と腹側に同じ器具本体 1 を使用すると全体が重く、取扱いに不便であるが、器具本体 1 に比べて軽い補助器具 1 2 を使用することで取扱いが容易である利点を有している。尚、器具本体 1 を腹部にあてがい、多数の指圧具 1 4 を背部にあてがって前後を逆にして使用するようにしてもよい

【産業上の利用可能性】

【 0 0 5 6 】

本発明健康器具は、手軽な器具本体 1 や補助器具、1 2 を使用することで健康維持、健康増進に役立ち、肥満を予防或いは改善して生活習慣病やメタボリック・シンドロームの予防に役立つものである。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 5 7 】

【図 1】本発明健康器具に使用する器具本体の斜視図である。

【図 2】本発明健康器具に使用する器具本体の中央縦断面図である。

【図 3】本発明健康器具に使用する器具本体の使用例を示す側面図である。

【図 4】器具本体の孔にキャップを取り付ける状態の斜視図である。

【図 5】器具本体に第 1 の補助器具を設けた健康器具の斜視図である。

【図 6】図 5 に示す健康器具の使用例を示す側面図である。

【図 7】図 5 に示す健康器具の他の使用例を示す側面図である。

【図 8】図 5 に示す健康器具の更に他の使用例を示す側面図である。

【図 9】器具本体に第 2 の補助器具を設けた健康器具の斜視図である。

【図 10】図 9 に示す健康器具で使用する補助器具の斜視図である。

【図 11】図 9 に示す健康器具で使用する紐の連結部材の斜視図である。

【図 12】図 9 に示す健康器具の使用例を示す側面図である。

【図 13】図 9 に示す健康器具の他の使用例を示す側面図である。

【符号の説明】

【 0 0 5 8 】

- 1 器具本体
- 2 芯材
- 3 指圧部材
- 4 装飾材
- 5 孔
- 6 人
- 7 差込部
- 8 キャップ
- 9 補助器具
- 10 紐

- 1 1 取っ手
- 1 2 補助器具
- 1 3 紐
- 1 4 球状の指圧具
- 1 5 連結部材
- 1 6 連結具
- 1 7 爪
- 1 8 連結具
- 1 9 握持部