

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2007年8月30日 (30.08.2007)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2007/097102 A1

- (51) 国際特許分類:  
A61F 5/01 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/325065
- (22) 国際出願日: 2006年12月15日 (15.12.2006)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2006-075601 2006年2月19日 (19.02.2006) JP  
特願2006-196087 2006年7月18日 (18.07.2006) JP
- (71) 出願人 および
- (72) 発明者: 元屋 敷 英樹 (MOTOYASHIKI, Hideki)  
[JP/JP]; 〒5195835 三重県南牟婁郡紀宝町大里  
2 8 6 7 - 9 Mie (JP).
- (74) 代理人: 笠井 美孝 (KASAI, Yoshitaka); 〒5140006 三  
重県津市広明町3 4 5 - 5 三浴ビル 笠井国際特許・  
商標事務所 Mie (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護  
が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,

BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

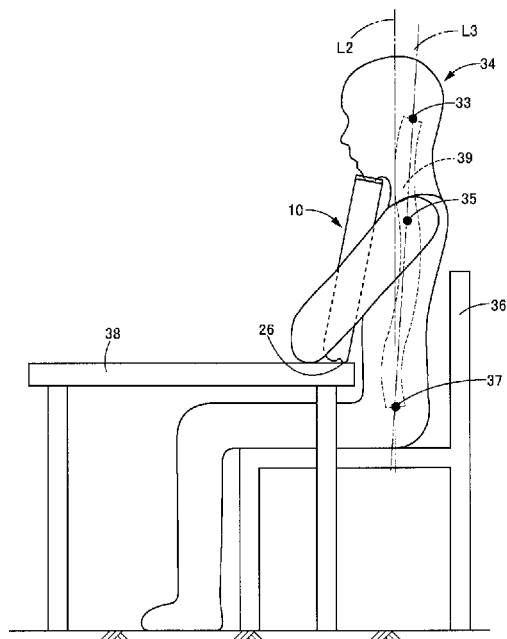
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: EXERCISE DEVICE FOR CORRECTING POSTURE

(54) 発明の名称: 姿勢矯正用運動器具



(57) Abstract: It is intended to provide an exercise device for correcting posture (10) having a novel structure by which an effect comparable to traction can be easily established without resorting to use a large-scaled apparatus and which can be easily and conveniently operated and yet is expected as achieving effects of, for example, correcting spine distortion and reinforcing muscles supporting the spine to thereby fundamentally reduce the load on the spine when appropriately operated. To solve the above problem, the exercise device for correcting posture (10) has a chin board, on which the chin of a user (34) is placed, at the top end face and a setting part at the bottom end face. The outer periphery of the setting part serves as a tilting face (26) in a curved shape. When the user (34) puts his/her chin on the chin board, the device is tiltable at the tilting face.

[続葉有]

WO 2007/097102 A1



---

(57) 要約:

本発明の課題は、大掛かりな装置を用いることなく、手軽に牽引と同様な効果を得ることができ、また、簡単で且つ手軽でありつつも、使用方法によっては背骨の歪みを矯正したり、背骨を支える筋肉の補強効果等も期待することが可能であり、それによって、背骨にかかる負担を根本的に軽くすることも期待することのできる、新規な構造の姿勢矯正用運動器具10を提供することであり、かかる課題を解決するために、姿勢矯正用運動器具10は、使用者34の顎を載せる顎載せ部が上端面に形成されている一方、下端面が載置面とされていると共に、その載置面の外縁部が湾曲形状の傾動用面26とされており、使用者34が顎載せ部に顎を載せた状態で載置面において傾動可能としたものである。

## 明 細 書

### 姿勢矯正用運動器具

#### 技術分野

[0001] 本発明は、背骨の歪みを矯正して正しい姿勢にするために好適に用いられる姿勢矯正用運動器具に関するものである。

#### 背景技術

[0002] 人間の背骨というのは、脊柱とも称されるように、人体の中心を支える大黒柱であって、複数の椎骨が椎間板を間に挟んだ状態で積み木細工のように積み重ねられることで形成されている。そこにおいて、脊柱を構成する椎骨には、椎孔が形成されており、上述の如く複数の椎骨が積み重ねられて脊柱が形成された状態で、各椎骨に形成された椎孔は一行に並ぶようになっている。その結果、脊柱に対して、脊髄が入る脊柱管が形成されているのである。

[0003] また、上述の如く脊柱が形成された状態では、積み重ねられた二つの椎骨の間において、脊髄から枝分かれた神経が脊柱の外に出てゆくための椎間孔が形成されている。そして、椎間孔から脊柱の外に出てきた神経は、手足の筋肉から内臓まで、全身のあらゆる部分に入り込んでいる。

[0004] 従って、背骨が歪むと、椎骨間の狭窄が生じることにより、椎骨と椎骨に挟まれた椎間板が外側に突出する等して、その部分の近くを通過している神経の根元を圧迫することとなり、その結果、手足や腰、肩、頭等に痛みやしびれ等の症状が発生するのである。

[0005] このような症状を改善するための治療法の一つとして、牽引療法が知られている。この牽引療法は、例えば、特許文献1等に記載の如き装置を使用して、脊柱を頭尾方向に引っ張って伸ばすことにより行われる。

[0006] しかしながら、牽引療法は、電動モータやその給電装置および制御装置等、使用する装置が非常に大掛かりなものであることから、患者が個人で購入することは困難である。また、たとえ購入できても、操作が複雑であることに加えて、電動モータの動力で強制的な外力を加えるものであることから、制御や操作に専門的な知識を必要と

し、患者が個人で操作することは考え難い。

[0007] それ故、従来では、牽引療法による処置を受けるために、身体的な異常のある患者自身が、専用の牽引装置が設置された病院等に通わなければならなかった。そのために、患者の負担が大きく、また頻繁に牽引処置を受けることも難しいことから、最適な処置を受けることが困難なケースも多いという問題があったのである。

[0008] 加えて、背骨の歪みの原因は、背骨にかかる負担にあることから、背骨にかかる負担を根本的に軽くするための処置を講じなければ、たとえ牽引で椎骨間の隙間を広げ得たとしても、比較的早い時期にもとの状態に戻ってしまい易い。それ故、上述の如き椎骨間の狭窄に伴う神経の圧迫等に起因する患者の症状を根本的に改善することが非常に難しかったのである。

[0009] 特許文献1:特開平6-38996号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0010] ここにおいて、本発明は、上述の如き事情を背景として為されたものであって、その解決課題とするところは、大掛かりな装置を用いることなく、手軽に牽引と同様な効果を得ることが出来る、新規な構造の姿勢矯正用運動器具を提供することにある。

[0011] また、本発明は、簡単で且つ手軽でありつつも、使用方法によっては背骨の歪みを矯正したり、背骨を支える筋肉の補強効果等も期待することが可能であり、それによって、背骨にかかる負担を根本的に軽くすることも期待することの出来る、新規な構造の姿勢矯正用運動器具を提供することも、目的とする。

課題を解決するための手段

[0012] 以下、このような課題を解決するために為された本発明の態様を記載する。なお、以下に記載の各態様において採用される構成要素は、可能な限り任意の組み合わせで採用可能である。

[0013] 本発明の姿勢矯正用運動器具は、使用者の顎を載せる顎載せ部が上端面に形成されている一方、下端面が載置面とされていると共に、その載置面の外縁部が湾曲形状の傾動面とされており、使用者が顎載せ部に顎を載せた状態で載置面において傾動可能としたことを、特徴とする。

- [0014] このような本発明に従う構造とされた姿勢矯正用運動器具においては、上端面に対して顎載せ部が形成されていることから、例えば、椅子に腰掛けた使用者が机の上に置いた姿勢矯正用運動器具の顎載せ部に顎を載せる等して、使用者が顎載せ部に顎を載せた状態で姿勢矯正用運動器具に体重をかけることにより、その反力が使用者の顎を介して使用者の頭部に及ぼされることとなる。その結果、反力が作用する方向に使用者の頭部が引っ張られているような状態となり、従来から公知の牽引療法と同様に背骨を頭尾方向に伸ばすことが可能となる。
- [0015] 従って、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、大掛かりな装置を用いることなく、牽引と同様な効果を得ることが可能となる。
- [0016] また、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、載置面の外縁部が湾曲形状の傾動面とされており、使用者が顎載せ部に顎を載せた状態で載置面において傾動可能とされていることから、例えば、椅子に腰掛けた使用者が机の上に置いた姿勢矯正用運動器具の顎載せ部に顎を載せる等して、使用者が顎載せ部に顎を載せた状態で姿勢矯正用運動器具に体重をかけながら、姿勢矯正用運動器具を使用者の前後方向に傾動させると、姿勢矯正用運動器具を傾けた状態を維持するための姿勢を使用者がとらなければならないようになる。これにより、背骨が本来有する彎曲を形成することが可能になる。その結果、背骨の歪みを矯正することが可能になる。
- [0017] そこにおいて、上述の如く使用者が姿勢矯正用運動器具を傾けた状態を維持しようとした場合、その際に使う筋肉、即ち、背骨が本来有する彎曲が形成された状態を維持しようとする筋肉に対して負荷をかけることが可能となる。これにより、背骨が本来有する彎曲が形成された状態を維持しようとする筋肉を鍛えることが可能となる。その結果、背骨にかかる負担を根本的に軽くすることが可能となる。
- [0018] 従って、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、簡単且つ手軽に、背骨の歪みを矯正しつつ、背骨を支える筋肉を鍛えることが可能となり、それによって、背骨にかかる負担を根本的に軽くすることが可能となるのである。
- [0019] 特に、本発明の姿勢矯正用運動器具を使用した場合、反動をつける必要がないことから、背骨において不具合が生じている部分に悪影響を及ぼすことなく、背骨が本来有する彎曲が形成された状態を維持するために必要な筋肉を無理なく鍛えること

が可能となる。

[0020] また、姿勢矯正用運動器具を使用者の左右方向に傾動させた場合には、背骨を支える筋肉の左右のバランスを良くすることが可能となる。即ち、姿勢矯正用運動器具を左右何れか一方に傾斜させることにより、使用者の左右何れか一方の筋肉を集中的に鍛えることが可能となる。それ故、左右の筋力のバランスが悪い場合には、弱い方の筋肉を強い方の筋肉よりも鍛えることにより、左右の筋力のバランスを良くするためのトレーニングが可能となるのである。その結果、背骨の歪み(特に、脊柱側彎)を矯正することも可能となる。

[0021] なお、本発明における顎載せ部とは、上端面の全体に亘って形成されていても良いし、部分的に形成されていても良い。また、本発明の顎載せ部は、固定式であっても良いが、着脱式であるほうが望ましい。これにより、例えば、大きさや厚さ、形状等が異なる顎載せ部を適当な数だけ準備しておき、使用者の体格や使用方法等に応じて、使用者に応じて或いは同一使用者でも使用方法に応じて、顎載せ部を適宜交換することが可能となる。その結果、使用者の体格や使用方法等に対して十分に対処することが可能となる。

[0022] また、本発明における傾動用面は、載置面の外縁部において全周に亘って形成されていても良いし、外周縁部において周上で部分的に一箇所或いは複数箇所に形成されていても良い。更に、本発明における傾動用面は、下端面から外周面に向かって曲率が一定であっても良いし、曲率が変化しても良い。また、かかる傾動用面は、下端面の外周縁部において周方向で曲率が一定であっても良いし、曲率が変化しても良い。更にまた、本発明における傾動用面は、少なくとも載置面の外縁部に形成されていれば良く、後述するように載置面の中央に平坦面が存在していても良いが、載置面の中央を含む全体に亘って湾曲面とされることにより、載置面の全体が傾動用面とされていても良い。

[0023] さらに、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、載置面の中央部分に平坦面が形成されていると共に、かかる平坦面の外周縁部が角取り状に湾曲されて傾動用面が形成されていることが望ましい。これにより、使用者が顎載せ部に顎を載せた状態で姿勢矯正用運動器具に体重をかけやすくすることが可能となる。例えば、特に

好適には後述するように、姿勢矯正用運動器具の載置面を水平なテーブル等の支持面に載置して、姿勢矯正用運動器具を略鉛直方向に直立させた状態で、載置面の鉛直方向上方で中心軸上に位置する顎載せ部に対して使用者が顎を載せた状態で安定した姿勢をとり易くして、強い牽引力を容易に作用させることも可能となる。

[0024] そこにおいて、上述の如き構成を採用する場合、載置面の中央部分に形成された平坦面は、姿勢矯正用運動器具の上下方向(高さ方向)に延びる中心軸線に対して略直交していることが望ましい。これにより、使用者が顎載せ部に顎を載せた状態で姿勢矯正用運動器具に体重をかけた際の姿勢矯正用運動器具のぐらつきを有利に回避することが可能となる。その結果、姿勢矯正用運動器具に体重をかけた際における姿勢矯正用運動器具の起立状態の安定化を図ることが可能となる。

[0025] なお、上述の如き構成を採用する場合、「角取り状に湾曲」とは、外方に凸となる湾曲であれば良く、曲率が一定のアール形状(円弧形状)の湾曲に限定されることはない。また、断面形状において或いは周方向において、かかる湾曲部分における曲率も一定である必要はない。

[0026] さらに、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、載置面が、その外縁部において周方向で外側に凸となる湾曲外縁部を有していると共に、かかる湾曲外縁部が傾動用面とされていることが望ましい。これにより、姿勢矯正用運動器具を傾けた状態で、姿勢矯正用運動器具を傾動用面(載置面における湾曲外縁部)に沿って動かすことが可能となる。その結果、使用者が体を前後や左右に傾けるだけの単純な運動だけでなく、使用者が体を前方や後方に傾けた状態で更に体を捻るような運動をすることも可能となる。

[0027] 従って、上述の如き構成を採用する場合、姿勢矯正用運動器具を用いた運動のバリエーションを増やすことが可能となり、その結果、背骨の歪みを矯正することや背骨を支える筋肉を鍛えることを一層有利に実現することが可能となる。

[0028] また、上述の如き構成を採用する場合、載置面の外縁部において、湾曲外縁部が周方向に半周以下で形成されていると共に、湾曲外縁部の弦方向に延びる直線外縁部が形成されていることが望ましい。これにより、姿勢矯正用運動器具を湾曲外縁部側に傾けた状態で湾曲外縁部の周方向に沿って動かすことが有利に実現され得

ることに加えて、直線外縁部に直交する方向での姿勢矯正用運動器具の安定した傾動が有利に実現され得ることとなる。

[0029] すなわち、湾曲外縁部が形成されているだけでは、湾曲外縁部の弦方向に直交する方向での姿勢矯正用運動器具の傾動を安定させることが難しくなってしまうが、上述の如く湾曲外縁部の弦方向に延びる直線外縁部が形成されている場合には、湾曲外縁部の弦方向に直交する方向での姿勢矯正用運動器具の傾動を安定させることが可能となる。

[0030] 従って、姿勢矯正用運動器具を用いて様々な運動をする際の安定化を図ることが可能となり、それによって、目的とする運動の効果を有利に得ることが可能となる。

[0031] なお、このように直線外縁部が載置面に形成されている場合、かかる直線外縁部も角取り状に湾曲されていることが望ましい。これにより、例えば、姿勢矯正用運動器具を机等に置いて使用した際、直線外縁部が角取り状に湾曲されていない場合に比して、直線外縁部において机と接触する部分を姿勢矯正用運動器具の傾動状態に応じて変化させることが可能となる。その結果、姿勢矯正用運動器具を直線外縁部に直交する方向で傾動させる際に、姿勢矯正用運動器具が滑ってしまう不具合を有利に回避することが可能となる。

[0032] また、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、載置面に対して直線的に延びる凹溝が形成されていることが望ましい。これにより、例えば、姿勢矯正用運動器具に体重をかけて傾動させた際に姿勢矯正用運動器具が滑ったとしても、凹溝が机の角等に引っ掛かることにより、姿勢矯正用運動器具がそれ以上滑らないようにすることが可能となる。その結果、姿勢矯正用運動器具が滑ることに起因する事故を有利に回避することが可能となる。

[0033] さらに、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、顎載せ部の載置面からの高さ位置を調節する高さ位置調節機構を備えていることが望ましい。これにより、使用者の体格や使用方法等に対して有利に対応することが可能となる。

[0034] そこにおいて、かかる高さ位置調節機構は、例えば、複数の係合穴の何れかにピンを挿し込む等することにより、複数段階に調節可能なものであっても良いし、ねじの螺挿状態を変化させる等することにより、任意の高さ位置に調節可能なものであっても

良い。

- [0035] また、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、顎載せ部に対して使用者の顎を収容する凹所が形成されていることが望ましい。これにより、使用者が顎載せ部に顎を載せた状態で姿勢矯正用運動器具を傾動させた際に、顎載せ部に対する顎の位置がずれてしまい、使用者が姿勢矯正用運動器具に体重をかけた際に姿勢矯正用運動器具がぐらつくことを有利に回避することが可能となる。その結果、目的とする運動を安定して行うことが可能になると共に、かかる運動をすることによる効果を有利に得ることが可能となる。また、顎載せ部に対する顎の位置がずれてしまうことに起因する事故を有利に回避することも可能となる。
- [0036] そこにおいて、上述の如き構成を採用する場合、顎載せ部と凹所は同一中心軸線上に位置せしめられていることが望ましい。これにより、使用者が姿勢矯正用運動器具に体重をかけた際に姿勢矯正用運動器具がぐらつくことを一層有利に回避することが可能となる。
- [0037] なお、上述の如き構成を採用する場合の「凹所」とは、穴状であっても良いし、溝状であっても良い。
- [0038] また、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、載置面に滑り止め加工が施されていることが望ましい。これにより、姿勢矯正用運動器具を傾動させた際に、姿勢矯正用運動器具が滑ってしまうことを有利に回避することが可能となる。
- [0039] なお、本発明において、滑り止め加工とは、姿勢矯正用運動器具が置かれる面に対して滑り難い材料で形成された部材を載置面に貼り付けたり、姿勢矯正用運動器具が置かれる面に対して滑り難い材料そのものやかかる材料を含有する液体を載置面に塗布すること等によって、有利に実現することが出来る。また、姿勢矯正用運動器具そのものを姿勢矯正用運動器具が置かれる面に対して滑り難い材料で形成したり、載置面を荒く加工すること等も、勿論可能である。
- [0040] 更にまた、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、使用者が手で持つ把持部が形成されていることが望ましい。これにより、使用者が把持部を手で持った状態で姿勢矯正用運動器具に体重をかけたり、姿勢矯正用運動器具に体重をかけた状態で傾動させることが可能となる。その結果、姿勢矯正用運動器具を使用した運動をす

る際に、姿勢矯正用運動器具の起立状態や傾動状態の安定化を図ることが可能となる。

[0041] なお、本発明において、把持部は、姿勢矯正用運動器具そのものに直接形成されたもので構成されていても良いし、姿勢矯正用運動器具に対して別途取り付けられた部材で構成されていても良い。

[0042] また、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、載置面からの顎載せ部の高さ寸法が、高さ方向に直交する全ての方向の寸法よりも大きくされていることが望ましい。これにより、使用者が顎載せ部に顎を載せた状態で姿勢矯正用運動器具を傾動させる際において、例えば、姿勢矯正用運動器具を直接手で持ったり、両腕で抱え込む等することが容易に可能となる。その結果、姿勢矯正用運動器具を使用した運動をする際に、姿勢矯正用運動器具の起立状態や傾動状態の安定化を図ることが可能となる。

[0043] さらに、本発明の姿勢矯正用運動器具においては、載置面が傾動可能に当接せしめられる凹所が形成された別体の支持台を備えていることが望ましい。これにより、姿勢矯正用運動器具が傾動可能な範囲を支持台に形成された凹所内に設定することが可能となる。その結果、姿勢矯正用運動器具を使用した運動をする際に、姿勢矯正用運動器具の過大な傾きを阻止して、姿勢矯正用運動器具の傾動状態の安定化を図ることが可能となる。また、支持台の重量を大きくすることにより、姿勢矯正用運動器具を使用した運動をする際に、支持台が滑ってしまうことを阻止して、姿勢矯正用運動器具の傾動状態の安定化を図ることも可能となる。

#### 図面の簡単な説明

[0044] [図1]本発明の第一の実施形態としての姿勢矯正用運動器具を示す正面図。

[図2]同姿勢矯正用運動器具の底面図。

[図3]図2におけるIII－III断面図。

[図4]本実施形態の姿勢矯正用運動器具の使用方法を説明するための側面図。

[図5]本実施形態の姿勢矯正用運動器具の他の使用方法を説明するための側面図。

。

[図6]本実施形態の姿勢矯正用運動器具の更に別の使用方法を説明するための側

面図。

[図7]本実施形態の姿勢矯正用運動器具の更に別の使用方法を説明するための正面図。

[図8]本実施形態の姿勢矯正用運動器具の使用方法を説明するための側面図。

[図9]本実施形態の姿勢矯正用運動器具の他の使用方法を説明するための側面図。

[図10]本実施形態の姿勢矯正用運動器具の更に別の使用方法を説明するための側面図。

[図11]本発明の第二の実施形態としての姿勢矯正用運動器具を示す側面図。

[図12]図11におけるXII－XII断面図。

[図13]本発明の第三の実施形態としての姿勢矯正用運動器具を示す側面図。

[図14]図13におけるXIV－XIV断面図。

[図15]本発明の第四の実施形態としての姿勢矯正用運動器具を示す側面図。

[図16]本発明の第五の実施形態としての姿勢矯正用運動器具を示す側面図。

[図17]同姿勢矯正用運動器具を示す上面図。

[図18]本発明の第六の実施形態としての姿勢矯正用運動器具を示す側面図。

### 符号の説明

[0045] 10:姿勢矯正用運動器具, 22:パッド, 24:載置面, 26:第一の外側凸状湾曲面, 34:使用者

### 発明を実施するための最良の形態

[0046] 以下、本発明を更に具体的に明らかにするために、本発明の実施形態について、図面を参照しつつ、詳細に説明する。

[0047] 先ず、図1乃至図3には、本発明の第一の実施形態としての姿勢矯正用運動器具10が示されている。この姿勢矯正用運動器具10は、中心軸線:L1に沿って略一定の断面形状で延びるように形成されており、全体として厚肉の長手板形状を呈している。即ち、本実施形態の姿勢矯正用運動器具10は、使用時に上下方向(高さ方向)となる長手方向(中心軸線:L1が延びる方向)の寸法が、長手方向に直交する全ての方向(幅方向や厚さ方向)に比して、十分長くされているのである。

- [0048] また、本実施形態の姿勢矯正用運動器具10は発泡樹脂によって形成されている。そこにおいて、姿勢矯正用運動器具10の形成材料は発泡樹脂に限定されず、例えば、アルミニウム合金等やスチール等の金属材料、三重県特産の木や熊野の杉等の木材、合成樹脂、繊維強化樹脂、カーボンファイバー（炭素繊維）等が、何れも、採用可能であるが、姿勢矯正用運動器具10の軽量化を考慮して、採用する形成材料を選択することが望ましい。これにより、姿勢矯正用運動器具10の持ち運びが容易になる。なお、姿勢矯正用運動器具の内部を空洞にすることによって、姿勢矯正用運動器具の軽量化を図ることも、勿論可能である。
- [0049] さらに、本実施形態の姿勢矯正用運動器具10には、厚さ方向（図2中の上下方向）一方の側において、幅方向の中間部分から外側に行くに従って弧を描くように下る傾斜面12, 12が、幅方向両側にそれぞれ形成されている。これにより、本実施形態の姿勢矯正用運動器具10は、図2にも示されているように、長手方向での投影において、厚さ方向一方の側に凸となる形状を呈するようになっている。なお、本実施形態では、上述の如く湾曲形成された一对の下り傾斜面12, 12に挟まれている厚さ方向一方の面（以下、幅狭面14と称する）は、厚さ方向他方の面（以下、幅広面16と称する）に対して略平行な平面とされており、その幅方向両端は、それぞれ、湾曲形成された傾斜面12に対して滑らかに接続されている。
- [0050] 更にまた、本実施形態において、姿勢矯正用運動器具10の長手方向一方の端面（以下、顎載せ部としての顎載せ側端面18と称する）は、姿勢矯正用運動器具10の中心軸線:L1に対して略直交する方向に広がるように形成されている。そこにおいて、本実施形態の顎載せ側端面18には、円形断面で開口する凹所20が形成されており、特に本実施形態では、姿勢矯正用運動器具10の中心軸線:L1上に凹所20の中心が位置せしめられている。
- [0051] また、本実施形態では、凹所20の開口部分を覆蓋するようにして、顎載せ側端面18にパッド22が貼付されており、特に本実施形態では、凹所20の底面にもパッド22が貼付されている。これにより、パッド22の表面のうち凹所20の開口を覆蓋している部分が凹状湾曲面とされている。なお、このパッド22の形成材料は、後述の如く使用者34（図4等参照）が顎をパッド22に載せて、凹所20内に顎を位置せしめた際の緩

衝材の役目を果たすことが出来るのであれば、特に限定されるものではなく、例えば、ウレタンやゴム、布等が何れも採用可能である。

[0052] 更にまた、姿勢矯正用運動器具10の長手方向他方の端面(以下、載置面24と称する)には、厚さ方向他方の側の角部を丸く削って外側に凸となるように湾曲させた第一の外側凸状湾曲面26が形成されている。即ち、本実施形態において、第一の外側凸状湾曲面26は、載置面24の外縁部分において姿勢矯正用運動器具10の幅方向(図2中の左右方向)に直線的に延びる部分に形成されており、特に本実施形態では、かかる第一の外側凸状湾曲面26は、姿勢矯正用運動器具10の幅方向の全体に亘って形成されている。

[0053] また、本実施形態では、載置面24において厚さ方向一方の側の角部を丸く削って外側に凸となるように湾曲させた第二の外側凸状湾曲面28が形成されている。そこにおいて、本実施形態では、姿勢矯正用運動器具10の厚さ方向一方の側に幅狭面14と一对の傾斜面12, 12が形成されていることから、上述の如く角部を外側に凸となるように丸く削ることによって形成された第二の外側凸状湾曲面28は周方向で外側に凸となるように湾曲せしめられており、特に本実施形態では、かかる第二の外側凸状湾曲面28は、周方向に半周以下の長さで形成されている。これにより、本実施形態における第一の外側凸状湾曲面26は、第二の外側凸状湾曲面28の弦方向に延びるように形成されていることとなる。

[0054] 更にまた、本実施形態の載置面24には、第一の外側凸状湾曲面26と第二の外側凸状湾曲面28の間に位置せしめられるようにして、顎載せ側端面18と略平行な平坦面30が形成されている。換言すると、元々顎載せ側端面18と同様に平坦な面であった載置面24の外周縁部が角取り状に湾曲せしめられて、第一の外側凸状湾曲面26と第二の外側凸状湾曲面28が形成されていることにより、本実施形態では、載置面24の中央部分に対して平坦面30が形成されているのである。そして、顎載せ側端面18と略平行に平坦面30が形成されていることから明らかなように、本実施形態の平坦面30は、姿勢矯正用運動器具10の中心軸線:Lに対して略直交する方向に広がるように形成されているのである。

[0055] また、本実施形態の載置面24には、姿勢矯正用運動器具10の幅方向の略全体に

亘って直線的に延びる凹溝32が形成されている。そこにおいて、本実施形態の凹溝32は、深さ方向で底側から開口端側に行くに従って次第に幅広となる形状とされている。

[0056] 更にまた、本実施形態の載置面24には、シリコン樹脂が塗布されており、それによって、後述の如く姿勢矯正用運動器具10を使用した際に、姿勢矯正用運動器具10が滑ってしまうことを防ぐようになっている。

[0057] 続いて、このような構造とされた姿勢矯正用運動器具10の使用方法について説明する。先ず、図4に示されているように、使用者34は、椅子36に腰掛けて机38に向かい、幅狭面14、即ち、第二の外側凸状湾曲面28が向こう側（使用者34側とは反対の側）に位置するようにして、姿勢矯正用運動器具10の載置面24における平坦面30を机38の上面に重ねた状態で、凹所20の底面にパッド22を介して顎を載せる。

[0058] なお、このようにして使用者34が椅子36に腰掛けて机38に置いた姿勢矯正用運動器具10の凹所20の底面にパッド22を介して顎を載せた状態で、使用者34の脊柱が頭尾方向（図4中の矢印の方向）に引っ張られるように、椅子36や机38の高さを予め調節しておく必要がある。

[0059] そして、上述の如く使用者34が凹所20の底面にパッド22を介して顎を載せることにより、使用者34の脊柱が頭尾方向（図4の矢印の方向）に引っ張られることとなり、その結果、従来から公知の牽引療法と同様な効果を得ることが可能となる。

[0060] 特に、本実施形態の姿勢矯正用運動器具10は、机38に向かって椅子36に座った状態で使用可能とされていることから、例えば、パソコンを使用している時や読書している時等、日常生活の中で使用することが可能となる。その結果、場所や時間等、患者の負担を大幅に軽減することが可能となる。

[0061] 加えて、本実施形態の姿勢矯正用運動器具10は、高さ位置が適当に調節された状態で、使用者34がパッド22を介して凹所20の底面に顎を載せて使用するようになっていることから、使用者34に正しい姿勢を意識させて、日常生活における姿勢の悪化を防止することも可能となる。

[0062] また、本実施形態では、凹所20が姿勢矯正用運動器具10と同一中心軸線上に位置せしめられていることから、使用者34が姿勢矯正用運動器具10の長手方向（中心

軸線:L1が延びる方向)に体重をかけた場合に、姿勢矯正用運動器具10がぐらつかないようにすることが可能となる。

[0063] 特に、本実施形態では、姿勢矯正用運動器具10の載置面24における平坦面30が姿勢矯正用運動器具10の中心軸線:L1に対して略直交していることから、姿勢矯正用運動器具10を起立状態で机38の上に置くことが可能となり、それによって、使用者34が姿勢矯正用運動器具10に体重をかけた場合に、姿勢矯正用運動器具10がぐらつかないようにすることを一層有利に実現することが可能となる。

[0064] また、上述の如き構造とされた姿勢矯正用運動器具10は、先に説明したように、ただ単にパッド22を介して凹所20の底面に顎を載せるだけではなく、使用者34の前方や後方に傾けて使用することも出来る。具体的には、例えば、図4に示されているように、第一の外側凸状湾曲面26が使用者34側に位置せしめられている場合、使用者34がパッド22を介して凹所20の底面に顎を載せた状態で姿勢矯正用運動器具10を使用者34側に傾けると、図5に示されているように、姿勢矯正用運動器具10の載置面24における第一の外側凸状湾曲面26が机38の上面に接することとなり、使用者34は顎を引いて顔を斜め下に向けた状態で後ろに反るような姿勢をとることになる。これにより、使用者34の耳の穴33と肩の中心35と腰の中心37が、鉛直方向に延びる直線:L2よりも後方に傾いた一本の直線:L3上に位置せしめられることとなり、その結果、脊柱39における腰椎部分及び頸椎部分が前方に凸となるように彎曲する一方、脊柱39における胸椎部分が後方に凸となるように彎曲した、背骨本来の形状が実現されることとなる。

[0065] なお、このような運動を行う場合、ただ単に体重をかえる場合に使用する姿勢矯正用運動器具10よりも長手方向(高さ方向)の大きい姿勢矯正用運動器具を使用したり、椅子36や机38の高さを調節して、使用者34が顎を引いて顔を斜め下に向けて後ろに反った姿勢をとった際に、使用者34の耳の穴33と肩の中心35と腰の中心37が直線:L2上に位置せしめられるようにする必要がある。

[0066] そこにおいて、図5に示されているように、姿勢矯正用運動器具10を後方(使用者34側)に傾けた状態では、背骨本来の形状を実現するために必要な筋肉を使うことにより、姿勢矯正用運動器具10を後方に傾けた状態を維持しなければならないが、

図4に示されているように、姿勢矯正用運動器具10を傾けていない状態(起立させた状態)では、背骨本来の形状を実現するために必要な筋肉を意識して使わない状態となる。

[0067] 従って、使用者34が姿勢矯正用運動器具10を後方に傾けたり、元の起立状態に戻したりすることを繰り返すことによって、背骨本来の形状を実現するために必要な筋肉が緊張と緩和を繰り返すこととなり、その結果、背骨本来の形状を実現するために必要な筋肉が鍛えられることとなる。また、背骨本来の形状を実現するために必要な筋肉が鍛えられることにより、背骨にかかる負担を軽減することも可能となる。

[0068] なお、このような姿勢矯正用運動器具10の使用方法は、円背(所謂、猫背)の矯正に効果的である。そして、このように姿勢矯正用運動器具10を使用することにより、起立時において耳の穴と肩の中心とくるぶしが一直線上にある、正しい姿勢を実現することが可能となる。

[0069] また、図4に示された状態から、図6に示されているように、姿勢矯正用運動器具10を前方に傾けた場合、姿勢矯正用運動器具10の載置面24における第二の外側凸状湾曲面28が机38の上面に接することとなり、背骨がより一層伸ばされることとなる。そして、この状態から、図7に示されているように、姿勢矯正用運動器具10を第二の外側凸状湾曲面28に沿って左右に同じ角度ずつ回転させるように傾けると、姿勢矯正用運動器具10を第二の外側凸状湾曲面28に沿って左右に回転させるように傾けた状態を維持するために、腹筋と背筋が左右交互にバランス良く使われることとなる。これにより、腹筋と背筋の左右のバランスを良くすることが可能となる。その結果、背骨を正しい状態に維持するために必要な筋肉が鍛えられて、背骨の歪み(特に、脊柱側彎)を矯正することが可能になると共に、背骨にかかる負担を軽減することも可能となる。加えて、背骨や腹筋、背筋のストレッチ効果を得ることも可能となる。なお、図7では、使用者34が姿勢矯正用運動器具10を右側に傾けた状態を示している。

[0070] また、本実施形態の姿勢矯正用運動器具10は、先に説明したように、猫背(円背)を矯正する場合に使用できるほか、凹円背を矯正する場合にも使用することが出来る。この場合、先ず、図8に示されているように、使用者34は、椅子36に腰掛けて机38に向かい、幅狭面14、即ち、第二の外側凸状湾曲面28が手前側(使用者34側)に

位置するようにして、姿勢矯正用運動器具10の載置面24における平坦面30を机38の上面に重ねた状態で、パッド22を介して凹所20の底面に顎を載せる。

[0071] そして、図8に示されているように、第一の外側凸状湾曲面26が向こう側(使用者34側とは反対側)に位置せしめられた状態で、使用者34が顎をパッド22を介して凹所20の底面に載せた姿勢を維持しながら姿勢矯正用運動器具10を向こう側(前方)に傾けると、図9に示されているように、姿勢矯正用運動器具10の載置面24における第一の外側凸状湾曲面26が机38の上面に接することとなる。これにより、使用者34はお腹を引っ込めるような姿勢をとることになる。その結果、脊柱39における腰椎部分が前方に極端に凸となるように彎曲することに起因して円くなった背中が正しい状態に矯正されて、背骨本来の緩やかなS字形状が実現されることとなる。

[0072] そこにおいて、図9に示されているように、姿勢矯正用運動器具10を前方に傾けた状態では、背骨本来の形状を実現するために必要な筋肉を使うことにより、姿勢矯正用運動器具10を前方に傾けた状態を維持しなければならないが、図8に示されているように、姿勢矯正用運動器具10を傾けていない状態(起立させた状態)では、背骨本来の形状を実現するために必要な筋肉を意識して使わない状態となる。

[0073] 従って、使用者34が姿勢矯正用運動器具10を前方に傾けたり、元の起立状態に戻したりすることを繰り返すことにより、背骨本来の形状を実現するために必要な筋肉が緊張と緩和を繰り返すこととなり、その結果、背骨本来の形状を実現するために必要な筋肉が鍛えられて、起立時に耳の穴と肩の中心とくるぶしが一直線上にある、正しい姿勢を実現することが可能となる。加えて、背骨本来の形状を実現するために必要な筋肉が鍛えられることから、背骨にかかる負担を軽くすることも可能となる。

[0074] また、図8に示された状態から、図10に示されているように、姿勢矯正用運動器具10を後方に傾けた場合、姿勢矯正用運動器具10の載置面24における第二の外側凸状湾曲面28が机38の上面に接することとなり、使用者34は後方に体を反らせた状態となる。そして、この状態から、図7に示されている場合と同様に、姿勢矯正用運動器具10を第二の外側凸状湾曲面28に沿って左右に同じ角度ずつ回転させるように傾けると、姿勢矯正用運動器具10を第二の外側凸状湾曲面28に沿って左右に旋

回するように傾けた状態を維持するために、腹筋と背筋が左右交互にバランス良く使われることとなる。これにより、腹筋と背筋の左右のバランスを良くすることが可能となる。その結果、背骨を正しい状態に維持するために必要な筋肉が鍛えられて、背骨の歪み(特に、脊柱側彎)を矯正することが可能になると共に、背骨にかかる負担を軽減することが可能となる。加えて、背骨や腹筋、背筋のストレッチ効果を得ることも可能となる。

[0075] また、本実施形態の姿勢矯正用運動器具10においては、高さ方向(長手方向)の寸法が、高さ方向に直交する方向の寸法(幅方向や厚さ方向)に比して、十分大きくされていることから、姿勢矯正用運動器具10を手で持ったり、腕で抱え込んだりした状態で、上述の如く姿勢矯正用運動器具10を傾ける運動を行うことが可能となる。その結果、姿勢矯正用運動器具10を用いた運動に際して、姿勢矯正用運動器具10の安定した動きを実現することが可能となり、使用者34が姿勢矯正用運動器具10の使用に際して、例えば、バランスを崩して怪我をしたり症状が悪化したりするのではないか等の不安を抱き難いようにすることが可能となる。

[0076] さらに、本実施形態の姿勢矯正用運動器具10においては、載置面24に凹溝32が形成されていることから、例えば、机38の端の部分に姿勢矯正用運動器具10を起立させた状態から使用者34側に姿勢矯正用運動器具10を傾動させた際に姿勢矯正用運動器具10が滑って机38から落ちかけた場合、凹溝32に机38の角が引っ掛かることから、事故を防ぐことが可能となる。

[0077] 更にまた、本実施形態の姿勢矯正用運動器具10を使用して背骨を正しい状態に維持するために必要な筋肉を鍛える場合、反動をつける必要がないことから、背骨において不具合が生じている部分に負担をかけないようにすることが可能となる。

[0078] なお、上述の説明から明らかなように、本実施形態では、第一の外側凸状湾曲面26と第二の外側凸状湾曲面28とによって傾動用面が構成されている。また、本実施形態では、第二の外側凸状湾曲面28によって湾曲外縁部が構成されている。

[0079] 次に、本発明の第二の実施形態としての姿勢矯正用運動器具40について説明する。本実施形態の姿勢矯正用運動器具40は、図11及び図12に示されているように、机の上に置かれる台座42に対してボールジョイント44によって連結されたロッド46

が設けられた構造とされている。

[0080] より詳細には、台座42は、略矩形のブロック形状を呈しており、略球状の内面66を有する凹部48が上方に開口するように形成されている。なお、本実施形態では、台座42は、ポリアセタールやポリウレタン等の合成樹脂材料によって形成されている。

[0081] また、台座42には、把持部としての一对のハンドル50、50が突設されている。なお、本実施形態では、各ハンドル50は円柱形状を呈している。

[0082] 一方、ロッド46は、第一のロッド構成部材52と第二のロッド構成部材54によって構成されている。なお、本実施形態では、第一のロッド構成部材52と第二のロッド構成部材54は、何れも、台座42と同様に、ポリアセタールやポリウレタン等の合成樹脂材料によって形成されている。

[0083] そこにおいて、第一のロッド構成部材52は、軸方向一方の端面にゴム製のパッド56が接着されている一方、軸方向他方の端面に開口するねじ穴58が形成された構造とされている。また、第二のロッド構成部材54は、軸方向一方の端面から突出するねじ60が設けられている一方、軸方向他方の端面から突出する球体部62が設けられた構造とされている。なお、ねじ60は、第二のロッド構成部材54を成形する際に、第二のロッド構成部材54に埋め込んでも良いし、或いは、第二のロッド構成部材54に穴をあけておき、その穴に挿し込んだ状態で接着して取り付けるとしても良い。

[0084] このような構造とされた第一のロッド構成部材52と第二のロッド構成部材54は、第一のロッド構成部材52に形成されたねじ穴58に対して、第二のロッド構成部材54に設けられたねじ60を螺挿することで連結されて、ロッド46を構成するようになっている。

[0085] そして、このようにして第一のロッド構成部材52と第二のロッド構成部材54が連結されることで構成されたロッド46は、第二のロッド構成部材54に設けられた球体部62が台座42に形成された凹部48に圧入されて嵌め込まれることで台座42に連結されるようになっている。また、このようにして、球体部62が凹部48に嵌め込まれた状態で、球体部62の表面64は凹部48の内面66に対して摺接せしめられている。これにより、ロッド46は、台座42に対して傾動可能とされている。即ち、本実施形態では、球体部62の表面64によって傾動用面が構成されているのであり、かかる傾動用面が

載置面を構成している。

- [0086] 上述の如き構造とされた姿勢矯正用運動器具40は、椅子に腰掛けた使用者が机の上に置かれた台座42に設けられたハンドル50、50を手で持ちつつ、パッド56に顎を載せた状態で使用するようになっている。即ち、本実施形態では、パッド56を含んで顎載せ部が構成されているのである。
- [0087] そして、ロッド46が台座42に対して傾動可能とされていることにより、第一の実施形態と同様な効果を得ることが可能となる。
- [0088] また、本実施形態では、使用者がハンドル50、50を手で持った状態で姿勢矯正用運動器具40を使用するようになっていることから、姿勢矯正用運動器具40の使用時の安定化を図ることが可能となる。
- [0089] 更にまた、本実施形態では、第一のロッド構成部材52に形成されたねじ穴58に対して第二のロッド構成部材54に設けられたねじ60が螺挿されることによって、ロッド46が構成されていることから、ねじ穴58に対するねじ60の螺挿状態を変化させることにより、ロッド46の長さを変更することが可能となる。これにより、使用者の体格や使用方法等に対して有利に対応することが可能となる。即ち、本実施形態では、ねじ穴58とねじ60を含んで高さ位置調節機構が構成されているのである。
- [0090] 続いて、本発明の第三の実施形態としての姿勢矯正用運動器具68について説明する。この姿勢矯正用運動器具68は、図13及び図14に示されているように、底面69が円弧状湾曲面とされた基台70から円柱状の支持柱72が立設された構造とされており、かかる支持柱72の上端には、顎載せ部としての顎載せ台74が取り外し可能に設けられている。具体的には、図14に示されているように、顎載せ台74の下面に開口する挿通孔76に対して支持柱72の上端部分が嵌め入れられることによって、顎載せ台74が支持柱72の上端に取り付けられるようになっている。特に本実施形態では、挿通孔76の内周面から軸直角方向内方に突出する係合突起78が支持柱72の上端部分に形成された係合溝80に嵌め入れられることによって、顎載せ台74が支持柱72に対して位置決めされた状態で取り付けられるようになっている。なお、本実施形態では、顎載せ台74の上面に湾曲した内面を有する溝82が形成されており、かかる溝82によって凹所が構成されている。

- [0091] このような構造とされた本実施形態の姿勢矯正用運動器具68は、基台70の底面69において机等に当接可能とされていることから、第一の実施形態と同様に、従来から公知の牽引と同様な効果を得ることが出来る。また、基台70の底面69において傾動可能とされていることから、第一の実施形態と同様に、円背や凹円背を矯正して背骨を正しい状態にすると共に、正しい状態とされた背骨を維持するための筋肉を鍛えて、背骨にかかる負担を軽減することが可能となる。
- [0092] また、本実施形態では、顎載せ台74が支持柱72に対して取り外し可能とされていることから、顎載せ台74を取り換えることにより、使用者の体格や使用方法等に対して有利に対処することが可能となる。
- [0093] 続いて、本発明の第四の実施形態としての姿勢矯正用運動器具84について、図15に基づいて、説明する。なお、本実施形態の姿勢矯正用運動器具84は、第三の実施形態の姿勢矯正用運動器具(68)に比して、基台86の形状が異なっているだけであることから、基台86以外の部分については、図中に、第三の実施形態と同一の符号を付すことにより、それらの詳細な説明を省略することにする。
- [0094] 本実施形態の姿勢矯正用運動器具84において採用されている基台86は、側面視において略W字状に湾曲せしめられた底面88、即ち、波状に湾曲せしめられた底面88を有しており、姿勢矯正用運動器具84を置く机等に対して、二つの凸状湾曲部分の頂点で接するようになっている。その結果、本実施形態の姿勢矯正用運動器具84は、机等に置いた状態で安定した起立状態を維持することが出来るようになっている。なお、本実施形態では、底面88によって載置面が構成されていると共に、かかる底面88において基台86の幅方向両端の湾曲部分のそれぞれが傾動用面を構成している。
- [0095] このような構造とされた姿勢矯正用運動器具84は、基台86の底面88において机等に当接可能とされていることから、第一の実施形態と同様に、従来から公知の牽引と同様な効果を得ることが出来る。また、基台86の底面88において傾動可能とされていることから、第一の実施形態と同様に、円背や凹円背を矯正して背骨を正しい状態にすると共に、正しい状態とされた背骨を維持するための筋肉を鍛えて、背骨にかかる負担を軽減することが可能となる。

- [0096] 続いて、本発明の第五の実施形態としての姿勢矯正用運動器具90について、図16及び図17に基づいて、説明する。なお、本実施形態の姿勢矯正用運動器具90は、第三の実施形態の姿勢矯正用運動器具(68)に比して、基台86の形状が異なっているだけであることから、基台86以外の部分については、図中に、第三の実施形態と同一の符号を付すことにより、それらの詳細な説明を省略することにする。
- [0097] 本実施形態の姿勢矯正用運動器具90において採用されている基台92は、半球形状とされており、その底面94となる球状面の全てが載置面であって、且つ、傾動用面とされている。
- [0098] このような構造とされた姿勢矯正用運動器具90は、基台92の底面94において机等に当接可能とされていることから、第一の実施形態と同様に、従来から公知の牽引と同様な効果を得ることが出来る。また、基台92の底面94において傾動可能とされていることから、円背や凹円背を矯正して背骨を正しい状態にすると共に、正しい状態とされた背骨を維持するための筋肉を鍛えて、背骨にかかる負担を軽減することが可能となる。
- [0099] 次に、本発明の第六の実施形態としての姿勢矯正用運動器具96について、図18に基づいて、説明する。なお、本実施形態の姿勢矯正用運動器具96は、第三の実施形態の姿勢矯正用運動器具(68)の他に、支持台98が別途設けられた構造とされていることから、支持台98以外の部分については、第三の実施形態と同一の符号を付すことにより、それらの詳細な説明を省略することにする。
- [0100] 本実施形態で採用されている支持台98は、鉄鋼等の比重が大きい材料によって形成されており、全体として矩形ブロック形状を呈している。また、支持台98には、U字断面でストレートに延びる溝状の凹所100が上面及び両側面に開口するように形成されている。そこにおいて、本実施形態では、かかる溝状の凹所100の上側開口部分において、溝幅方向内方に向かって突出するストッパ片102, 102が設けられており、特に本実施形態では、かかるストッパ片102, 102は凹所100の長さ方向(紙面に垂直な方向)の全体に亘って形成されている。そして、基台70が凹所100の側面開口からスライドされて凹所100内に収容位置せしめられることにより、基台70の底面69が凹所100の内面104に対して傾動可能に当接せしめられるようになってい

る。

- [0101] このような構造とされた姿勢矯正用運動器具96は、支持台98が机等に載置された状態で、椅子等に腰掛けた使用者が使用するようになっている。そして、基台70の底面69が凹所100の内面104に対して当接せしめられていることから、第一の実施形態と同様に、従来から公知の牽引と同様な効果を得ることが出来る。また、基台70の底面69が凹所100の内面104に対して傾動可能とされていることから、円背や凹円背を矯正して背骨を正しい状態にすると共に、正しい状態とされた背骨を維持するための筋肉を鍛えて、背骨にかかる負担を軽減することが可能となる。
- [0102] そこにおいて、本実施形態では、ストップ片102, 102が設けられていることから、基台70がストップ片102に当接することによって、基台70の可動範囲、即ち、姿勢矯正用運動器具96の傾動可能な範囲が制限されるようになっている。これにより、姿勢矯正用運動器具96を用いた運動に際して、姿勢矯正用運動器具96の過度な傾動を防止して、姿勢矯正用運動器具96の傾動状態の安定化を図ることが可能となる。
- [0103] また、本実施形態では、支持台98の重量が大きく確保されていることから、姿勢矯正用運動器具96を傾動させた際に支持台98が動いてしまうことを有利に回避することが可能となる。その結果、姿勢矯正用運動器具96を用いた運動に際して、姿勢矯正用運動器具96の傾動状態の安定化を図ることが可能となる。
- [0104] 以上、本発明の幾つかの実施形態について詳述してきたが、これらはいくまでも例示であって、本発明は、かかる実施形態における具体的な記載によって、何等、限定的に解釈されるものではない。
- [0105] 例えば、前記第一の実施形態において、第二の外側凸状湾曲面28は必ずしも必要なものではない。また、前記第一の実施形態において、凹所20やパッド22は必ずしも必要なものではない。そこにおいて、凹所20を設けない場合、使用者は、姿勢矯正用運動器具10の幅方向中央部分に形成された幅狭面14の中心を確認することにより、顎を載せる位置を確認することになる。また、前記第一の実施形態において、湾曲形成された傾斜面12の代わりに、平坦な傾斜面が形成されていても良い。更に、前記第一の実施形態において、凹溝32は必ずしも必要なものではない。更にまた、前記第一の実施形態において、凹溝32は、V字断面で延びる形状に限定されるも

のではなく、例えば、矩形断面やU字断面で延びる形状であっても良い。

[0106] また、前記第二の実施形態において、ハンドル50, 50は、第一のロッド構成部材52や第二のロッド構成部材54に設けられていても良い。

[0107] 更にまた、前記第三乃至第五の実施形態において、係合溝80と係合突起78は必ずしも必要なものではない。

[0108] また、前記第四の実施形態において、底面88における凸状湾曲部分の数は三つ以上であっても良い。

[0109] さらに、前記第六の実施形態において、ストップ片102, 102は必ずしも必要なものではない。また、ストップ片102, 102に対して支持柱72が当接することによって、姿勢矯正用運動器具96の傾動可能な範囲が制限されるようになっていても良い。更に、溝状の凹所100は、矩形断面でストレートに延びる形状であっても良い。更にまた、凹所は、穴状に形成されていても良い。また、支持台の形成材料は、鉄鋼等の高比重な材料に限定されることはなく、例えば、合成樹脂等で形成されていても良い。この場合、支持台を中空にして、その内部に水や砂、砂利等を入れることにより、支持台の重量を確保することが望ましく、それによって、支持台を安定させることが可能となる。

[0110] また、姿勢矯正用運動器具の形状や構造は、前記第一乃至第六の実施形態の形状や構造に限定されるものではない。

[0111] その他、一々列挙はしないが、本発明は、当業者の知識に基づいて、種々なる変更、修正、改良等を加えた態様において実施され得るものであり、また、そのような実施態様が本発明の趣旨を逸脱しない限り、何れも、本発明の範囲内に含まれるものであることは、言うまでもない。

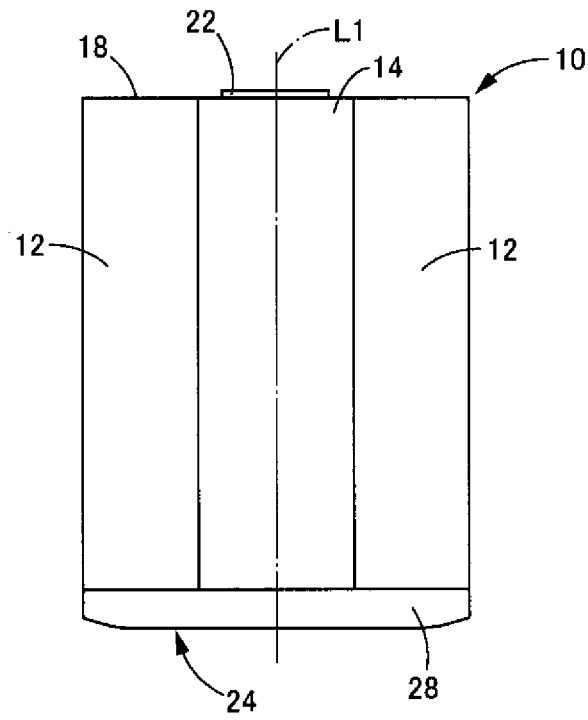
## 請求の範囲

- [1] 使用者の顎を載せる顎載せ部が上端面に形成されている一方、下端面が載置面とされていると共に、該載置面の外縁部が湾曲形状の傾動用面とされており、該使用者が該顎載せ部に顎を載せた状態で該載置面において傾動可能としたことを特徴とする姿勢矯正用運動器具。
- [2] 前記載置面の中央部分に平坦面が形成されていると共に、該平坦面の外周縁部が角取り状に湾曲されて前記傾動用面が形成されている請求項1に記載の姿勢矯正用運動器具。
- [3] 前記載置面が、その外縁部において周方向で外側に凸となる湾曲外縁部を有していると共に、該湾曲外縁部が前記傾動用面とされている請求項1又は2に記載の姿勢矯正用運動器具。
- [4] 前記載置面の前記外縁部において、前記湾曲外縁部が周方向に半周以下で形成されていると共に、該湾曲外縁部の弦方向に延びる直線外縁部が形成されている請求項3に記載の姿勢矯正用運動器具。
- [5] 前記載置面に、直線的に延びる凹溝が形成されている請求項1乃至4の何れか1項に記載の姿勢矯正用運動器具。
- [6] 前記顎載せ部の前記載置面からの高さ位置を調節する高さ位置調節機構を備えている請求項1乃至5の何れか1項に記載の姿勢矯正用運動器具。
- [7] 前記顎載せ部に対して、前記使用者の顎を収容する凹所が形成されている請求項1乃至6の何れか1項に記載の姿勢矯正用運動器具。
- [8] 前記顎載せ部と前記凹所が同一中心軸線上に位置せしめられている請求項7に記載の姿勢矯正用運動器具。
- [9] 前記載置面に対して滑り止め加工が施されている請求項1乃至8の何れか1項に記載の姿勢矯正用運動器具。
- [10] 前記使用者が手で持つ把持部が設けられている請求項1乃至9の何れか1項に記載の姿勢矯正用運動器具。
- [11] 前記載置面からの前記顎載せ部の高さ寸法が、高さ方向に直交する全ての方向の寸法よりも大きくされている請求項1乃至10の何れか1項に記載の姿勢矯正用運動

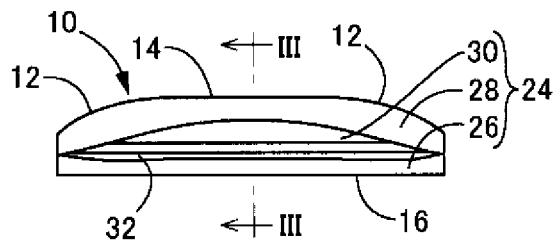
器具。

- [12] 前記載置面が傾動可能に当接せしめられる凹所が形成された別体の支持台を備えている請求項1乃至11の何れか1項に記載の姿勢矯正用運動器具。

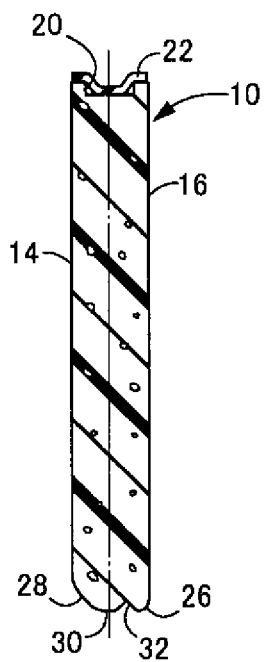
[図1]



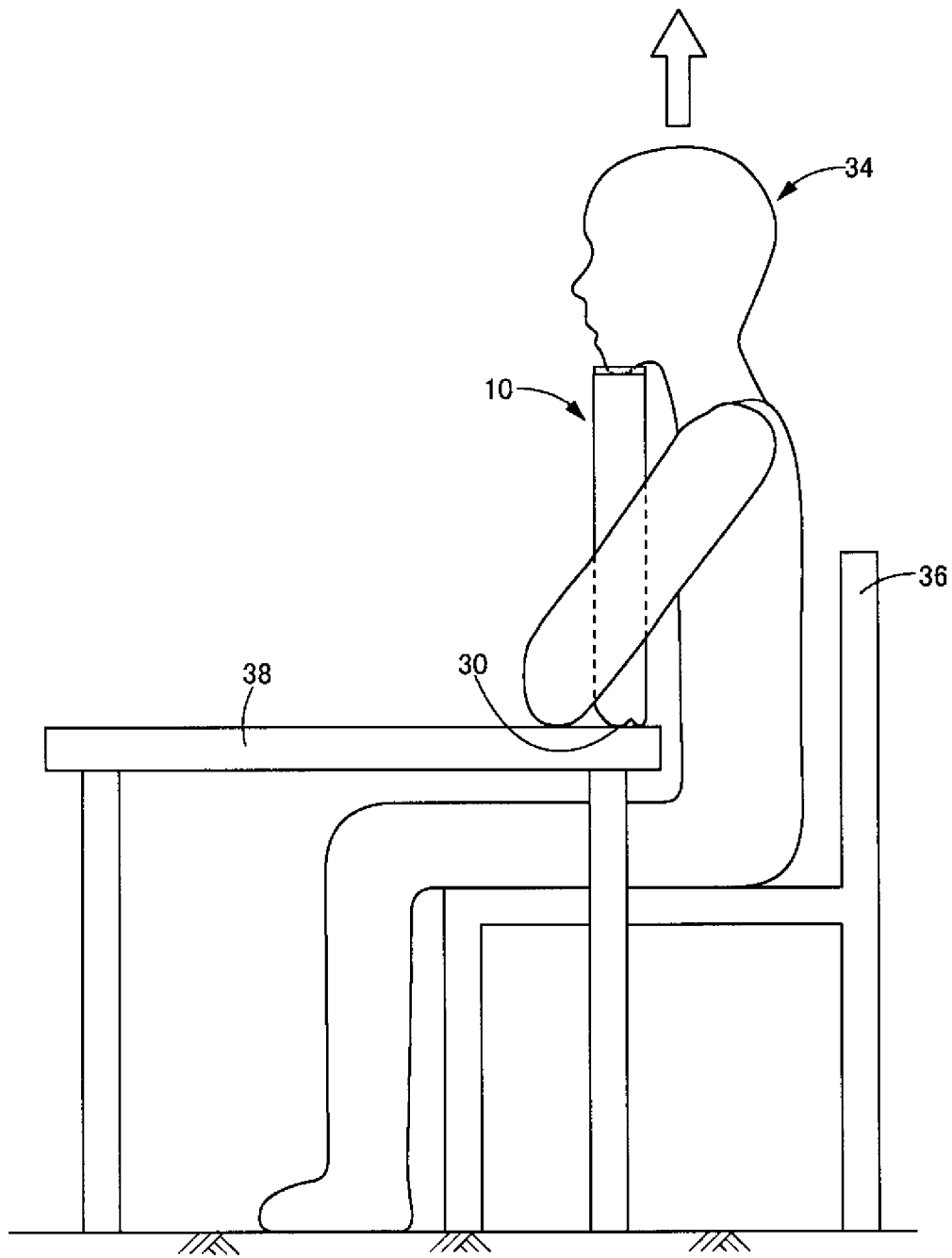
[図2]



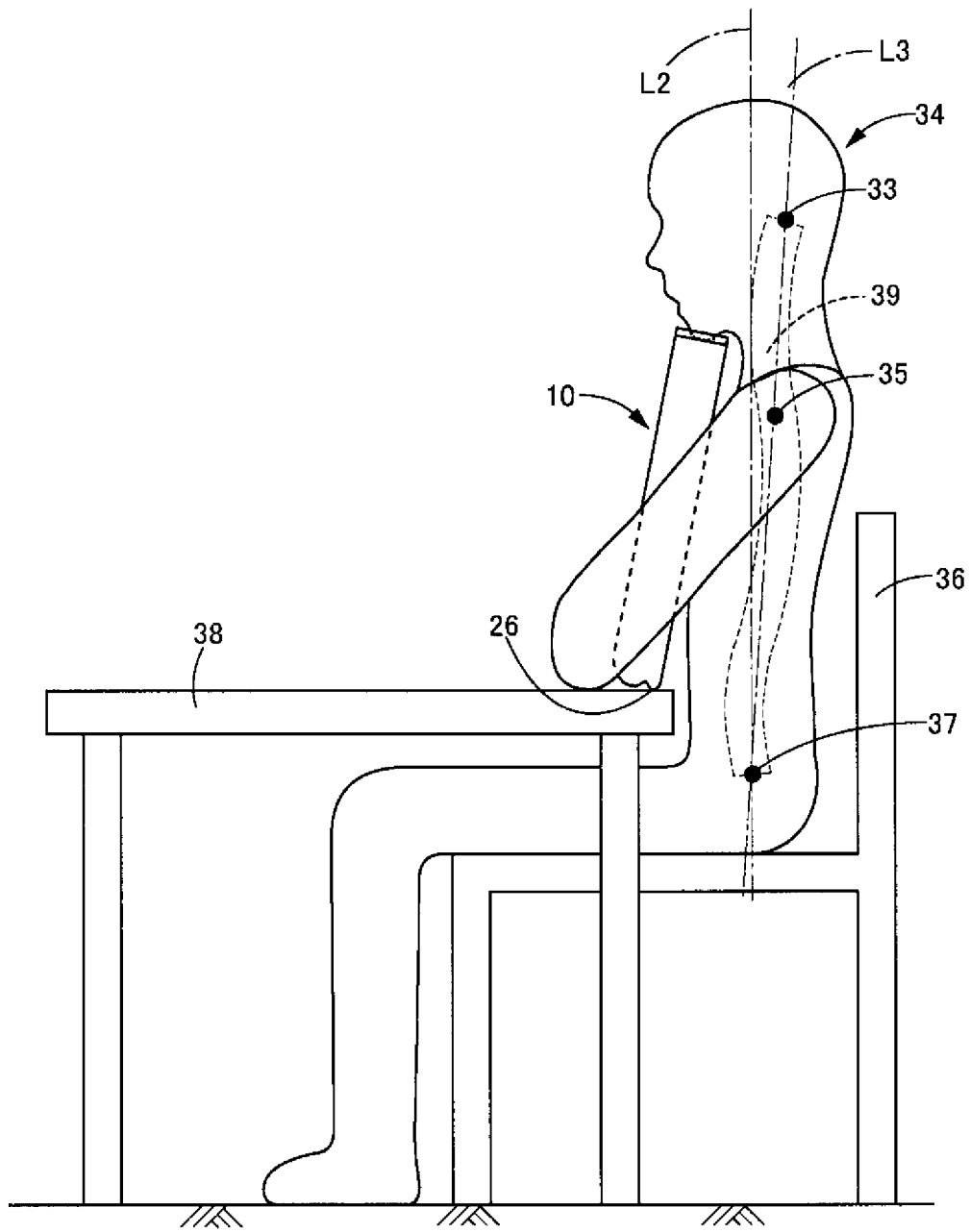
[図3]



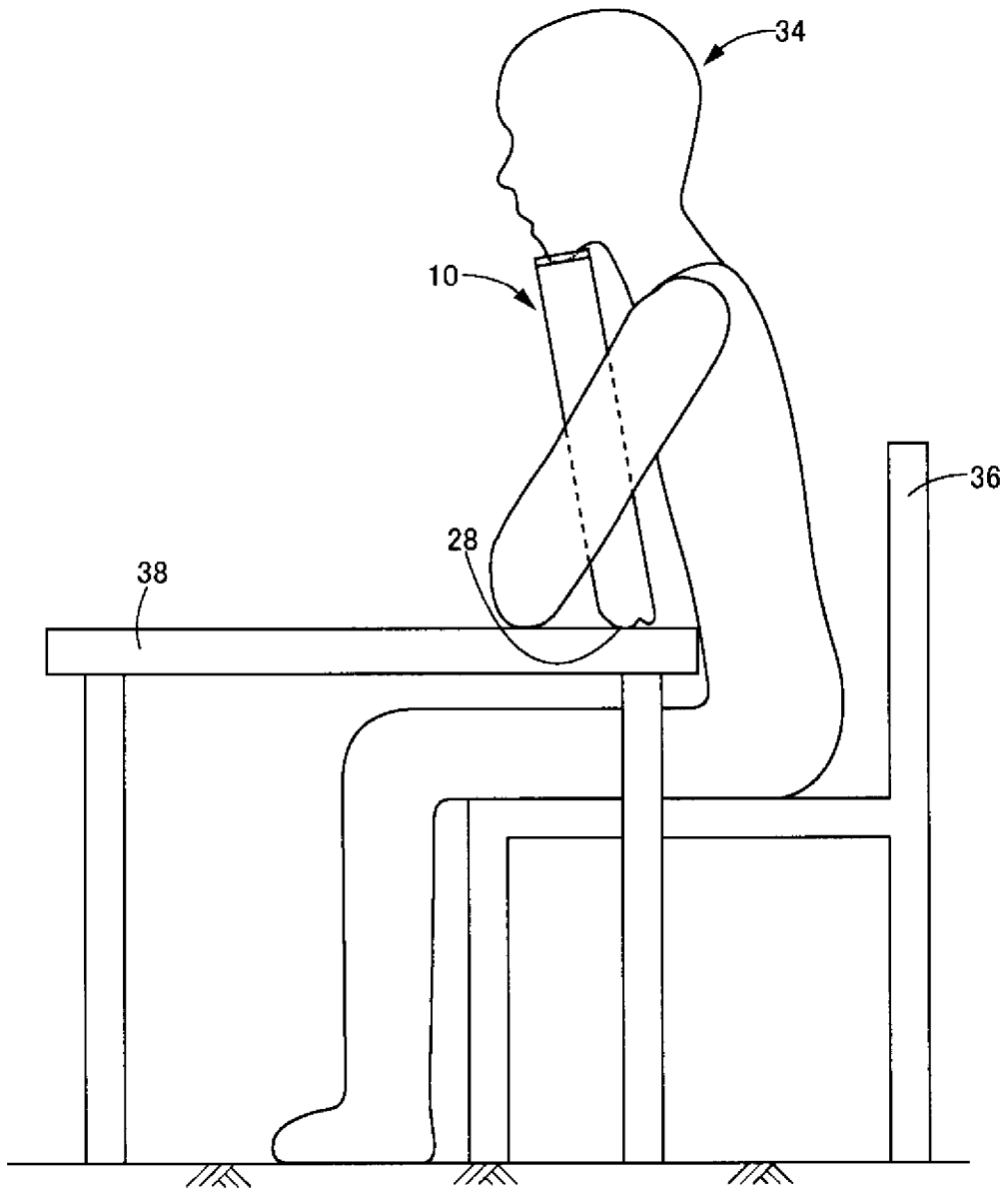
[図4]



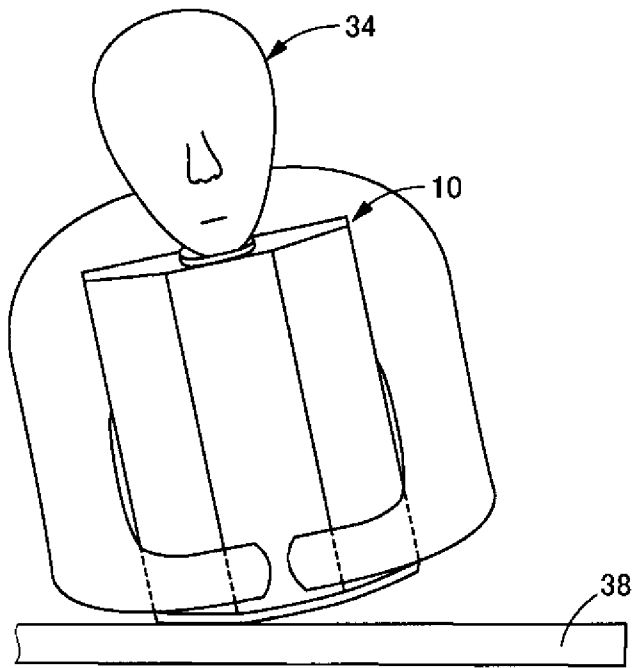
[図5]



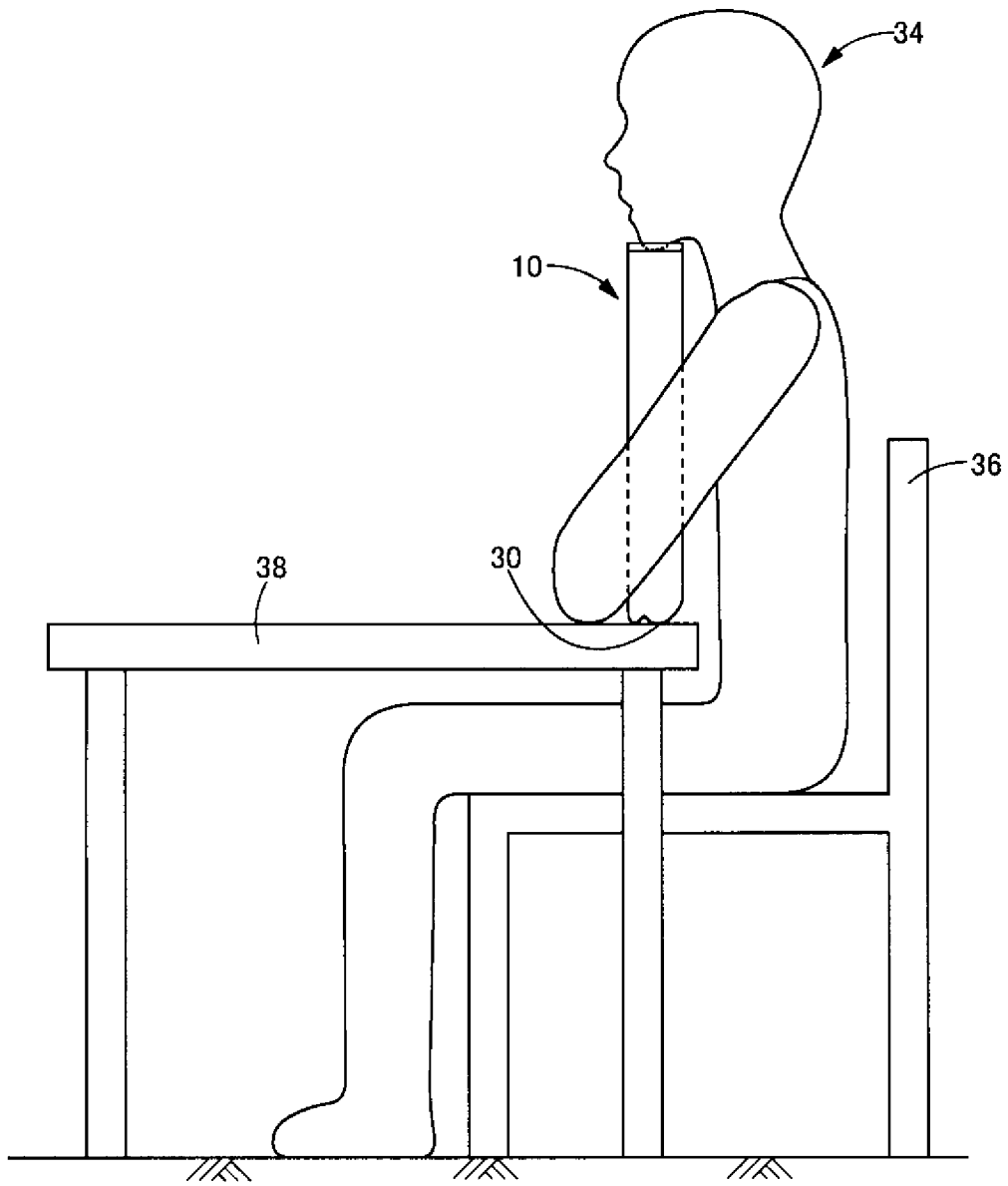
[図6]



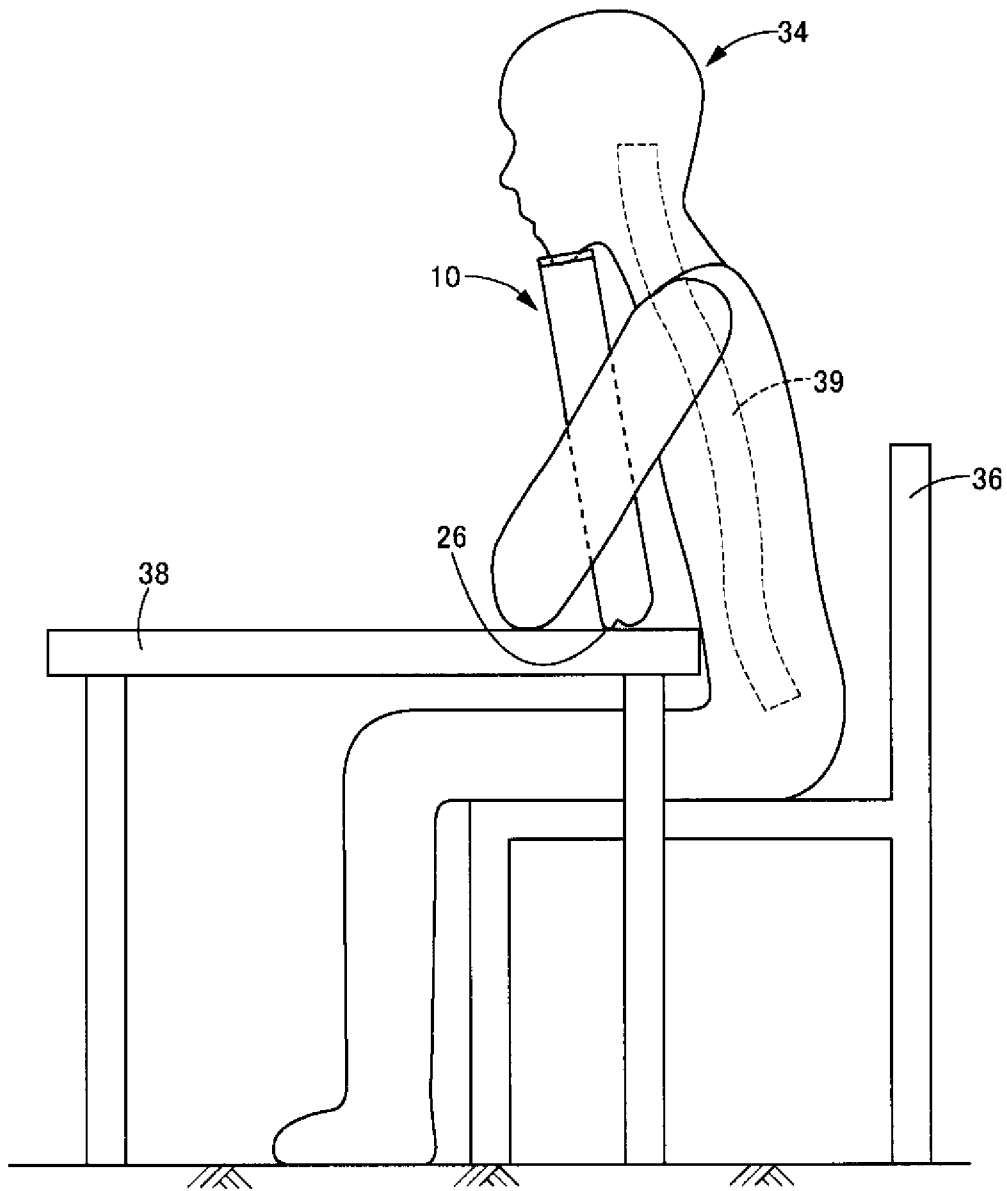
[図7]



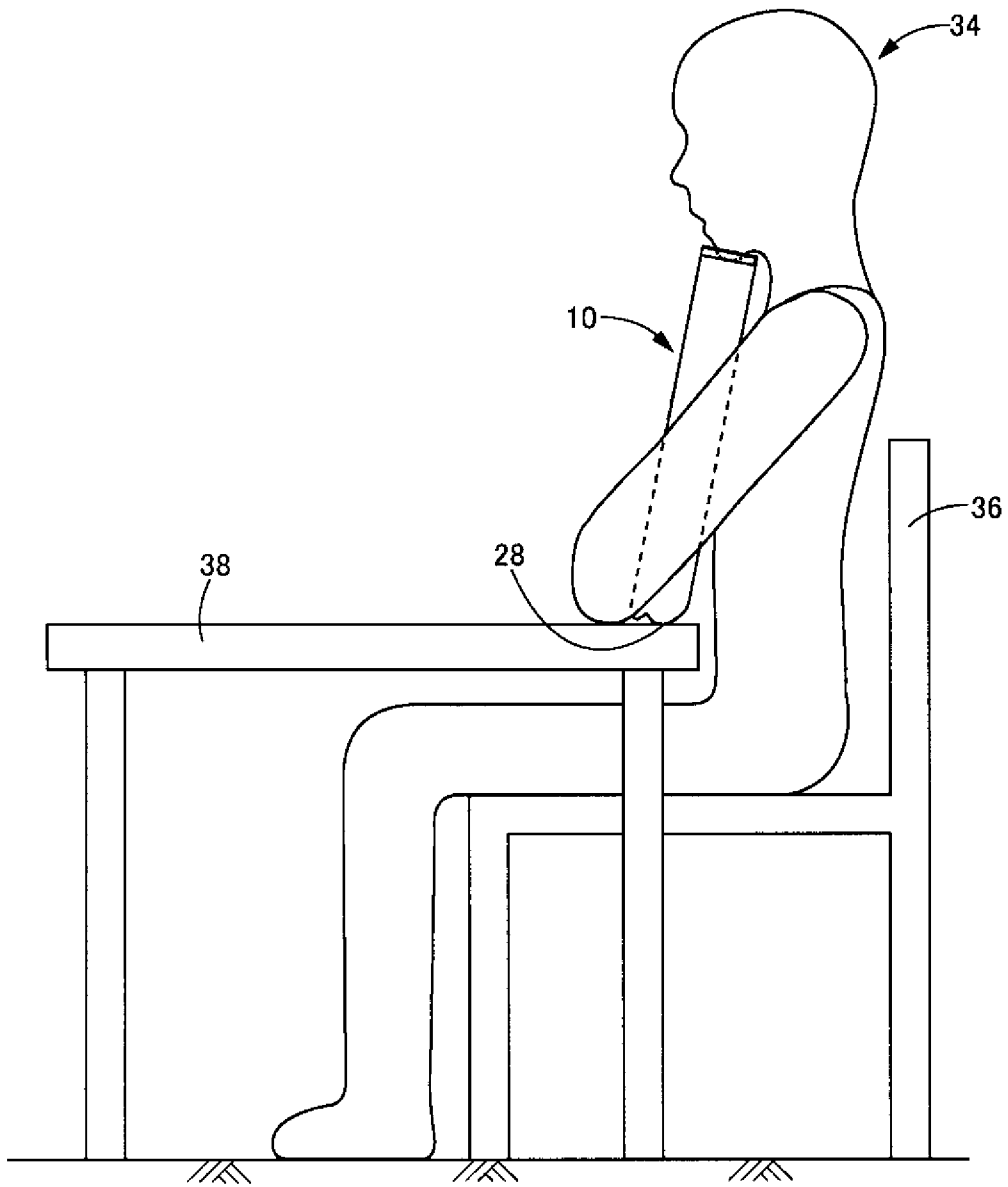
[図8]



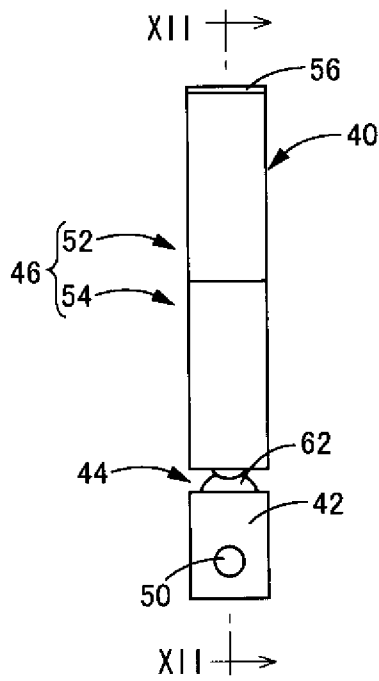
[図9]



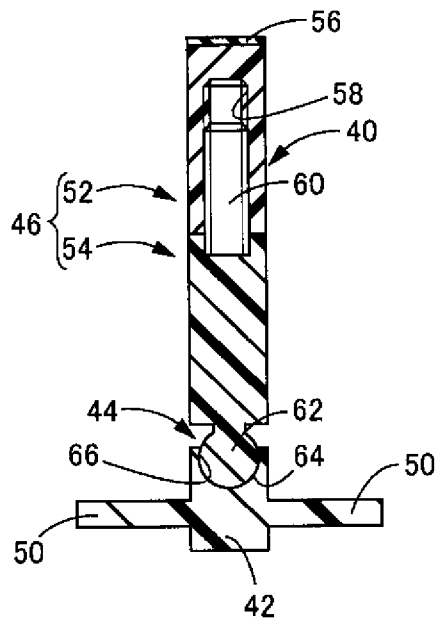
[図10]



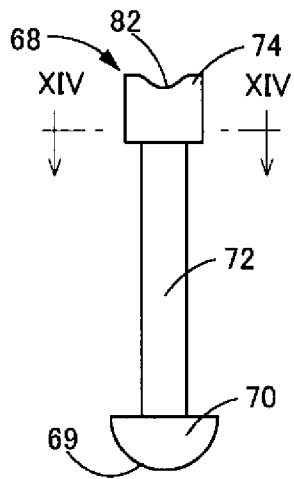
[図11]



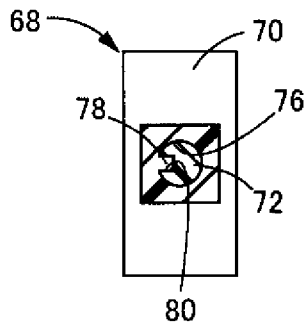
[図12]



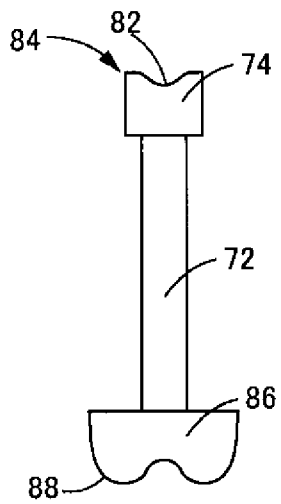
[図13]



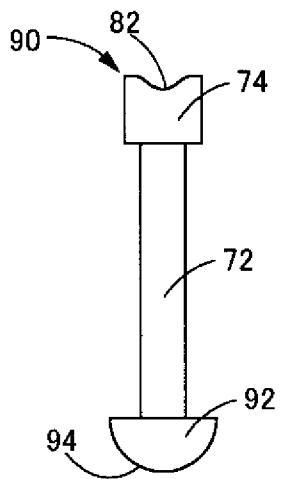
[図14]



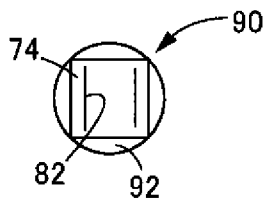
[図15]



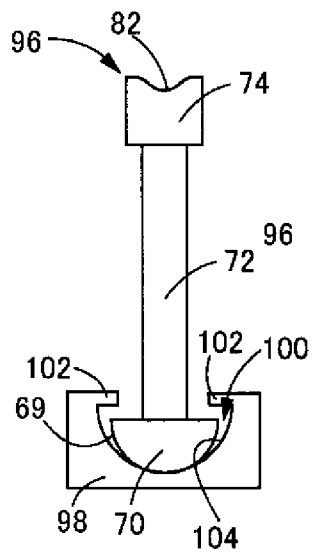
[図16]



[図17]



[図18]



**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP2006/325065

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

A61F5/01(2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A61F5/01

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2007
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2007	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2007

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 131834/1986 (Laid-open No. 38509/1988) (Junji HAGINO), 12 March, 1988 (12.03.88), Full text; all drawings (Family: none)	1-12
Y	JP 2005-287833 A (Takahiro NAKAMURA), 20 October, 2005 (20.10.05), Full text; all drawings (Family: none)	1-12

Further documents are listed in the continuation of Box C.  See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search  
08 February, 2007 (08.02.07)

Date of mailing of the international search report  
06 March, 2007 (06.03.07)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP2006/325065

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 9-285479 A (Masaru NAKAMURA), 04 November, 1997 (04.11.97), Full text; all drawings (Family: none)	1-12
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 130385/1982 (Laid-open No. 33414/1984) (Isao SATO), 01 March, 1984 (01.03.84), Full text; all drawings (Family: none)	1-12

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))  
 Int.Cl. A61F5/01(2006.01) i

B. 調査を行った分野  
 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))  
 Int.Cl. A61F5/01

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの  
 日本国実用新案公報 1922-1996年  
 日本国公開実用新案公報 1971-2007年  
 日本国実用新案登録公報 1996-2007年  
 日本国登録実用新案公報 1994-2007年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	日本国実用新案登録出願61-131834号 (日本国実用新案登録出願公開63-38509号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (荻野 順二) 1988.03.12, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-12
Y	J P 2 0 0 5 - 2 8 7 8 3 3 A (中村 考宏) 2005.10.20, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-12

C欄の続きにも文献が列挙されている。  パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー	の日の後に公表された文献
「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの	「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの	「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)	「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」同一パテントファミリー文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	

国際調査を完了した日 08.02.2007	国際調査報告の発送日 06.03.2007
--------------------------	--------------------------

国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 新井 克夫 電話番号 03-3581-1101 内線 3344	3E	8010
---	--	----	------

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 9-285479 A (中村 勝) 1997. 11. 04, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-12
A	日本国実用新案登録出願57-130385号 (日本国実用新案登録出願公開59-33414号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (佐藤 功) 1984. 03. 01, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-12