(19) **日本国特許庁(JP)**

審查請求日

(12) 特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第6226468号 (P6226468)

(45) 発行日 平成29年11月8日(2017.11.8)

(24) 登録日 平成29年10月20日(2017.10.20)

FL(51) Int. CL.

GO9B 15/06 (2006, 01) GO9B 15/06 G 1 O G 7/00 (2006, 01)G10G7/00

> 請求項の数 6 (全 10 頁)

特願2013-236716 (P2013-236716) (21) 出願番号 (22) 出願日 平成25年11月15日 (2013.11.15) (65) 公開番号 特開2015-96892 (P2015-96892A) (43) 公開日 平成27年5月21日 (2015.5.21) 平成28年10月25日 (2016.10.25)

||(73)特許権者 513288780 中井 裕子

大阪府箕面市牧落3-6-12

(74)代理人 100143122

弁理士 田中 功雄

|(72)発明者 中井 裕子

大阪府箕面市牧落3-6-12

審査官 比嘉 翔一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】ピアノ練習具

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

手で握る力によって弾性変形可能な長手方向を揃えた複数の棒状の柔軟性部材が、柔軟 性のシート部材によってロール状にまとめてくるまれて把持可能に構成された握り部材か らなり、当該握り部材はピアノを演奏するときに手から伝わる力の強弱で圧縮状態及び開 放状態に状態変更可能となっていることを特徴とするピアノ練習具。

【請求項2】

叩いたときに殴打音を発する発音部材、及び前記発音部材を叩くための殴打部材からな り、ピアノを演奏するときのリズムを刻むように前記発音部材を前記殴打部材で叩くこと で生じる音によってリズム感を養うリズム養成部材を、更に備えることを特徴とする請求 項1に記載のピアノ練習具。

10

【請求項3】

子供が見ることでピアノの音階を連想させる図柄が描かれた読み取りシートを、更に備 えることを特徴とする請求項1又は2に記載のピアノ練習具。

【請求項4】

前記複数の棒状の柔軟性部材は、互いに異なる色彩又は異なる模様を有していることを 特徴とする請求項1~3のいずれかに記載のピアノ練習具。

【請求項5】

前記シート部材は方形状に形成されており、かつ前記複数の棒状の柔軟性部材をロール 状にくるんだときに当該シート部材の端部を留めることなく、ロール状態を保持できる素

材で形成されていることを特徴とする請求項1~4のいずれかに記載のピアノ練習具。

【請求項6】

前記複数の棒状の柔軟性部材は、互いに異なる周長又は長さを有していることを特徴と する請求項1~5のいずれかに記載のピアノ練習具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

[0001]

本発明は、ピアノの初歩レッスンにおいてピアノ演奏するときの鍵盤を叩く手の力加減 を体得するために使用されるピアノ練習具に関するものである。

【背景技術】

[0002]

幼児及び幼少の子供に対して行われるピアノの初歩レッスンでは、演奏時の手の形、指の形、手及び指の力の入れ加減が特に重要となる。レッスン中、手の形、指の形、手及び指の力の入れ加減をそのときは理解したつもりでも、音符を見ながらの演奏を始めると、時間と共に手及び指への注意力は散漫になってしまう。そのため、その都度注意を促しながらのレッスンとなる。

[0003]

ピアノの練習具が記載された特許文献1では、円筒状の保持具にワイヤー状の装着具を設けることで、手が丸みを持った形に維持でき、又これを着用して打鍵練習を続けることにより、装着しなくても理想的な形が体得できるものとされている。特許文献2には、片手の中に収まるようなドーム型で親指側の縁がほぼ垂直に切り立っている台に、ピアノの鍵盤の幅と同じ間隔で複数の位置決めバーを設けたピアノ練習具が記載されている。

[0004]

特許文献 3 には、鍵盤楽器演奏時の指、手首、腕、上半身の動作感覚を習得するため、一対の指に挟んで使用するアーチ形の鍵盤楽器練習用補助具であって、鍵盤楽器練習用補助具の、アーチ部本体の左右両外側面に、一対の指で挟持するための左右複数対をなす窪みが複数対設けられており、練習用補助具の両開口端面が打鍵部として用いられる鍵盤楽器練習用補助具が記載されている。特許文献 4 では、棒部材の先端に掌当部を設け、手首に装着したバンドに棒部材を差し込んだ状態でピアノのレッスンを行うことで、手首が下がるのを防いでいる。この文献には、掌当部が理想的な手の形に導き、演奏者がこのピアノ矯正具を装着するだけで、手や指、手首の適切な形が無理なく矯正できることが記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

[0005]

【特許文献1】特開平11-7234号公報

【特許文献2】特開2004-163781号公報

【特許文献3】実用新案登録第3185339号公報

【特許文献4】実用新案登録第3122913号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

[0006]

特許文献1のピアノの練習具では、ワイヤー状の装着具に手をくぐらせて保持具を把持するが、保持具を握った状態の手の形が認識できるだけである。ピアノのレッスンにおける音符を見ながらの演奏の際、手及び指への注意力は散漫になって手の力加減に変化があっても、ピアノ教師はその変化を読み取ることができず、幼児及び幼少の子供に対して適切な指導を行うことはできない。

[0007]

ドーム型の台にピアノの鍵盤の幅と同じ間隔で複数の位置決めバーを設けた特許文献 2 のピアノ練習具を使用した場合でも同様であり、指の配置の練習となるだけで、手の力加 10

20

30

50

40

減に変化があっても、それを読み取ることができない。特許文献 3 のアーチ形の鍵盤楽器練習用補助具を使用する場合であっても、練習生は自分の手のひらのサイズや、指の組み合わせに合った窪みを選んで使用することができるだけで、演奏の際の時間に伴って変化する手や指の力の入り具合を、ピアノ教師が判断して注意を促すことはできない。

[0008]

手や指、手首の適切な形を矯正する目的で特許文献 4 のピアノ練習具は使用されるが、特許文献 1 ~ 3 と同様、指や手にかかる力加減を判断することはできない。また、幼児及び幼少の子供にとっては、ピアノ教師の指導に従って楽譜などを見ながら鍵盤を叩くだけでは、面白みが無く、ピアノから離れて遊ぶことに意識が移ってしまうことは避けられない。このことは練習時間の経過と共に顕著となり、練習の成果を得られ難い。この問題点は特許文献 1 ~ 4 に共通していえることであり、いずれの練習具も機能面だけを考えて造られたものであり、子供の興味が向けられるようなものではない。そのため単に練習具としての機能しか持っておらず、練習の十分な成果を得ることは困難である。

[0009]

そこで本発明は従来技術の問題点に鑑み、手の力加減に変化があったときに、その変化を読み取ることができ、また幼児及び幼少の子供の趣向に合わせることで、適切なピアノ 指導を行うことができるピアノ練習具を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

[0010]

上記目的を達成するため次の技術的手段を講じた。即ち本発明は、手で握る力によって 弾性変形可能な<u>長手方向を揃えた</u>複数の棒状の柔軟性部材が、柔軟性のシート部材によっ てロール状にまとめてくるまれて把持可能に構成された握り部材からなり、当該握り部材 はピアノを演奏するときに手から伝わる力の強弱で圧縮状態及び開放状態に状態変更可能 となっていることを特徴とするピアノ練習具である。

[0011]

本発明のピアノ練習具によれば、複数の柔軟性部材をシート部材でロール状にくるむことで把持可能とされると共に、ピアノを演奏するときに手から伝わる力の強弱で圧縮状態及び開放状態に状態変更可能となっているため、練習生がピアノ練習具を掴んだままの状態で練習を行うことで、ピアノ教師はピアノ練習具を見て手の力加減を判断することができる。ピアノの練習に、複数の柔軟性部材をシート部材でロール状にくるむという遊びを取り入れることででき、幼児及び幼少の子供にとって趣向に合ったものとなる。これらによって、ピアノ教師は幼児及び幼少の子供に対して適切なピアノ指導を行うことができるようになる。

[0012]

叩いたときに殴打音を発する発音部材、及び前記発音部材を叩くための殴打部材からなり、ピアノを演奏するときのリズムを刻むように前記発音部材を前記殴打部材で叩くことで生じる音によってリズム感を養うリズム養成部材を、更に備えることが好ましい。ピアノを演奏するときのリズムを音で確認することができ、より適切なピアノ指導が可能となる。

[0013]

子供が見ることでピアノの音階を連想させる図柄が描かれた読み取りシートを、更に備えることが好ましい。子供に読みとりシートを見ながら演奏させることで、視覚による情報を交えて練習させることができる。

[0014]

前記複数の棒状の柔軟性部材を互いに異なる色彩又は異なる模様を有するものとしてもよい。この場合、幼児及び幼少の子供にとってより趣向に合ったものとなる。

[0015]

前記シート部材は方形状に形成されており、かつ前記複数の<u>棒状の</u>柔軟性部材をロール状にくるんだときに当該シート部材の端部を留めることなく、ロール状態を保持できる素材で形成されていてもよい。この場合、丸める作業と開く作業のみで、ピアノ練習具の作

10

20

30

40

成及び分解を行うことができ、幼児及び幼少の子供の扱いやすさを格段に向上させることができる。

[0016]

前記複数の棒状の柔軟性部材は、互いに異なる周長又は長さを有していてもよい。この 場合、多様な形態のピアノ練習具を構成することができる。

【発明の効果】

[0017]

本発明のとおり、練習生がピアノ練習具を掴んだままの状態で練習を行うことで、ピアノ教師はピアノ練習具を見て手の力加減を判断することができる。ピアノの練習に複数の柔軟性部材をシート部材でロール状にくるむという遊びを取り入れることででき、幼児及び幼少の子供にとって趣向に合ったものとなる。これらによって、ピアノ教師は、特に幼児及び幼少の子供に対して適切なピアノ指導を行うことができるようになる。

【図面の簡単な説明】

[0018]

- 【図1】本発明の第1実施形態に係るピアノ練習具の握り部材の斜視図である。
- 【図2】ピアノ練習具のリズム養成部材の平面図である。
- 【図3】ピアノ練習具の読みとりシートの平面図である。
- 【図4】握り部材の作り方を説明するための説明図である。
- 【図5】握り部材の柔軟性部材を増減させることを説明するための説明図である。
- 【図6】ピアノ練習具を用いてピアノ練習を行っている状態を示す説明図である。
- 【図7】握り部材の他の形態の側面図である。
- 【図8】ピアノ練習具のリボン部材の平面図である。

【発明を実施するための形態】

[0019]

本発明の実施形態について説明する。本実施形態のピアノ練習具1は、ピアノ教師が幼児及び幼少の子供に対してピアノ指導を行う際に用いられるピアノ練習セットとして構成されたものであり、図1に示す握り部材2、図2に示すリズム養成部材3及び図3に示す読みとりシート4からなる。

[0020]

図1に示す本実施形態の握り部材2は、複数の棒状の柔軟性部材5と、これら複数の柔軟性部材5をくるむ柔軟性のシート部材6で構成されている。図2に示す本実施形態のリズム養成部材3は、叩いたときに殴打音を発する発音部材7、及び発音部材7を叩くための殴打部材8からなる。発音部材7の形態は限定されず、本実施形態では発音部材7を木製の板材で形成している。殴打部材8の形態は限定されず、本実施形態では木製の包丁型の部材で形成している。リズム養成部材3によって、ピアノを演奏するときのリズムを刻むように、発音部材7を殴打部材8で叩くことで生じる音によってリズム感を養うことができる。

[0021]

図 3 に示す本実施形態の読みとりシート 4 は、音符、動物などの図柄が描かれた紙をラミネートシートで挟みこんで形成されている。幼児及び幼少の子供に、この読みとりシート 4 を見せることで、ピアノの音階などを連想させながらピアノ練習を行うことができる

[0022]

図4は握り部材2の作り方を説明するための説明図であり、図5は握り部材2の柔軟性部材5を増減させることを説明するための説明図である。握り部材2を構成する棒状の各柔軟性部材5は、本実施形態では厚手の方形状のフェルト生地によって形成されている。フェルト生地は、巻き込んだときに自然と元に戻り難い厚みとフェルト性状を有している。フェルト生地の厚みは1mm~10mm程度であり、大きさは200mm×200mm程度である。フェルト生地の種類、厚み及び大きさは限定されない。図4のようにフェルト生地を3~5回程、巻き込むことで各柔軟性部材5が得られ、各柔軟性部材5は手で握

10

20

30

40

る力によって弾性変形可能となる。本実施形態の複数の柔軟性部材は5本の柔軟性部材5で構成されている。複数の棒状の柔軟性部材5は、互いに異なる色彩又は異なる模様を有しており、5つの柔軟性部材5で構成する場合、例えば、赤色、黄色、緑色、茶色、黒色の柔軟性部材5とすればよい。フェルト生地の端部に粘着剤を塗布するなどし、その粘着剤の粘着力によって巻き込んだ状態で、端部を留めておき、元にもどらないようにしてもよい。

[0023]

握り部材2を構成する柔軟性のシート部材6は、外側シート10と内側シート11の2重構造で方形状に形成されている。本実施形形態の外側シート10は、棒状の各柔軟性部材5を構成するものと同じフェルト生地を用いている。内側シート11は、外側シート10よりも粗い目のフェルト生地を用いている。本実施形態では外側シート10の色を黒色とし、内側シート11の色を白色とした。ここで用いられる何れのフェルト生地も、巻き込んだときに自然と元に戻らない厚みとフェルト性状を有している。外側シート10の厚みは1mm~10mm程度であり、大きさは200mm×400mm程度である。内側シート11の厚みは5mm~20mm程度であり、大きさは200mm×400mm程度である。フェルト生地の種類、厚み及び大きさは限定されない。シート部材6がこのようなフェルト生地の素材からなることによって、複数の柔軟性部材5をまとめてロール状にくるんだときに当該シート部材6の端部を留めることなく、ロール形態を略保持することができる。

[0024]

図4のように、得られた複数の柔軟性部材5を、長手方向を揃えてシート部材6の上に置き、複数の柔軟性部材5をシート部材6で、まとめてロール状にくるむことで握り部材2を得ることができる。柔軟性部材5を増減して、握り部材2の大きさを変えることもできる。握り部材2の径を小さくしたいときは、図5(a)のように例えば5つの柔軟性部材5のうちの2つを外して、これをシート部材6でくるむことで図5(b)のように径の小さい握り部材2を得ればよい。握り部材2の径を大きくしたいときは、それとは逆に例えば5つの柔軟性部材5にさらに他の柔軟性部材を加えて、これをシート部材6でくるむことで径のより大きい握り部材を得ればよい。

[0025]

複数の柔軟性部材5をシート部材6でくるんで得られた握り部材2は、くるんだ状態かそれに近い形を略保持することができる。このようにして得られた握り部材2は、幼児及び幼少の子供の手で把持可能とされると共に、ピアノを演奏するときに手から伝わる力の強弱で圧縮状態及び開放状態に状態変更可能となっている。すなわち、握り部材2を手で一定の力で握ると、そのままのロール状態が略維持され、力を抜くと、特に内側シート11の反発力によってロール状態から若干開放されて、少し開いた状態となる。これにより、ピアノ教師が練習生の手の力加減を判断することができる。

[0026]

シート部材 6 の外側シート 1 0 を海苔に似せて黒色とし、内側シート 1 1 を白米に似せて白色とし、シート部材 6 でくるむ複数の柔軟性部材 5 を、卵、カンピョウ、胡瓜などの具材に似せた色とすることで、握り部材 2 を例えばお寿司の形態とする。幼児や幼少の子供に対して、ピアノ練習のときに、具材を白米と海苔で巻いてお寿司にするという遊びを取り入れることででき、幼児及び幼少の子供にとって趣向に合ったものとなる。

[0027]

図6はピアノ練習具1を用いてピアノ練習を行っている状態を示す説明図である。幼児や幼少の子供などの練習生は、例えば読みとりシート4の音符を見ながら、握り部材2を左手で握り、右手でリズム養成部材3の殴打部材8で発音部材7を叩いてリズムをとる練習を行う。練習生は読みとりシート4を見ながらリズムをとったときに、左手への注意力が低下して、握り部材2への力加減が小さくなるか又は大きくなる。ピアノ教師は握り部材2の変化を見て、練習生の左手の力加減を判断する。ピアノ教師は、握り部材2が圧縮状態になっていれば力が入りすぎていることを把握でき、開放状態になっていれば力が抜

10

20

30

40

けていることを把握できる。それに基づいて、ピアノ教師は練習生により適切な指導を行うことができる。

[0028]

図1に示す握り部材2ははさみ等で切って使用することもできる。複数の棒状の柔軟性部材5をシート部材6でくるんだ状態で切って図7(a)のように短い握り部材13とすればよい。例えば子供の手の大きさに切っておけば、子供が握り部材13を握りやすくなり、より厳密に力加減を、握り部材の圧縮状態及び開放状態へ、反映させることができる。握り部材2はピアノ演奏のための力の入れ具合の練習に際して、多様な使い方ができる。例えば、まず片方の手で握り部材2をギュッと握ることを10回行い、次に他方の手で握り部材2をギュッと同じように10回握ることなどが挙げられる。握り部材2、リズム養成部材3及び読み取りシート4を組み合わせた練習方法は限定されず、握り部材2を単独で用いてもよい。

[0029]

本実施形態のピアノ練習具1の握り部材2は、複数の柔軟性部材5をシート部材6でロール状にくるむことで把持可能とされると共に、ピアノを演奏するときに手から伝わる力の強弱で圧縮状態及び開放状態に状態変更可能となっているため、例えば練習生が握り部材2(ピアノ練習具1)を掴んだままの状態で練習を行うことで、ピアノ教師は握り部材2を見て手の力加減を判断することができる。ピアノの練習に、複数の柔軟性部材5をシート部材6でロール状にくるむという遊びを取り入れることででき、幼児及び幼少の子供にとって趣向に合ったものとなる。これらによって、ピアノ教師は幼児及び幼少の子供に対して適切なピアノ指導を行うことができるようになる。

[0030]

叩いたときに殴打音を発する発音部材 7、及び発音部材 7を叩くための殴打部材 8 からなり、ピアノを演奏するときのリズムを刻むように発音部材 7を殴打部材 8 で叩くことで生じる音によってリズム感を養うリズム養成部材 3を更に備えていることで、ピアノを演奏するときのリズムを音で確認することができ、より適切なピアノ指導が可能となる。

[0031]

子供が見ることでピアノの音階を連想させる図柄が描かれた読み取りシートを、更に備えることで、子供に読みとりシートを見せながら演奏させることで、視覚による情報を交えて練習させることができる。

[0032]

シート部材 6 は方形状に形成されており、かつ複数の柔軟性部材 5 をロール状にくるんだときに当該シート部材 6 の端部を留めることなく、ロール状態かそれに近い状態を保持できる素材で形成されているので、丸める作業と開く作業のみで、握り部材 2 の作成及び分解を行うことができ、幼児及び幼少の子供の扱いやすさを格段に向上させることができる。

[0033]

本発明は上記の実施形態に限定するものではない。図7(b)から(d)は握り部材の他の形態を示す断面図である。図7(b)に示すように複数の柔軟性部材のうち一部の短い柔軟性部材15を両端に設けて、中央部分が窪んだ握り部材16としてもよい。図7(c)に示すように複数の柔軟性部材のうち一部の短い柔軟性部材18を中央に設けて、中央部分が膨らんだ握り部材19としてもよい。複数の棒状の柔軟性部材は互いに異なる周長又は長さを有していてもよく、これにより多様な形態のピアノ練習具を構成することができる。図7(d)のように複数の柔軟性部材20を方形状、三角形状としてもよい。

[0034]

ピアノを演奏するときに手から伝わる力の強弱で圧縮状態及び開放状態に状態変更可能となっていれば、例えば握り部材を構成するシート部材の素材を変えて合成皮革製にしたり、子供の好みにあった模様を付与して意匠性を向上させることもできる。柔軟性部材を、フェルト生地ではなく、棒状のスポンジ等の樹脂部材で構成してもよい。複数の柔軟性部材を、異なる素材を組み合わせて構成してもよい。例えば5つの柔軟性部材のうち、2

10

20

30

40

つをフェルト生地からなるものとして、あとの 3 つをスポンジからなるものとすること等が挙げられる。これにより、手で握ったときの握り部材の感触を変化させることができる

[0035]

ピアノ練習具であるピアノ練習セットに、図8に示すリボン部材22をさらに加えてもよい。このリボン部材22は、所要長さの棒部材23の先端にリング状の留め具24が付けられており、この留め具24にさらに、二つのリング部材25が連結され、先端のリング部材25にリボン26が付けられて構成されている。リボン部材22の構成は図8に示す形態に限定されず、棒状の部材を手で持って振ることでリボンがなびくようになっていればよい。

[0036]

リボン部材22を用いたピアノの練習方法を説明する。握り部材2を手で適当な力加減で持ち、手を脱力させ、もう一方の手でリボン部材22を持つ。この状態で以下の(1) 又は(2)、(A)又は(B)の組み合わせを変えて練習を行う。

- (1)握り部材2を持った手を、ピアノを演奏する形にする。
- (2)握り部材2を持った手の腕をダランと下に下げる。
- (A) 手首、肘、上腕を意識してリボン部材 2 2 を振り、脱力を意識し、リボンがなめらかにゆれているか確認する。
- (B) 読み取りシート4の図柄に合わせてリボン部材22を振る。例えば読み取りシート4に描かれた音符に合わせてリボン部材22でリズムをとる。
- 以上のような練習方法を行うことで、異なる練習効果を得ることができる。

【符号の説明】

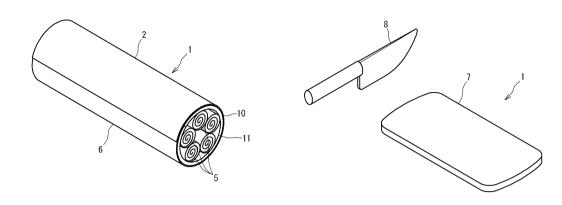
[0037]

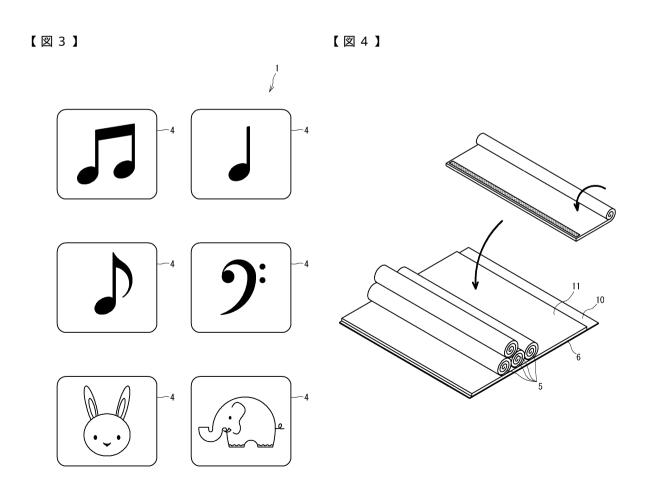
- 1 ピアノ練習具
- 2 握り部材
- 3 リズム養成部材
- 4 読み取りシート
- 5 柔軟性部材
- 6 シート部材
- 7 発音部材
- 8 殴打部材
- 2 2 リボン部材
- 26 リボン

10

20

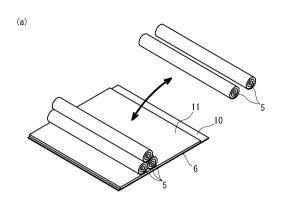
【図1】 【図2】

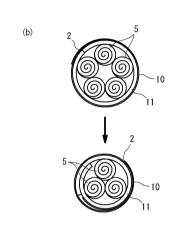


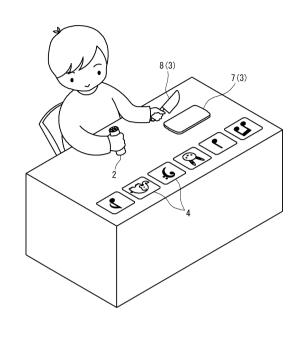


【図5】

【図6】



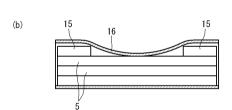


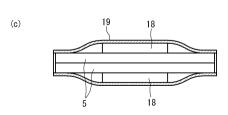


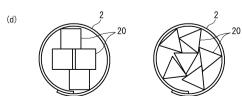
【図7】

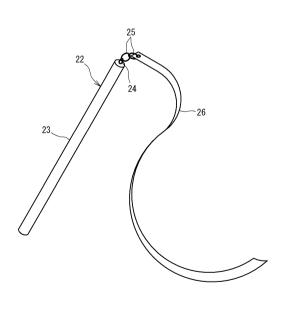
【図8】











フロントページの続き

```
(56)参考文献 実開平07-010752(JP,U)
実開平04-128792(JP,U)
実開昭54-105698(JP,U)
実開昭64-022387(JP,U)
特開平11-007234(JP,A)
特開2004-163781(JP,A)
登録実用新案第3122913(JP,U)
米国特許出願公開第2012/0167747(US,A1)
(58)調査した分野(Int.CI.,DB名)
G09B 15/00-15/08
A63H 1/00-37/00
JSTPlus(JDreamIII)
```