

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3141612号
(U3141612)

(45) 発行日 平成20年5月8日(2008.5.8)

(24) 登録日 平成20年4月16日(2008.4.16)

(51) Int.Cl.

G 1 O D 3/14 (2006.01)

F 1

G 1 O D 3/14

評価書の請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 実願2008-1122 (U2008-1122)
(22) 出願日 平成20年2月28日(2008.2.28)(73) 実用新案権者 508061550
津波 清一
沖縄県うるま市字平良川184-1
(74) 代理人 100076082
弁理士 福島 康文
(72) 考案者 津波 清一
沖縄県うるま市字平良川184-1

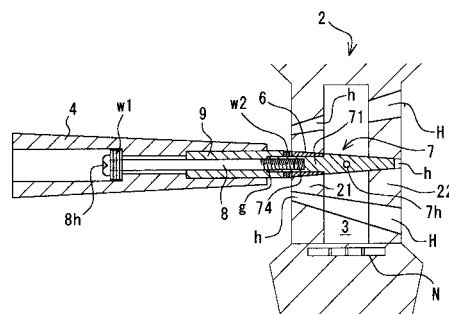
(54) 【考案の名称】 三線の糸巻構造

(57) 【要約】

【課題】伝統ある三線のヘッド部の構成を大幅変更すること無しに、しかも逆向きテーパを設けるなどの無理をすることなしに、糸巻きのゆるみを確実に防止可能な構造を実現する。

【解決手段】三線の糸巻支持部の軸受け孔中に接着固定した軸受け円筒の中に糸巻きの支軸部を挿入し、その非真円外端を握り棒側の非真円孔中に挿入すると共に、握り棒の中心筒孔中にネジ棒を外側から挿通し、先端のオネジ部を前記の糸巻き外端のメネジ部に螺合させてあるため、前記軸受け円筒を前後両側から挟む際の摩擦力で糸巻きのゆるみを防止でき、かつネジ棒の締め付け力を調節すれば、ゆるみを一定の摩擦力で抑制できる。

【選択図】 図2



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

三線の糸巻支持部の軸受け孔に軸受け円筒を接着固定してあり、

前記の軸受け円筒の中に、内側から異径糸巻の小径部を挿入し、その非真円外端を握り棒側の非真円孔に挿入すると共に、

握り棒の中心筒孔中にボルト状のネジ棒を外側から挿入し、先端のオネジ部を前記の異径糸巻の外端のメネジ部に挿入螺合させてある構造を特徴とする三線の糸巻構造。

【請求項 2】

三線の糸巻支持部の軸受け孔中に固定する軸受け円筒の筒孔が、握り棒寄りが小径となる方向のテーパ状であり、

前記の軸受け円筒の中に内側から挿入支持する糸巻き部と、握り棒側の非真円孔に挿入する非真円外端との間の支軸部が、前記軸受け円筒のテーパ状筒孔と同じ向きのテーパ状外形であること、

握り棒の中心筒孔中にボルト状のネジ棒を外側から挿入し、先端のオネジ部を前記の非真円外端のメネジ孔に螺合させる構造であることを特徴とする三線の糸巻構造。

【請求項 3】

前記のネジ棒の頭部および / 又は前記の握り棒側先端と前記軸受け円筒との間に弾圧手段を介在させてあることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の三線の糸巻構造。

【請求項 4】

前記の軸受け円筒の外周は、糸巻き支持部の対向壁部の軸受け孔と同じ向きのテーパ状又は全長同一外径であることを特徴とする請求項 1、請求項 2 または請求項 3 に記載の三線の糸巻構造。

【請求項 5】

前記の握り棒側は、筒状の握り棒の先端中に別体のスリーブを挿入して、該スリーブ先端の非真円孔中に、前記の異径糸巻の外端の非真円小径部が挿入される構造であることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 までのいずれかの項に記載の三線の糸巻構造。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、三味線の糸巻構造に関し、糸巻部の外観の変更を伴うことなしに、絃のゆるみを確実に防止可能とするものである。

特に初心者の場合は、調絃が困難なため、教師に調絃を頼る場合が多いが、折角調絃してもらっても、糸巻きがゆるんでしまい、練習がスムーズに行なえないといった弊害がしばしば発生している。

【背景技術】**【0002】**

実用新案登録第 3077621 号に記載の三味線の糸巻構造のように、絃の先端が巻かれる糸巻体がヘッド部の中央を貫通して正面に露出しており、一方ヘッド部の背面において、ウォームギアを有しており、このウォームギアとかみ合うウォームの軸に、横向きの糸巻き握り棒が連結固定された構造が提案されている。

また、特開 2006 - 47415 号公報に記載のように、糸巻き握り棒の先端の巻き取り部に、軸受け孔への挿入部と逆向きのテーパを形成し、この逆向きテーパ部に絃を巻き取る構造も提案されている。

【特許文献 1】実用新案登録第 3077621 号

【特許文献 2】特開 2006 - 47415 号公報

【考案の開示】**【考案が解決しようとする課題】****【0003】**

特許文献 1 のような構造によると、エレキギターの糸巻構造と同様に絃のゆるみを確実に防止できる利点はあるが、棹のヘッド部の表裏両面に金属の糸巻体やウォームギア、ウォ

10

20

30

40

50

ームなどが露出するため、伝統の三線とヘッド部の外観が変容し、違和感を招くという問題がある。

一方、特許文献2の場合は、糸巻き棒先端の逆向きテーバの巻き取り部において絃を巻き取ることで、巻き取る際の絃の張力によって、糸巻き棒の支軸部を軸受け孔に引き込ませるようにしているが、逆向きテーバをかなり急角度にしない限り、糸巻き棒のゆるみの抑制は期待できない。

本考案の技術的課題は、このような問題に着目し、伝統ある三線のヘッド部の外観を大幅変更することなしに、しかも逆向きテーバを設けるなどの無理をすること無しに、糸巻き棒のゆるみを確実に防止可能な構造を実現することにある。したがって、デザイン的な違和感を招くという問題が無い。

【課題を解決するための手段】

【0004】

本考案の技術的課題は次のような手段によって解決される。請求項1は、三線の糸巻支持部の軸受け孔に軸受け円筒を接着固定してあり、

前記の軸受け円筒の中に、内側から異径糸巻の小径部を挿入し、その非真円外端を握り棒側の非真円孔に挿入すると共に、

握り棒の中心筒孔中にボルト状のネジ棒を外側から挿入し、先端のオネジ部を前記の異径糸巻の外端のメネジ部に挿入螺合させてある構造を特徴とする三線の糸巻構造である。

【0005】

このように、三線の糸巻支持部の軸受け孔に軸受け円筒を挿入して接着固定してあり、この軸受け円筒の中に、内側から異径糸巻の小径部を挿入し、その非真円外端を握り棒側の非真円孔中に挿入すると共に、握り棒の中心筒孔中にボルト状のネジ棒を外側から挿通し、先端のオネジ部を前記の異径糸巻の外端のメネジ部に螺合させてあるため、接着固定した軸受け円筒を前後両側から締め付けて挟む際の摩擦力で糸巻きのゆるみを防止することになり、ネジ棒の締め付け力を調節することによって、ゆるみを一定の摩擦力で抑制できる。

なお、異径糸巻を嵌めた状態の軸受け円筒を、軸受け孔に先に接着しておいてもよいし、軸受け円筒を異径糸巻や握り棒とネジ棒で組立て連結した状態で、最後に軸受け孔に軸受け円筒を挿入し接着してもよい。

【0006】

請求項2は、三線の糸巻支持部の軸受け孔中に固定する軸受け円筒の筒孔が、握り棒寄り

が小径となる方向のテーバ状であり、
前記の軸受け円筒の中に内側から挿入支持する糸巻き部と、握り棒側の非真円孔に挿入する非真円外端との間の支軸部が、前記軸受け円筒のテーバ状筒孔と同じ向きのテーバ状外形であること、

握り棒の中心筒孔中にボルト状のネジ棒を外側から挿入し、先端のオネジ部を前記の非真円外端のメネジ孔に螺合させる構造であることを特徴とする三線の糸巻構造である。

このように、軸受け円筒の筒孔が、握り棒寄りが小径となる方向のテーバ状であり、しかも糸巻き部と、握り棒側の非真円孔に挿入する非真円外端との間の支軸部が、前記軸受け円筒のテーバ状筒孔と同じ向きのテーバ状外形であるため、前記の非真円外端のメネジ孔に螺合させるネジ棒を締め付けると、軸受け円筒中で糸巻き部のテーバ状支軸部が互いにテーバ結合することになり、ネジ棒の締め付け力が強くなくても、絃の張力で回転し弛むような恐れがない。

【0007】

請求項3は、前記のネジ棒の頭部および／又は前記の握り棒側先端と前記軸受け円筒との間に弾圧手段を介在させてあることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の糸巻構造である。

このように、前記のネジ棒の頭部および／又は前記の握り棒側先端と前記軸受け円筒との間に弾圧手段を介在させてあるため、ばねワッシャーやリングなどのゴム輪、圧縮コイルスプリングなどの弾圧手段の弾圧力によって、ゆるみ防止のための摩擦力を一定に維

10

20

30

40

50

持でき、絛の巻き取り操作が容易になる。しかも、ネジ棒の締め付け具合によって、ゆるみ防止のための摩擦力の強さを自由に調節し設定できる。

【 0 0 0 8 】

請求項 4 は、前記の軸受け円筒の外表面は、糸巻き支持部の対向壁部の軸受け孔と同じ向きのテーパ状又は全長同一外径であることを特徴とする請求項 1、請求項 2 または請求項 3 に記載の三線の糸巻き構造である。

このように、前記の軸受け円筒の外表面は、軸受け孔と同じ向きのテーパ状又は全長同一外径であるため、テーパ状の円筒にすると、従来の三線の糸巻き構造に全く変更を加える必要がない。一方、全長同一外径の軸受け円筒を採用した場合は、その両端の摩擦面積を十分に確保できる。

10

【 0 0 0 9 】

請求項 5 は、前記の握り棒側は、筒状の握り棒の先端中に別体のスリーブを挿入して、該スリーブ先端の非真円孔中に、前記の糸巻き外端の非真円小径部が挿入される構造であることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 までのいずれかの項に記載の三線の糸巻き構造である。

このように、前記の握り棒側は、筒状の握り棒の先端中に別体のスリーブを挿入して、該スリーブ先端の非真円孔中に、前記の糸巻き外端の非真円小径部が挿入される構造にすると、図 6 のような両者が一体構造の握り棒に比べて、加工、製造が容易になる。

【 考案の効果 】

【 0 0 1 0 】

20

請求項 1 のように、三線の糸巻き支持部の軸受け孔中に接着固定した軸受け円筒の中に異径糸巻の小径部を挿入し、その非真円外端を握り棒側の非真円孔中に挿入すると共に、握り棒の中心筒孔中にネジ棒を外側から挿通し、先端のオネジ部を前記の異径糸巻の外端のメネジ部に螺合させてあるため、前記軸受け円筒を前後両側から挟む際の摩擦力で糸巻きのゆるみを防止でき、かつネジ棒の締め付け力を調節することで、ゆるみを一定の摩擦力で抑制できる。

【 0 0 1 1 】

請求項 2 のように、軸受け円筒の筒孔が、握り棒寄り小径となる方向のテーパ状であり、しかも糸巻き部と、握り棒側の非真円孔に挿入する非真円外端との間の支軸部が、前記軸受け円筒のテーパ状筒孔と同じ向きのテーパ状外形であるため、前記の非真円外端のメネジ孔に螺合させるネジ棒を締め付けると、軸受け円筒中と糸巻き部のテーパ状支軸部が互いにテーパ結合するため、ネジ棒の締め付け力が強くなくても、絛の張力で回転し弛むような恐れがない。

30

【 0 0 1 2 】

請求項 3 のように、前記のネジ棒の頭部および / 又は前記の握り棒側先端と前記軸受け円筒との間に弾圧手段を介在させてあるため、ばねワッシャーやリングなどのゴム輪、圧縮コイルスプリングなどの弾圧手段の弾圧力によって、ゆるみ防止のための摩擦力を一定に維持でき、絛の巻き取り操作が容易になる。しかも、ネジ棒の締め付け具合によって、ゆるみ防止のための摩擦力の強さを自由に調節し設定できる。

【 0 0 1 3 】

40

請求項 4 のように、前記の軸受け円筒の外表面は、軸受け孔と同じ向きのテーパ状又は全長同一外径であるため、テーパ状の円筒にすると、従来の三線の糸巻き構造に全く変更を加える必要がない。一方、全長同一外径の軸受け円筒を採用した場合は、その両端の摩擦面積を十分に確保できる。

【 0 0 1 4 】

請求項 5 のように、前記の握り棒側は、筒状の握り棒の先端中に別体のスリーブを挿入して、該スリーブ先端の非真円孔中に、前記の糸巻き外端の非真円小径部が挿入される構造にすると、図 6 のような両者が一体構造の握り棒に比べて、加工、製造が容易になる。

【 考案を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 5 】

50

次に本考案による三線の糸巻構造が實際上どのように具体化されるか実施形態を説明する。図 1 は、通常の三味線の糸巻構造（沖縄では、方言で「カラクイ」と呼ぶ）を示す斜視図である。1 は棹であり、先端のヘッド部 2 の中央に長方形の窓孔 3 が上下に貫通している。そして、この窓孔 3 の両側の左右一対の対向壁部 2 1、2 2 に水平に開けた軸受け孔 $H \cdot h$ に、左右から通常 3 本の糸巻き棒の先端の糸巻部 4 s が挿通支持されている。4 は、糸巻き棒の握り棒部分である。

【0016】

そして、通常 3 本の絃 5 の先端が、前記の窓孔 3 中で、糸巻部 4 s に巻かれている。調絃に際しては、糸巻握り棒 4 を握って回転させることで、糸巻部 4 s に各絃 5 を巻き取ったり、繰り出したりする。

このように、従来の糸巻構造は、左右に突出している糸巻握り棒 4 を握って回転操作し、窓孔 3 の内部で、各糸巻部 4 s に各絃 5 の先端を巻き取って巻き付ける構造になっている。

糸巻握り棒 4 の支軸部を挿入支持する大小一対の軸受け孔 $H \cdot h$ がヘッド部 2 の窓孔 3 の両側の対向壁部 2 1、2 2 にテーパ状に開けてあり、その中に糸巻握り棒 4 のテーパ状の支軸部が挿入支持されていて、互いの摩擦力で保持され、ゆるみ止めとなっている。N は歌口である。

【0017】

図 2 は、本考案による糸巻構造の第一実施形態を示す水平断面図で、通常 3 本中の 1 本の糸巻握り棒 4 のみを示してある。図 2 における糸巻構造を構成する各部品を分解してそれぞれの部品の断面形状を示すと、図 3 のとおりである。

図 2 の実施形態では、ヘッド部 2 の対向壁部 2 1、2 2 に開けたテーパ状の大小一対の軸受け孔 $H \cdot h$ は、従来の三線をそのまま利用できるように、全く変更を加えてない。ただし、このテーパ状保持孔 $H \cdot h$ に、図 2 (1) のような軸受け円筒 6 を挿入して、その外面を大径の方のテーパ状保持孔 H の内面に接着固定してある。したがって、軸受け円筒 6 の外面も同じ向きのテーパ状であり、内面は一定の内径である。

【0018】

この軸受け円筒 6 の中に、異径糸巻 7 の小径部 7 1 を挿入し、大径部 7 2 側は、図 1 の従来の糸巻部 4 s と同様なテーパ状部 7 3 になっている。

小径部 7 1 の外面は、図 3 (2) の左側面図のように、対向する両面 a、b を平坦に形成して、回転不能な非真円状に形成してある。したがって、楕円状の外形でも差し支えない。

小径部 7 1 は円筒状に形成され、その内面にメネジ孔 7 4 を形成してある。

【0019】

前記のメネジ孔 7 4 にねじ込んであるボルト状のネジ棒 8 で、糸巻握り棒 4 側を異径糸巻 7 と連結してある。ただし、異径糸巻 7 と糸巻握り棒 4 が一体的に回転するように、前記の小径部 7 1 の平坦両面 a・b 付きの非真円外面が嵌入するための非真円状の受け孔 9 1 を有するスリーブ 9 を介在させてある。

このスリーブ 9 は、糸巻握り棒 4 の先端寄りに形成してある円筒状孔 4 1 中に挿入し接着固定してある。スリーブ 9 の先端寄りには、図 2 (5) の右側面図のように、前記の小径部 7 1 の非真円外面 a・b 部が嵌入できるように、非真円状の受け孔 9 1 を形成してある。9 3 は、ネジ棒 8 挿通用の筒状孔である。

【0020】

このようにして、非真円状の受け孔 9 1 に非真円状外形の小径部 7 1 を挿入した状態で、ネジ棒 8 を小径部 7 1 中にねじ込んで、締め付け力を調節するだけで完成であるが、ばねワッシャーや圧縮コイルスプリング、リングなどのような弾圧手段を併用することが望ましい。

W 1、W 2 がばねワッシャーであり、ネジ棒 8 の頭部 8 h 側を 1 枚又は複数枚のばねワッシャー W 1 に挿通して挟んである。また、前記の軸受け円筒 6 の外端とスリーブ 9 先端との間にも 1 枚又は複数枚のばねワッシャー W 2 を挟んだ状態で、異径糸巻 7 の小径部 7

10

20

30

40

50

1を挿通してある。

【0021】

その結果、ばねワッシャーW1、W2の弾圧力によって、異径系巻7の大径部72と小径部71間の段差面とテーパ状軸受け円筒6の小径側端面とが圧接し、摩擦力を生じる。この摩擦面にもリングやばねワッシャーなどの弾圧手段を挟んでもよい。

また、ばねワッシャーW2とテーパ状軸受け円筒6の大径側端面とが圧接し、摩擦力を生じる。

そのため、系巻握り棒4の回転操作は、前記のような摩擦力に抗して行われることになる。また、このような摩擦力が常に作用して制動力となるので、前記絃5の張力が常時作用しても、絃5がゆるむような恐れはない。

10

なお、ばねワッシャーW1、W2の弾圧力による摩擦力が、絃5の張力に抗してゆるみ防止できる程度のばね圧であることは、言うまでもない。

【0022】

ばねワッシャーW1、W2は、いずれか片方のみを使用してもよい。軸受け円筒6側のばねワッシャーW2を省くと、スリーブ9の先端と軸受け円筒6の外端面とが圧接し、摩擦力でゆるみ防止される。

このように、軸受け円筒6の両端に摩擦力が作用可能とするためには、異径系巻7の小径部71の先端が、スリーブ9の非真円状の受け孔91の底面92と接しないように、常に隙間gが生じる程度の寸法設定とする。

なお、各絃5の先端を、テーパ状系巻き部73の横孔7hに挿入して仮止めしてから、巻き取って引っ張り、所定の音程に調絃する。

20

【0023】

図4は、本考案の第二実施形態であり、組み立てた状態である。第一実施形態と異なるのは、軸受け円筒6'の外径がテーパ状ではなく、全長にわたって同一外径である。図2のように、通常の三線の大小一對の軸受け孔H・hはテーパ状であるため、第一実施形態の場合は、図2のように、既存の三線の大径軸受け孔Hに前記のテーパ状の軸受け円筒6を挿入して接着するだけで足りるので、既存の三線を加工する必要は全く無い。

これに対し、第二実施形態における軸受け円筒6'は、外径が一定寸法であるため、図2のテーパ状の大小一對の軸受け孔H・hに代わって、内径が一定の軸受け孔10、11を新たに開ける必要がある。そして、片方の大軸受け孔10中に外径が一定の軸受け円筒6'を挿入し接着固定する。

30

【0024】

第一実施形態における異径系巻7の大径部72側は、73のようにテーパ状であるが、第二実施形態では、内径が一定寸法の軸受け孔11中に挿入できるように、大径部72'の外径は一定寸法になっている。

このように、テーパ状の軸受け円筒6と違って、テーパ状軸受け孔Hの制限を受けないので、軸受け円筒6'の肉厚を大きくでき、かつその外径の範囲内で大径部72'もより大径にできる。すなわち、軸受け円筒6'の外径 大径部72'の外径、である。

その結果、軸受け円筒6'の、ヘッド部中心C-C側の内端面と、大径部72'の段差側端面との厚接面積を大きくして、十分な摩擦力を得ることができる。

40

ばねワッシャーW2の外径も、軸受け円筒6'の外径に近づけて、接触面積を大きくすることが望ましい。

【0025】

図5は、系巻きの支軸部がテーパ状軸受け孔と逆テーパの実施形態である。図2～図4における軸受け円筒6、6'の内径は、全長に渡って一定で、同じ寸法である。これに対し、図5の実施形態の軸受け円筒6''の内径は、握り棒4寄りが小径となる方向のテーパ状である。したがって、その中に挿入される支軸部75も、同じ向きのテーパ状であり、直径寸法もほぼ同じである。その結果、系巻き部73'とも逆向きのテーパとなる。

テーパ孔の軸受け円筒6''に支軸部75を挿入した状態で、非真円小径部71をワッシャーW2と握り棒4側の非真円受け孔91中に挿入し、かつネジ棒8の先端のオネジ部

50

を前記の非真円小径部 7 1 のメネジ孔 7 4 に螺入することで、糸巻き棒側を組み立てる。

【 0 0 2 6 】

次いで、テーパ孔の軸受け円筒 6 ' ' の外面を軸受け孔 H、1 0 の内面に接着し固定する。このように、軸受け円筒 6 ' ' のテーパ孔中で支軸部 7 5 のテーパ外面が挿入され支持されるので、ネジ棒 8 の締め付け力やばねワッシャー W 1、W 2 の弾圧力が強くなくても、十分に回転防止可能である。したがって、絃 5 の張力に耐えて、その弛みを確実に防止できる。

なお、軸受け円筒 6 ' ' の外径は、通常の三線のようなテーパ状でもよいし、図 4 のような同一径でもよい。

【 0 0 2 7 】

図 5 のテーパ孔の軸受け円筒 6 ' ' は、握り棒 4 側とネジ棒 8 で組立て連結してから、軸受け円筒 6 ' ' の外面を軸受け孔 H、1 0 に接着する手順を説明したが、図 2 ~ 4 の軸受け円筒 6、6 ' も、握り棒 4 側と連結し組み立てた状態で、軸受け孔 H、1 0 内面に接着してもよい。

このように、最後に接着すると、握り棒 4 の角度を調節しながら、接着固定することが可能となる。

【 0 0 2 8 】

図 6 は、前記糸巻握り棒 4 の他の実施形態であり、図 2 ~ 図 4 における糸巻握り棒 4 とスリーブ 9 を一体化した構成である。したがって、一体の糸巻握り棒 4 ' の先端の円筒部 4 2 の先端面がばねワッシャー W 2 と接する。このばねワッシャー W 2 を省いた構造の場合は、軸受け円筒 6、6 ' の外端面と直接に圧接することになる。

この一体糸巻握り棒 4 ' の先端の円筒部 4 2 の非真円の筒孔 4 3 中に、前記の異径糸巻の外端の非真円の径部 7 1・7 1 ' が挿入されるので、糸巻握り棒 4 ' の回転操作によって、異径糸巻 7・7 ' を回転操作できる。

【 0 0 2 9 】

図 2 ~ 図 6 の実施形態では、軸受け円筒 6・6 ' は中絃巻き用のため、ヘッド部 2 の糸巻き棒支持部の中心線 C - C に対し直角になっている。これに対し、中絃の両側の細絃（女絃）と太絃（男絃）を巻くための握り棒は、図 1 のように、外拡がりの斜めに取付けることによって、握りやすくしてある。特に、指の太い男性の場合は、細絃用の握り棒と太絃用の握り棒との間隔を拡大するために、斜めに取付けることが不可欠である。

本考案は、軸受け円筒 6・6 ' の両端を弾圧する際の摩擦力でゆるみ止めしているため、細絃用の握り棒と太絃用の握り棒を斜めに取付ける場合は、従来と同様に大小一對のテーパ状軸受け孔 H・h や内径が一定の軸受け孔 1 0、1 1 を斜めに開けるだけで足りる。したがって、特別な加工を要しない。

【 0 0 3 0 】

以上の実施形態において、軸受け円筒 6・6 ' は、軸受け孔 H、1 0 に先に接着しておいてもよいが、軸受け円筒 6・6 ' を異径糸巻 7、7 ' や握り棒 4、4 ' とネジ棒 8 で組立て連結した状態で、最後に軸受け孔 H、1 0 に軸受け円筒 6・6 ' を挿入し接着してもよい。このように最後に接着する方法だと、各握り棒 4、4 ' の角度調節をしてから固定できる。

なお、絃 5 ... は 3 本に限らず、4 ~ 6 本絃も有る。したがって、握り棒も、3 本に限らず、4 ~ 6 本も可能である。本考案は、津軽三味線などのような本土の三味線にも適用可能である。したがって、「三線」には本土の三味線も含まれるものとする。

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 3 1 】

以上のように、本考案によると、三線の糸巻支持部の軸受け穴に挿入して接着固定してある軸受け円筒 6、6 ' の両端を、異径糸巻の段差側端面と握り棒側とで挟んで摩擦力を発生させる構造であるため、握り棒の中心筒孔中に挿通したネジ棒の先端を前記の異径糸巻の外端のメネジ孔にねじ込むことで、摩擦力を任意に設定でき、設定状態では一定となるので、絃がゆるむ恐れがなく、また初心者でも容易に糸巻き握り棒を回転操作できる。

10

20

30

40

50

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 2 】

【図 1】通常の三味線の糸巻構造を示す斜視図である。

【図 2】本考案による糸巻構造の第一実施形態を示す水平断面図である。

【図 3】図 2 の糸巻構造を構成する各部品の形状を示す断面図である。

【図 4】本考案の第二実施形態を示す水平断面図である。

【図 5】糸巻き部の支軸部がテーパ状軸受け孔と逆テーパの実施形態である。

【図 6】糸巻握り棒の他の実施形態を示す水平断面図である。

【符号の説明】

【 0 0 3 3 】

1 棹

2 ヘッド部

2 1 ・ 2 2 対向壁部

3 窓孔

4 糸巻きの握り棒

4 s 糸巻部

5 ... 絃

歌口 N

H ・ h 大小一對のテーパ状軸受け孔

6 テーパ状の軸受け円筒

7 異径糸巻

7 1 外形が非真円状の小径部

7 2 大径部

7 3 テーパ状部

7 4 メネジ孔

8 ネジ棒

8 h 頭部

9 スリーブ

9 1 非真円状の受け孔

9 2 底面

g 隙間

4 1 円筒状孔

W 1 ・ W 2 ばねワッシャー

6 ' 一定外径の軸受け円筒

1 0 ・ 1 1 内径が一定の軸受け孔

7 ' 異径糸巻

7 1 ' 非真円の小径部

7 2 ' 大径部

4 ' 一体の糸巻握り棒

4 2 先端の円筒部

4 3 非真円の受け孔

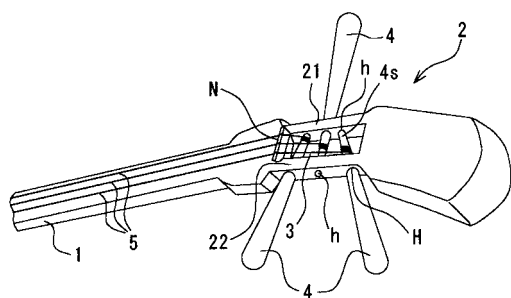
10

20

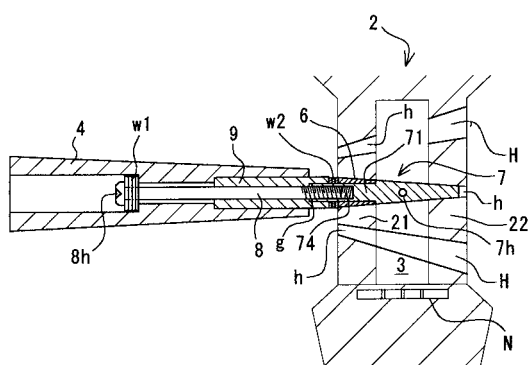
30

40

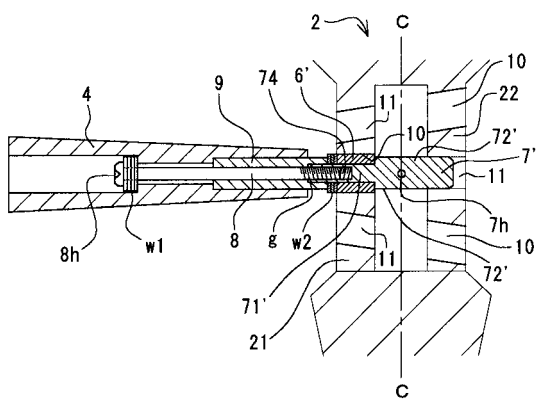
【図 1】



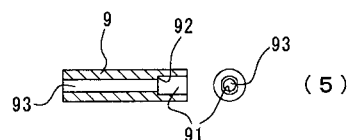
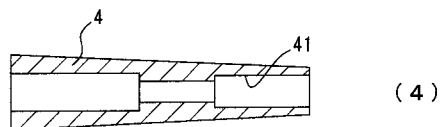
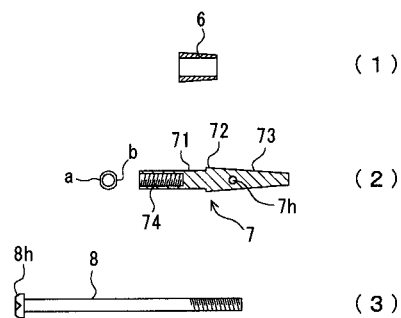
【図 2】



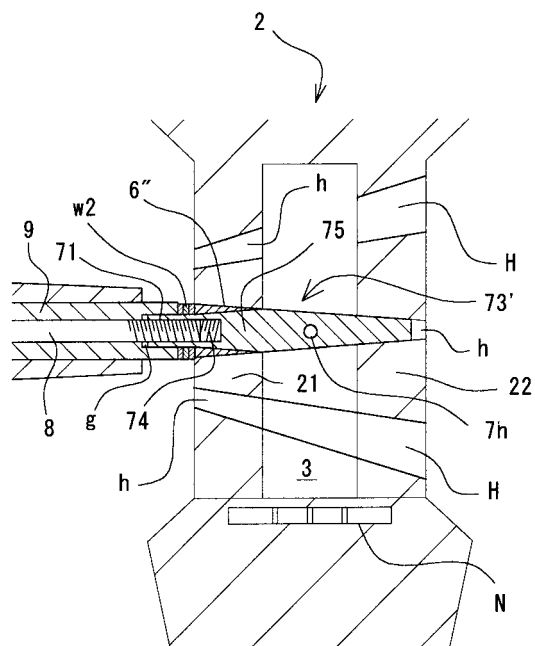
【図 4】



【図 3】



【図 5】



【図 6】

