

(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2017-184881

(P2017-184881A)

(43) 公開日 平成29年10月12日(2017. 10. 12)

(51) Int.Cl.

A 6 3 B 23/04 (2006.01)

F 1

A 6 3 B 23/04

テーマコード (参考)

Z

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2016-74589 (P2016-74589)
 (22) 出願日 平成28年4月1日 (2016. 4. 1)

(71) 出願人 515288775
 敦賀 友紀
 千葉県松戸市西馬橋蔵元町 1 7 4 - 1 有
 限会社アルファメディカル内
 (74) 代理人 100134234
 弁理士 日向 麻里
 (72) 発明者 敦賀 正行
 千葉県松戸市西馬橋蔵元町 1 7 4 - 1 有
 限会社アルファメディカル内

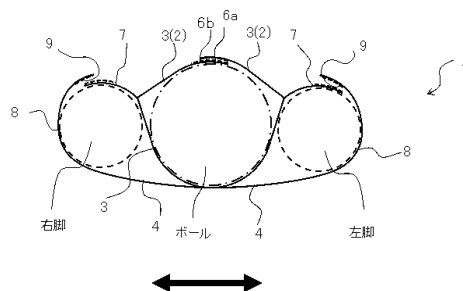
(54) 【発明の名称】 股関節運動補助具

(57) 【要約】

【課題】椅子等に腰かけている際に簡便に使用でき、大腿部を締め付けすぎずに適度に股関節を伸張させる運動ができる股関節運動補助具を提供する。

【解決手段】股関節運動補助具は、左脚に巻きつける左脚部と、右脚に巻きつける右脚部と、前記左脚部と前記右脚部との間に設けられ、ボールを保持または収納する空間となるように構成されたボール収納部と、を有し、少なくとも該ボール収納部の付近が伸縮性を有するように構成されていることを特徴とする。

【選択図】図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

左脚に巻きつける左脚部と、
右脚に巻きつける右脚部と、
前記左脚部と前記右脚部との間に設けられ、ボールを保持または収納可能となるように構成されたボール収納部と、
を有し、少なくとも該ボール収納部の付近が長手方向に伸縮性を有するように構成されている
ことを特徴とする股関節運動補助具。

【請求項 2】

前記ボール収納部は、両端部に留め部材が備えられた帯状のものからなり、ボールの大きさに合わせて巻き付けて環状となってボールを保持可能となるように構成されている
ことを特徴とする請求項1に記載の股関節運動補助具。

【請求項 3】

前記ボール収納部は、伸縮性を有する素材からなり、あらかじめ環状に構成され、一端部が左脚部に接続され、他端部が右脚部に接続されて、使用する際にはボール1つを収納できる程度の大きさに広がる
ことを特徴とする請求項1に記載の股関節運動補助具。

【請求項 4】

前記ボール収納部は、2つに分割されており、それぞれ、ボール1つずつを収納できる程度の大きさとなる
ことを特徴とする請求項1に記載の股関節運動補助具。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、股関節を手軽に運動させるときに用いる補助具に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

超高齢化社会と言われる中、運動不足の中高年者を中心に、腰痛や膝痛を抱える人は数多い。その原因としては、種々のことが言われているが、股関節を適切に伸張運動させる（ストレッチさせる）ことで、腰痛や膝痛を和らげたり予防したりすることができる言われている。股関節ストレッチ運動は、特に高齢者の転倒予防にも有効であると言われており、骨折予防、健康維持にもつながる。

【0003】

股関節ストレッチ運動としては、種々の方法が提案されている。例えば、床に座って両脚を大きく開いて前屈することで股関節を伸ばす運動や、スポーツジムなどに置かれているようなトレーニング用の器具で両脚を大きく開閉させることで股関節を伸ばす運動が知られている。

しかし、日頃運動不足の中高年者にとっては、これらのトレーニングは敷居が高くなかなか実行できないので、家庭や介護用施設等で、もっと簡単かつ気軽にできることが望まれている。

【0004】

家庭で簡便にできることとしては、椅子に座っている際に、両脚を少し広げることと閉じることを複数回繰り返す開閉運動や、両膝の間に少し柔らかめのボールを挟んで両側から抑え込むようにして数秒程度維持することを数回繰り返すことなどが考えられる。しかし、両膝の間にボールを挟んで数秒維持したのち両脚を少し広げると、ボールが落ちてしまう。その都度ボールを両膝の間に挟むのは、やや面倒であり、運動意欲を妨げる要因となる。

【0005】

一方で、座っている際に両脚を開きすぎてしまうと、姿勢が悪くなり、疲労感を伴う。

10

20

30

40

50

両脚が開きすぎることにより、腰や背中が痛くなることもある。このような状況を防ぐためのものとして、本発明者は、特許文献１において開脚抑制具を提案している。特許文献１に記載の開脚抑制具でも両脚の間にボールを挟むことはできないことはないが不便である。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００６】

【特許文献１】実用新案登録第３２０１７７０号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

10

【０００７】

そこで、本発明が解決しようとする課題は、椅子等に腰かけている際に簡便に使用できるもので、両脚大腿部（両膝付近）の間にボールを挟み、両脚をボールの中心に向かって力を入れて落とさないようにすることと、両脚を開きすぎない程度に少し開くことを繰り返すという運動を補助するための用具を提供することにある。併せて、椅子等に腰かけている際の過度な開脚を抑制することができるものを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００８】

上記の課題を解決するため、本発明の一態様による股関節運動補助具は、左脚に巻きつける左脚部と、右脚に巻きつける右脚部と、前記左脚部と前記右脚部との間に設けられ、ボールを保持または収納可能となるように構成されたボール収納部と、を有し、少なくとも該ボール収納部の付近が長手方向に伸縮性を有するように構成されていることを特徴とする。

20

「ボール収納部の付近」とは、左脚部及び右脚部のボール収納部寄りの部分のことで、使用する際に両脚の間に位置する部分のことである。

【０００９】

本明細書において、「ボール収納部」の「収納」とは、必ずしもボールを完全に見えなくなるように「しまう」ということは意味しておらず、一部分が見えていても良い。使用状態において、両脚を開いた際に（両脚がボールを抑えていない際に）、ボールの下部を支えるなどして、ボールが落ちない程度に保持できていればよい。

30

【００１０】

左脚部と右脚部の間にボール収納部を設けることで、両脚の間にボールを挟むことができ、両脚を開いた際にボールが落ちるのを防ぐことができる。少なくともボール収納部の付近が長手方向に伸縮性を有するように構成されているので、ボールをボール収納部に格納して両脚を開閉することができる。すなわち、両側から抑え込むようにすることと少し両膝を開くことを繰り返す股関節ストレッチ運動を行うことが容易にできる。したがって、本発明によれば、股関節ストレッチ運動を家庭等でも手軽に行うことができる。

【００１１】

ボール収納部と全体的につながった各脚部が各脚に巻き付けられることにより、両脚の開閉運動をする際に両脚が開きすぎたりすることを抑制できる。したがって、本発明によれば、過度な開脚を抑制することができる。

40

【００１２】

本発明の一態様による股関節運動補助具において、ボール収納部は、両端部に留め部材が備えられた帯状のものからなり、ボールの大きさに合わせて巻き付けて環状となってボールを保持可能となるように構成されていてもよい。

【００１３】

本発明の一態様による股関節運動補助具において、ボール収納部は、伸縮性を有する素材からなり、あらかじめ環状に構成され、１端部が左脚部に接続され、他端部が右脚部に接続されて、使用する際にはボール１つを収納できる程度の大きさに広がることを特徴としていてもよい。

50

【 0 0 1 4 】

また、本発明の一態様による股関節運動補助具において、ボール収納部は、2つに分割されており、それぞれ、小さめのボール1つを収納できる程度の大きさであってもよい。

【 0 0 1 5 】

また、本発明の一態様による股関節運動補助具の構成要件として、ボールは必須ではないが、用いるボールは、両脚大腿部のひざ付近で押さえることを想定しているため、柔らかめのゴム製、ウレタン製、樹脂製などの適度な弾力性のあるボールが好ましく、硬いボールは適していない。市販されていて通常入手できるものを適宜利用することができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 6 】

上記のような構成を採っているので、本発明によれば、簡便に股関節ストレッチ運動を行う補助ができると共に過度な開脚を抑制するための用具を提供することができる。すなわち、両膝の間にボールを挟み、内側に力を入れて落とさないようにすることと、両脚を開くこととを繰り返すという運動を補助できると共に、過度な開脚を抑制することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 7 】

【 図 1 】 図 1 は、本発明の第 1 の実施形態の股関節運動補助具を両脚の大腿部に巻きつけてボールを収納した使用状態を正面から見た模式的な図である。

【 図 2 】 図 2 は、本発明の第 1 の実施形態の股関節運動補助具を開いた状態で斜め上から見た模式的な斜視図である。

【 図 3 】 図 3 は、本発明の第 2 の実施形態の股関節運動補助具を両脚の大腿部に巻きつけてボールを収納した使用状態を正面から見た模式的な図である。

【 図 4 】 図 4 は、本発明の第 2 の実施形態の股関節運動補助具を開いた状態で斜め上から見た模式的な斜視図である。

【 図 5 】 図 5 は、本発明の第 2 の実施形態の股関節運動補助具を上面（表：おもて）から見た模式的な上面図である。

【 図 6 】 図 6 は、本発明の第 2 の実施形態の股関節運動補助具を底面（裏：うら）から見た模式的な底面図である。

【 図 7 】 図 7 は、本発明の第 2 の実施形態の股関節運動補助具の正面図である。

【 図 8 】 図 8 は、本発明の第 3 の実施形態の股関節運動補助具を両脚の大腿部に巻きつけてボールを収納した使用状態を正面から見た模式的な図である。

【 図 9 】 図 9 は、本発明の第 3 の実施形態の股関節運動補助具を開いた状態で斜め上から見た模式的な斜視図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 8 】

（ 第 1 の実施形態 ）

本発明を実施するための第 1 の実施形態について、図 1 及び図 2 を参酌しながら説明する。図 1 は、本実施形態の股関節運動補助具を両脚の大腿部に巻きつけてボールを収納した使用状態を正面から見た模式的な図である。図 2 は、本実施形態の股関節運動補助具を開いた状態で斜め上から見た模式的な斜視図である。

【 0 0 1 9 】

図 2 において、細い複数の線を付した領域は、その部分が、少なくとも長手方向の伸縮性を有していることを示している。例えば、ウレタン等を含んだ布（スパンデックス等）や、ゴム等の伸縮性素材で構成されている。細かい点々もしくはメッシュを付した領域は、その部分が、留め部材（例えば面ファスナーやフック等）であることを示している。

【 0 0 2 0 】

図 1 及び図 2 に示されるように、本発明の一実施形態である股関節運動補助具 1 は、全体としては細長く带状（バンド状）であり、左脚に巻き付ける左脚部と、右脚にまきつける右脚部とを有し、それらの間、すなわち中央部に、ボール収納部 2 を有している。股関

10

20

30

40

50

節運動補助具 1 は、脚やボールに巻き付けられるように、可撓性を有する素材、例えば布、ゴムなどで構成されている。その長手方向のほぼ中央（符号 C）は、短手方向に例えばカン止め縫製もしくは圧着されて頑丈に固定されている。図示するように、中央 C を境にその両側は、それぞれ二股に分かれている（図 2 において、図面上側の符号 3 の部分と、図面下側の符号 4, 8, 9 の部分）。図面上側の帯（符号 3）は、左右それぞれ途中からさらに二股に分かれている（符号 7）。

【0021】

図 2 における図面上側の帯 3 は、ボール収納部 2 となる帯である。ボール収納部 2 となる帯 3 は、両端部に留め部材 6 a, 6 b を有し、留め部材 6 a, 6 b を互いに嵌合させることにより環状となるように構成されている。具体的には、帯 3 の一方の端部（図面左側）の、巻き付けたときに外側になる面に面ファスナー 6 b（B 面：ループ面）が縫合されており、他方の端部（図面右側）の、巻き付けたときに内側になる面に面ファスナー 6 a（A 面：フック面）が縫合されている。これにより、ボール収納部 2（帯 3）は、ボールを巻きつけてボールを内部に収納することができ、両端部の面ファスナーの A 面と B 面を嵌合させることで環状にしっかりと固定される。ボール収納部 2 となる帯 3 の長さは、内部に収納するボールの大きさに合わせて適宜選択される。また、ボール収納部 2 となる帯 3 は、両脚の開閉運動に合わせてある程度伸縮するようにするため、図示するように長手方向に伸縮性を有する素材、例えばゴムで構成すると良いが、伸縮性を有さなくても良い。

【0022】

すなわち、股関節運動補助具の長手方向のほぼ中央部（符号 2）は、その内部にボールを収納できるボール収納部である。ボール収納部は、ボールを両脚の間に挟むことと両脚を開くことを繰り返した際にボールが落ちないようにすることを意図して構成されたものである。本実施形態のボール収納部は、両端部に留め部材（6 a, 6 b）が備えられた帯状のものからなり、ボールの大きさに合わせて巻き付けて環状となって、ボールを保持することが可能となるように構成されている。

【0023】

図 2 における図面下側の帯（符号 4, 8, 9 の部分）と、上側の帯 3 から分岐されている帯 7 と、分岐されるまでの部分の帯 3 とは、右脚に巻き付ける右脚部、または、左脚に巻き付ける左脚部となる帯である。右脚部、左脚部は、左右それぞれの大腿部（膝付近）を巻きつけ固定するのに十分な長さである。

【0024】

符号 4 で示される部材（伸縮性素材）と符号 8 で示される部材（伸縮しにくい素材）とは縫合されるなどして互いに離れないように接続されている。符号 7 で示される部材は、伸縮しにくい素材である。脚に巻き付けられた時に外側（図面上側）となる面には、面ファスナー（B 面：ループ面）が設けられており、留め部材となる。ループ面が外側になるように取り付けられていれば、部材 7 全体が面ファスナーで構成されていてもよい。符号 9 で示される部材は、面ファスナー（A 面：フック面）であり、符号 8 で示される部材の上に縫い付けられ固定されている。

【0025】

左右それぞれに、部材 9 の面ファスナー A 面を部材 7 の面ファスナー B 面に勘合させることで、それぞれが環状になり、片脚の大腿部に巻きつけることができる。図示するように、大腿部の下側から上側へと巻きつけて大腿部の上面で固定するように構成されている。そのほうが着脱しやすいと考えたからである。また、そうすることで、巻きつけて接合した部分（面ファスナー 7 と面ファスナー 9 が合わさった部分）が大腿のほぼ上面に位置することとなり、脇に位置する部分は伸縮性の乏しい部材 8 となるので、両脚を開いた際に外れにくくなるという利点があるからである。

【0026】

幅（短手方向）は、特に限定されないが、利用する者の脚の太さ、間に挟むボールの大きさ等を考慮し、細すぎず太すぎない幅である。左脚部及び右脚部は、細すぎると巻きつ

10

20

30

40

50

けた際に大腿部に食い込んで痛みを感じやすくなるし、太すぎると巻きつけることが困難かつ窮屈に感じるからである。また、ボール収納部は、幅が狭すぎるとボールが外に飛び出してしまう恐れがあるからである。たとえば、一般的な運動不足の中高齢者であれば、股関節運動補助具１の幅は、７ｃｍ乃至１５ｃｍ程度が好ましい。

【００２７】

上記のとおり、股関節運動補助具１は、左脚に巻きつける左脚部と、右脚に巻きつける右脚部と、この左脚部と右脚部との間に、ボールを収納する空間となるボール収納部を有している。ボール収納部は、両端部に留め部材が供えられた帯状の伸縮性素材からなり、ボールの大きさに合わせて巻き付けて環状となってボールを保持可能になるように構成されている。ボール収納部付近は、両脚の開閉運動が適度にできる程度の伸縮性素材で構成されている。左脚部と右脚部のそれぞれは、着脱容易に巻きつけることができるように構成されている。

10

【００２８】

股関節運動補助具１の中央部付近、すなわち、左脚と右脚の間の部分に相当する領域は、伸縮性素材で構成されている。その他の領域は、伸縮性をほとんど有しない素材で構成されている。このことにより、座っている際に両脚の間にボールを挟んで両脚の開閉を繰り返すなどして股関節を適度にストレッチ運動させることができ、筋力低下を抑えることができるとともに、過度な開脚を抑制することができる。

【００２９】

股関節運動補助具１の全体を伸縮性素材で構成することも可能ではあるが、そうすると、両脚を開こうとした際に全体的に伸びてしまい、開脚を抑制する力が弱くなる。そのため、中央部付近、すなわち両脚の間になる部分あたりのみを伸縮性素材で構成することが好ましい。

20

【００３０】

次に、本発明の股関節運動補助具１の使い方について説明する。

股関節運動補助具１を着用する際（巻き付ける際）は、椅子に浅く腰かけ、股関節運動補助具１の脚部下側（符号４，８の部分）の一方を片脚の大腿部の下に潜り込ませ、他方を他方の脚の大腿部の下に潜り込ませて、中央Ｃが両脚のほぼ中央にくるようにし、左脚部、右脚部のそれぞれの面ファスナー９を面ファスナー７の上に合わせて一旦軽く固定する。その後、中央部にボールを置き、ボール収納部２となる帯３をボールに巻き付け、面ファスナー６ａ，６ｂでボールを固定する。できればボールの一番太いところが両脚大腿部の膝付近の内側に当たるように、位置を調整するのが良い。そして、ちょうどよい抑え具合の位置になるように、面ファスナー９を面ファスナー７に合わせてしっかりと固定する。これにより、左脚大腿部と右脚大腿部のそれぞれに巻き付けられ固定される。

30

着用する際の順序としては、上記では脚に巻き付けてからボールに巻き付けたが、ボールに巻き付けてから脚に巻き付けてもよい。いずれの順序であっても、左脚部と右脚部がそれぞれ脚に巻き付けられて固定され、ボールがボール収納部２に収納されて（巻き付けられて）両脚（できれば膝付近）で挟めるようになっていればよい。

【００３１】

ボール収納部２にボールを収納したままの股関節運動補助具１を着用できたら、着用したまま、両脚を少し閉じて両側からボールを抑えて数秒間待つことと、両脚を少し開くこととを、複数回繰り返す。すなわち、着用したまま、適宜、両脚を左右に少し開閉させて運動させる。そうすることで、股関節を適度にストレッチ運動させることができるとともに、開脚をある程度抑制したまま、筋力低下を防ぐことができる。本発明の股関節運動補助具１は、ボール収納部２を含めて両脚の間の部分が伸縮性素材で構成されているので、両脚を左右に少し開閉させて軽く運動することができる。

40

【００３２】

股関節運動補助具の着用をやめる際（外す際）は、各脚部の留め具（面ファスナー）の嵌合を外して、脚から取り外せばよい。さらに、ボール収納部からボールを取り出せばよい。取り外した股関節運動補助具１は、可撓性を有し折りたたみ可能な素材（布やゴム等

50

）でできているので、コンパクトに折りたたむことができ、軽いので持ち運びも容易である。

【0033】

（第2の実施形態）

本発明を実施するための第2の実施形態について、図3乃至図7を参酌しながら説明する。図3は、本実施形態の股関節運動補助具を右脚と左脚の大腿部に巻きつけてボール収納部にボールを収納した使用状態を正面（ひざ側）から見た模式的な図である。図4は、本実施形態である股関節運動補助具を開いた状態で斜め上から見た模式的な斜視図である。図5は、股関節運動補助具を上側（表側）から見た模式的な上面図であり、図6は、図5の反対側（下側，裏側）から見た模式的な底面図であり、図7は、模式的な正面図である。である。図5乃至7において、波形の2本線はその間が省略されていることを示す。図4において、細い複数の線を付した領域（符号2乃至4）は、その部分が、伸縮性素材、例えば、ゴムや、ウレタン等を含んだ布（スパンデックス等）で構成されており、少なくとも長手方向の伸縮性を有していることを示している。

10

20

30

【0034】

図3乃至図7に示されるように、本実施形態の股関節運動補助具10は、全体としては細長く帯状（バンド状）である。その長手方向のほぼ中央部（符号2）は、ボール収納部である。ボール収納部2は、その両端部（符号5）が短手方向に例えばカン止め縫製もしくはは圧着されて頑丈に固定されて、開けば環状になるように構成されている。その両側はそれぞれ二股に分かれた構成（図面上側の符号3，6，7の部分と、図面下側の符号4，8，9の部分）とされている。股関節運動補助具10は、全体としては、巻き付け自在となるよう可撓性を有する素材、例えば布等、で構成されている。

【0035】

股関節運動補助具10の長手方向のほぼ中央部（符号2）は、その内部にボールを収納できるボール収納部である。ボール収納部2は、ボールを収納し得る程度に、少なくとも長手方向に伸縮性を有する素材で構成されている。例えば、ゴム、網状包帯のような布地、ウレタン等を含んだ布地等で構成されている。これにより、内部に少々大きめのボールを入れる場合であってもボール収納部2が伸びてボールを収納できる。短手方向にも伸縮性を有する素材であれば、ボールの直径に対して多少幅狭であってもボールを収納しやすいので、より好ましい。また、ボールを収納しないときには、伸びていないのでコンパクトな構成となる。

【0036】

このボール収納部は、大きめのボール1つを収納できる程度の大きさに広げることが好ましい。この場合において、「大きめのボール」とは、両脚大腿部の間に挟んで負担がかからない範囲内で比較的大きめのボールである。利用者の大腿部の太さや長さ等にもよるが、例えば、直径10数センチメートルから20数センチメートル程度の大きさのものであり、20cm前後が好ましい。大きすぎると、両脚を開いてボールを挟む際にかえって負担がかかると思われる。

【0037】

本実施形態は、主として、ボール収納部の構成が、巻き付け形ではなく、両端部があらかじめ固定されて開けば環状になる構成であるという点が、第1の実施形態と異なる。他の構成は、第1の実施形態と同様であるので省略する。また、使い方は、ボールを収納する際にボール収納部を広げてボールを収納するという点を除けば、第1の実施形態と同様であるので省略する。

40

【0038】

（第3の実施形態）

本発明を実施するための第3の実施形態について、図8及び図9を参酌しながら説明する。図8は、本実施形態の股関節運動補助具20を右脚と左脚の大腿部に巻きつけてボールを収納した使用状態を正面（ひざ側）から見た模式的な図である。図9は、本実施形態の股関節運動補助具20を開いた状態で斜め上から見た模式的な斜視図である。図9にお

50

いて、細い複数の線を付した領域（符号 2 乃至 4）は、その部分が、伸縮性素材、例えば、ゴムや、ウレタン等を含んだ布（スパンデックス等）で構成されており、少なくとも長手方向の伸縮性を有していることを示している。

【0039】

図 8 及び図 9 に示されるように、第 3 の実施形態の股関節運動補助具 20 は、全体が帯状（バンド状）に構成され、その長手方向のほぼ中央（符号 C）が短手方向に例えばカン止め縫製もしくは圧着されて頑丈に固定されており、その両側は左右対称に、それぞれ二股に分かれた構成（図面上側の符号 3, 6, 7 の部分と、図面下側の符号 4, 8, 9 の部分）とされている。左右それぞれの部分において、図面上側の符号 3 で示す第 1 の部材と図面下側の符号 4 で示す第 2 の部材とは、内部にボールを収納し得るように、符号 5 の位置で第 3 の部材 11 と縫合され接続されている。

10

【0040】

第 1 の部材 3, 第 2 の部材 4, 第 3 の部材 11 は、いずれもゴム、網状包帯のような布地、ウレタン等を含んだ布地等の可撓性を有する伸縮性素材で構成されているが、これらは、すべて同じ素材である必要はなく、それぞれの箇所に適した伸縮性素材を適宜選択することができる。図示するように広げるとほぼ環状の空間ができ、内部にボールを収納できる。ボールを取り除けばコンパクトになる。

【0041】

すなわち、第 3 の実施形態の股関節運動補助具は、第 1, 第 2 の実施形態と同様、全体としては細長く帯状（バンド状）であり、その長手方向のほぼ中央部がボール収納部となっているが、ボール収納部は左右 2 つに分割された構成とされている。本実施形態のボール収納部は、その上端が第 1 の部材 3、下端が第 2 の部材 4、左右両端が第 3 の部材 11 で構成されており、いずれの部材も少なくとも長手方向に伸縮性を有している。

20

【0042】

第 3 の実施形態で収納できるボールは、図示するように、左右に 1 個ずつ、合わせて 2 個並べることとなるので、第 1 の実施形態のボールよりも小さなものであり、その大きさは、例えば拳（こぶし）1 つ分とか、テニスボール程度の大きさ、すなわち直径 5 cm ~ 10 cm 程度のものである。あまり大きいと 2 個並べて両脚（両ひざ）の間に挟むのが困難になるからである。卓球ボール程度がそれより小さいものだと、小さすぎて両脚で挟み込む運動をするには不適切と思われる。

30

【0043】

第 3 の実施形態では、収納するボールの大きさが直径数センチメートル程度であるから、股関節運動補助具 20 の幅（短手方向の長さ）も数センチメートル程度でよい。すなわち、比較的大きめ（直径 15 ~ 25 cm 程度）のボールを収納することを想定している第 1, 第 2 の実施形態のものよりも、本実施形態の股関節運動補助具は、幅狭にすることが可能である。

その他の点は、第 1, 第 2 の実施形態と同様であるので説明を省略する。使い方も、ボールを左右に 1 個ずつ収納する点を除けば、第 1 の実施形態と同様であるので説明を省略する。

【0044】

40

本発明の股関節運動補助具は、以上説明した通りの構成を採っているので、簡便に股関節ストレッチ運動を行う補助ができると共に過度な開脚を抑制することができる。すなわち、本発明によれば、両膝の間にボールを挟み、内側に力を入れて落とさないようにすることと、両脚を開くこととを繰り返すという股関節ストレッチ運動を補助することができる。過度な開脚を抑制することができる。

座っている時間が長く姿勢悪化やそれによる腰痛が起きやすい生活環境においても、両脚の適度な開閉運動を繰り返すことにより、姿勢悪化を防止することができ、腰痛防止に資することができる。股関節を適度に運動させることが家庭等で手軽にできることにより、運動不足の中高年者、特に高齢者の健康維持に貢献することができる。

【0045】

50

また、ボールも含めて両脚の大腿部に全体的に巻きつけるのではなく、両脚の間の部分（左脚部と右脚部を繋ぐ部分）を縫い付けてしっかりと固定してあるので、左脚の大腿部と右脚の大腿部をそれぞれ別に巻きつけることができ、フィット感をより感じることができる。

また、両脚の間の部分に伸縮素材を用い、他の部分には、伸縮性の乏しい素材を用いることにより、座っている際に開脚を抑制しながらも、両脚の開閉を繰り返すなど適度に運動させることができ、筋力低下を抑えることができる。

【 0 0 4 6 】

なお、上記構成は、一例であり、本発明は上記構成に限られるものではない。本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、自由に構成することができる。

例えば、部材や仕上がりの幅や長さは、利用者的大腿部の太さ・厚み・長さによっては、上記の幅や長さでは不適當な場合も生じうるので、その場合は、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、状況に応じて適切な幅や長さを選択することができる。

また、伸縮性を有する部材についても、伸縮性をほとんど有さない部材についても、素材は、目的に沿うように市販のものから適宜選択することができる。

また、接続固定の方法についても、上記では、素材として布を採用したので縫合したが、材料によっては、熱圧着などにより接続固定してもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 7 】

1 ... 本発明の一実施形態に係る股関節運動補助具

C ... 股関節運動補助具の中央

2 ... ボール収納部

3 ... 伸縮性素材からなる帯状の第 1 の部材

4 ... 伸縮性素材からなる帯状の第 2 の部材

5 ... ボール収納部の両端（ボール収納部と左脚部・右脚部との各接続部）

6 ... 伸縮性をほとんど有さない素材からなる帯状の部材

6 a ... 面ファスナー（A 面：フック面）

6 b ... 面ファスナー（B 面：ループ面）

7 ... 面ファスナー（B 面：ループ面）

8 ... 伸縮性をほとんど有さない素材からなる帯状の部材

9 ... 面ファスナー（A 面：フック面）

1 0 ... 本発明の第 2 の実施形態に係る股関節運動補助具

1 1 ... 伸縮性素材からなる第 3 の部材

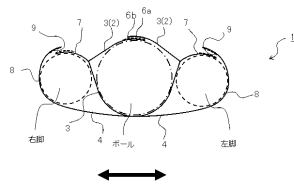
2 0 ... 本発明の第 3 の実施形態に係る股関節運動補助具

10

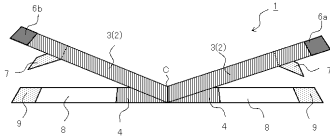
20

30

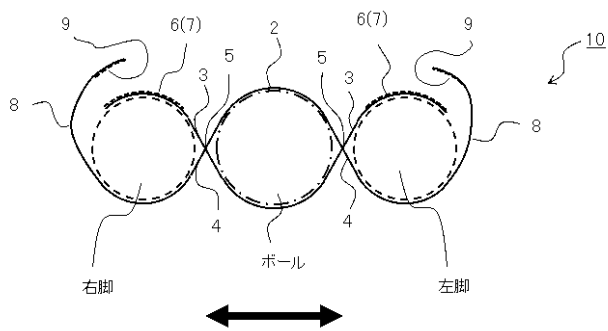
【図 1】



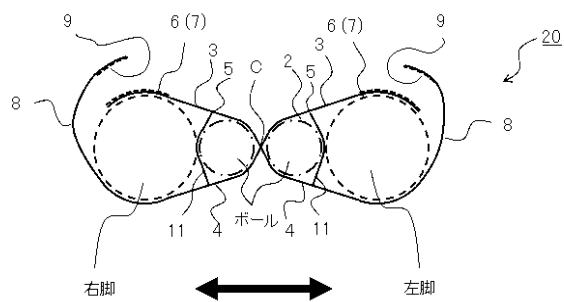
【図 2】



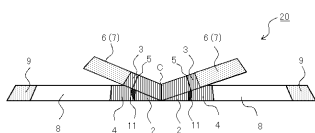
【図 3】



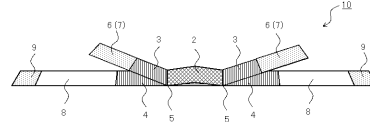
【図 8】



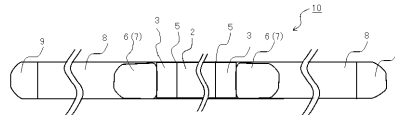
【図 9】



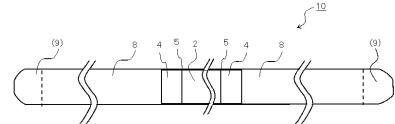
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

