

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第6750828号
(P6750828)

(45) 発行日 令和2年9月2日 (2020.9.2)

(24) 登録日 令和2年8月17日 (2020.8.17)

(51) Int.Cl.	F 1
F 1 6 B 21/07 (2006.01)	F 1 6 B 21/07 A
F 1 6 B 21/09 (2006.01)	F 1 6 B 21/09
A 4 5 C 13/30 (2006.01)	A 4 5 C 13/30 K
G 1 0 D 3/00 (2020.01)	G 1 0 D 3/00
G 1 0 D 1/08 (2006.01)	G 1 0 D 1/08

請求項の数 6 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2017-211053 (P2017-211053)	(73) 特許権者 592201092 後藤ガット有限公司 群馬県伊勢崎市宮子町3040
(22) 出願日 平成29年10月31日 (2017.10.31)	
(65) 公開番号 特開2019-82635 (P2019-82635A)	(73) 特許権者 591032703 群馬県 群馬県前橋市大手町1丁目1番1号
(43) 公開日 令和1年5月30日 (2019.5.30)	(74) 代理人 100083116 弁理士 松浦 憲三
審査請求日 令和2年6月16日 (2020.6.16)	(74) 代理人 100128635 弁理士 松村 潔
早期審査対象出願	(72) 発明者 梶原 篤 群馬県前橋市亀里町884番地1 群馬産 業技術センター内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ストラップピン金具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

楽器に設けられたストラップピンに帯状のストラップを着脱自在に装着するためのストラップピン金具であって、前記ストラップの端部には前記ストラップピンに係合可能な取付孔が設けられるストラップピン金具であって、

ベース板と、
前記ベース板に配設され、前記ストラップの前記取付孔を保持するストラップ保持部と、
前記ベース板に形成され、前記ストラップピンを挿入可能な貫通孔と、
前記ベース板に取り付けられた押え板であって、前記貫通孔を開放して前記貫通孔への前記ストラップピンの挿入動作を許容する開放位置と、前記貫通孔の一部を閉鎖して前記貫通孔から前記ストラップピンの拔出動作を阻止する閉鎖位置との間で移動可能な押え板と、
を備える、ストラップピン金具。

【請求項2】

前記押え板は、前記ベース板の法線方向に直交する方向を回転中心に回転可能に取り付けられている、
請求項1に記載のストラップピン金具。

【請求項3】

前記押え板は、前記ベース板の法線方向を回転中心に回転可能に取り付けられている、

請求項 1 に記載のストラップピン金具。

【請求項 4】

前記押え板を前記閉鎖位置に付勢する付勢部材を備える、

請求項 2 又は 3 に記載のストラップピン金具。

【請求項 5】

前記貫通孔は、互いに孔径が異なる大孔部と小孔部とが連結して構成される、

請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載のストラップピン金具。

【請求項 6】

前記貫通孔は、1 つの丸孔で構成される、

請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載のストラップピン金具。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ギターなどの楽器にストラップを取り付けるためのストラップピン金具に関するものである。

【背景技術】

【0002】

図 1 は、楽器 12 に取り付けられたストラップピン 20 の一例を示した図である。図 1 に示すように、ギターなどの楽器 12 は、立った状態で演奏する場合、楽器用ストラップ（以下、単に「ストラップ」）30 が使用される。そのため、楽器 12 には、ストラップ 30 を装着するためのストラップピン 20 が取り付けられている。ストラップ 30 は、長さ調節可能な帯状部材 32 と、帯状部材 32 の両端に設けられた舌片状の装着部 34 とを備えている。装着部 34 には後述する取付孔 36（図 3 参照）が形成されており、ストラップピン 20 が着脱自在に取り付けられる。なお、図 1 では、ストラップピン 20 は、楽器 12 のボディ 13 のエンド部 14 と、楽器 12 のボディ 13 のエンド部 14 の反対側で、ネック 15 との接合部にあるヒール部 16 とにそれぞれに取り付けられた構成を一例として示したが、この構成に限定されるものではない。

20

【0003】

図 2 は、ストラップピン 20 の一例を示した図である。図 2 において、符号 2A はストラップピン 20 の斜視図を示し、符号 2B はストラップピン 20 の側面図を示している。図 2 の符号 2A 及び 2B に示すように、ストラップピン 20 は、断面円形状の括れ部 20a と、括れ部 20a の先端に（括れ部 20a の軸方向に直交する径方向の）外向きに広がった形状を有する拡径部 20b と、括れ部 20a の拡径部 20b とは反対側に設けられ、楽器 12 との取付面を構成する取付部（取付板）20c とを備えている。ストラップピン 20 は、楽器 12 に図示しないネジによりネジ止め固定される。なお、ストラップピン 20 には様々な形状及び大きさのものがあるが、その全体的な特徴は図 2 に示したものとほぼ同様である。

30

【0004】

図 3 は、ストラップ 30 の装着部 34 の一例を示した図である。図 3 に示すように、ストラップ 30 の装着部 34 には、ストラップピン 20 を取り付けるための取付孔 36 が設けられている。この取付孔 36 には、スリット 38 がつながって形成されている。楽器 12 にストラップ 30 を装着する場合には、スリット 38 で取付孔 36 を広げつつ、取付孔 36 にストラップピン 20 の拡径部 20b を貫通させ、取付孔 36 に括れ部 20a を位置させることにより、括れ部 20a でスリット 38 が狭まることで固定し、かつ拡径部 20b によって抜け止めを図り、楽器 12 に対するストラップ 30 の装着状態を維持することができるようにしている。これにより、演奏者は、立った状態で演奏する場合、楽器 12 に装着されたストラップ 30 を肩で吊り下げようとして使用することができる。

40

【0005】

しかしながら、図 3 に示したストラップ 30 の装着部 34 では、ストラップピン 20 を取り付けるための取付孔 36 とスリット 38 とがつながっているため、楽器 12 に設けら

50

れたストラップピン 20 からストラップ 30 が外れて脱落しやすい問題がある。

【0006】

かかる問題に対し、特許文献 1 では、ストラップ装着部の上に補強部を重ね合わせ、取付孔（保持孔）からのスリットが入る位置が異なるストラップ装着部と補強部とを重ねてストラップピンへ装着する構成としたストラップが開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献 1】特開 2013 - 217991 号公報

【発明の概要】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

ところで、演奏者が演奏を終えて楽器をしまうとき、体に固定した楽器のストラップをストラップピンから外して片づける。そして、再び演奏を始めるときには、ストラップを肩にかけ、ストラップの取付孔を楽器のストラップピンに取り付けて準備をする。同様に、楽器を変える場合にも、ストラップの取り付け及び取り外しが必要になる。

【0009】

特許文献 1 に開示されたストラップでは、従来のストラップ（図 3 参照）に比べて、楽器のストラップピンからストラップが外れ難い構造となっているものの、逆に、この構造を採用したことにより、ストラップの取り外しが困難なものとなっており、演奏者にとって利便性に欠けたものとなっている。また、ストラップの取り付け及び取り外しを繰り返すとしても、ストラップの取付孔が弛んでしまい、楽器の保持力が弱くなり、楽器の落下の恐れも出てくる。

20

【0010】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、楽器に対するストラップの取り付け及び取り外しを簡単に行うことができるストラップピン金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】

【0011】

上記目的を達成するために、以下の発明を提供する。

30

【0012】

本発明の第 1 態様に係るストラップピン金具は、ベース板と、ベース板に配設され、ストラップを保持するストラップ保持部と、ベース板に形成され、ストラップピンを挿入可能な貫通孔と、ベース板に取り付けられた押え板であって、貫通孔を開放して貫通孔へのストラップピンの挿入動作を許容する開放位置と、貫通孔の一部を閉鎖して貫通孔からストラップピンの拔出動作を阻止する閉鎖位置との間で移動可能な押え板と、を備える。

【0013】

本発明の第 2 態様に係るストラップピン金具は、第 1 態様において、押え板は、ベース板の法線方向に直交する方向を回転中心に回転可能に取り付けられている。

【0014】

40

本発明の第 3 態様に係るストラップピン金具は、第 1 態様において、押え板は、ベース板の法線方向を回転中心に回転可能に取り付けられている。

【0015】

本発明の第 4 態様に係るストラップピン金具は、第 2 態様又は第 3 態様において、押え板を閉鎖位置に付勢する付勢部材を備える。

【0016】

本発明の第 5 態様に係るストラップピン金具は、第 1 態様から第 4 態様のいずれか 1 つの態様において、貫通孔は、互いに孔径が異なる大孔部と小孔部とが連結して構成される。

【0017】

50

本発明の第 6 態様に係るストラップピン金具は、第 1 態様から第 4 態様のいずれか 1 つの態様において、貫通孔は、1 つの丸孔で構成される。

【発明の効果】

【0018】

本発明によれば、楽器に対するストラップの取り付け及び取り外しを簡単に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図 1】楽器に取り付けられたストラップピンの一例を示した図

【図 2】ストラップピンの一例を示した図

【図 3】ストラップの装着部の一例を示した図

【図 4】第 1 の実施形態に係るストラップピン金具を示した図

【図 5】第 1 の実施形態に係るストラップピン金具とストラップピンとの連結方法を説明するための図

【図 6】第 1 の実施形態に係るストラップピン金具とストラップピンとの連結方法を説明するための図

【図 7】第 2 の実施形態に係るストラップピン金具を示した図

【図 8】本発明の発展例であるストラップピン金具を示した図

【図 9】本発明の発展例であるストラップピン金具とストラップピンとの連結方法を説明するための図

【図 10】本発明の発展例であるストラップピン金具とストラップピンとの連結方法を説明するための図

【発明を実施するための形態】

【0020】

以下、添付図面に従って本発明の好ましい実施の形態について詳説する。

【0021】

(第 1 の実施形態)

図 4 は、第 1 の実施形態に係るストラップピン金具 50 を示した図である。図 4 において、符号 4A はストラップピン金具 50 の平面図を示し、符号 4B はストラップピン金具 50 の側面図を示している。

【0022】

図 4 に示すように、本実施形態のストラップピン金具 50 は、ストラップピン 20 とストラップ 30 との間¹に介在して両者を接続する接続具であり、主として、ベース板 52 と、押え板 54 と、ストラップ保持部 56 とを備えている。

【0023】

ベース板 52 は、平板状部材により構成される。ベース板 52 には、ストラップピン 20 を挿入可能な貫通孔 58 が形成されている。この貫通孔 58 は、互いに孔径が異なる大孔部 58a と小孔部 58b とが連結して構成される。図 4 の符号 4A に示すように、平面視で、大孔部 58a は略円形状の形状を有している。また、小孔部 58b は、大孔部 58a からストラップ保持部 56 とは反対方向に延びる長孔状の形状を有している。

【0024】

大孔部 58a は、ストラップピン 20 の拡径部 20b の外径よりも大きく形成されており、ストラップピン 20 の拡径部 20b を挿通可能な大きさとなっている。

【0025】

小孔部 58b は、ストラップピン 20 の括れ部 20a の外径よりも大きく、かつストラップピン 20 の拡径部 20b の外径よりも小さく形成されており、ストラップピン 20 のうち括れ部 20a のみを挿通可能な大きさとなっている。

【0026】

押え板 54 は、前後方向（ベース板 52 の長手方向）の後側（ストラップ保持部 56 側）が屈曲した形状を有している。すなわち、押え板 54 は、図 4 の符号 4B に示すように

10

20

30

40

50

、ベース板 5 2 を側方向から見たときに、全体として略「へ」の字状（略「L」字状又）の形状を有している。この押え板 5 4 は、前側の前端部 6 2 と後側の後端部 6 4 とがその境界部である屈曲部 6 6 を介して接続された構成となっている。

【 0 0 2 7 】

さらに、この押え板 5 4 は、ベース板 5 2 の法線方向に直交する方向を回転中心に回転可能にベース板 5 2 に取り付けられている。具体的には、ベース板 5 2 の長手方向に直交する方向に沿った屈曲線上にヒンジ部 6 8 を介して取り付けられており、その屈曲線に沿った方向を回転中心として回転可能な状態となっている。このヒンジ部 6 8 はバネ付きヒンジ（本発明の「付勢部材」に相当）から構成され、そのバネの有する付勢力によって、押え板 5 4 の前端部 6 2 がベース板 5 2 に押さえ付けられる方向に付勢されている。つまり、押え板 5 4 の前端部 6 2 は、ヒンジ部 6 8 のバネにより貫通孔 5 8 の一部である大孔部 5 8 a を閉鎖する閉鎖位置に付勢された状態となっている。

10

【 0 0 2 8 】

このように押え板 5 4 の前端部 6 2 がヒンジ部 6 8 のバネにより閉鎖位置に付勢された状態で、そのバネの付勢力に抗して押え板 5 4 を押し操作（前端部 6 2 を下側から押圧あるいは後端部 6 4 を上側から押圧）すると、押え板 5 4 の前端部 6 2 は、貫通孔 5 8 の大孔部 5 8 a を開放する開放位置に移動し、貫通孔 5 8 の大孔部 5 8 a にストラップピン 2 0 を挿入可能な状態となる。

【 0 0 2 9 】

ストラップ保持部 5 6 は、ベース板 5 2 に配設された円柱状部材から構成される。ストラップ保持部 5 6 は、ストラップ 3 0 の装着部 3 4 の取付孔 3 6 に挿通可能な大きさに形成されている。ストラップ保持部 5 6 にストラップ 3 0 を固定する場合には、ストラップ 3 0 の装着部 3 4 の取付孔 3 6 にストラップ保持部 5 6 を挿通して図示しないネジで締付け固定することで、ストラップ保持部 5 6 にストラップ 3 0 の装着部 3 4 を連結する。あるいは、ストラップ保持部 5 6 の先端にキャップを嵌合して連結してもよいし、紐などでストラップ保持部 5 6 とストラップ 3 0 の装着部 3 4 とを連結してもよい。また、ピンや E リング等を用いてストラップ保持部 5 6 とストラップ 3 0 の装着部 3 4 とを連結してもよい。

20

【 0 0 3 0 】

以上のような構成を有するストラップピン金具 5 0 を用いて楽器 1 2 にストラップ 3 0 を取り付ける場合には、最初に、ストラップ 3 0 の装着部 3 4 の取付孔 3 6 にストラップ保持部 5 6 を挿通して図示しないネジで締付け固定しておく。次に、図 5 の符号 5 A 及び 5 B に示すように、ストラップピン 2 0 と貫通孔 5 8 の大孔部 5 8 a との位置合わせをした状態で、ベース板 5 2 の下面側からストラップピン 2 0 を貫通孔 5 8 の大孔部 5 8 a を挿入する。このとき、ヒンジ部 6 8 のバネの有する付勢力によって閉鎖位置に付勢された押え板 5 4 の前端部 6 2 をストラップピン 2 0 で押し込むことで、押え板 5 4 の前端部 6 2 は開放位置に移動し、貫通孔 5 8 の大孔部 5 8 a にストラップピン 2 0 の拡径部 2 0 b を挿入することができる。そして、ストラップピン 2 0 の括れ部 2 0 a まで差し込んだ後、図 6 の符号 6 A 及び 6 B に示すように、ストラップピン 2 0 の括れ部 2 0 a を貫通孔 5 8 の小孔部 5 8 b までスライド移動させると、バネの付勢力で自然に押え板 5 4 は貫通孔 5 8 の大孔部 5 8 a を閉鎖する閉鎖位置に復帰する。これにより、ストラップピン 2 0 は貫通孔 5 8 から抜け落ちることなく、ストラップピン金具 5 0 とストラップピン 2 0 とが確実に連結された状態となる。

30

40

【 0 0 3 1 】

また、演奏を終えて楽器 1 2 を取り外す時は、押え板 5 4 の後端部 6 4 を上方からベース板 5 2 に向かって押し込むことで、貫通孔 5 8 の大孔部 5 8 a を塞いでいる押え板 5 4 の前端部 6 2 が閉鎖位置から開放位置に移動するので、ストラップピン 2 0 を大孔部 5 8 a 側にスライド移動させて、大孔部 5 8 a からストラップピン 2 0 を容易に取り外すことができる。

【 0 0 3 2 】

50

以上のとおり、本実施形態のストラップピン金具 50 は、ベース板 52 と、ベース板 52 に配設され、ストラップ 30 を保持するストラップ保持部 56 と、ベース板 52 に形成され、ストラップピン 20 を挿入可能な貫通孔 58 と、ベース板 52 に取り付けられた押え板 54 とを備え、この押え板 54 は、貫通孔 58 を開放して貫通孔 58 へのストラップピン 20 の挿入動作を許容する開放位置と、貫通孔 58 の一部を閉鎖して貫通孔 58 からストラップピン 20 の拔出動作を阻止する閉鎖位置との間で移動可能に構成されるので、ストラップピン金具 50 とストラップピン 20 との連結及び連結解除を容易かつ迅速に行うことができる。これにより、ストラップ 30 とストラップピン 20 との間をストラップピン金具 50 を介在させて接続した構成とすることにより、楽器 12 に対するストラップ 30 の取り付け及び取り外しを簡単に行うことができる。

10

【0033】

なお、本実施形態では、押え板 54 を付勢部材（ヒンジ部 68 のバネ）により貫通孔 58 の一部を閉鎖する閉鎖位置に付勢する態様を示したが、これに限らず、例えば、図示しないロック機構（係合機構）を用いて、押え板 54 を閉鎖位置に固定したロック状態と、押え板 54 を閉鎖位置と開放位置との間で移動可能とした非ロック状態との間で切り替えられるようにしてもよい。

【0034】

また、本実施形態では、ベース板 52 が平板状部材からなる構成を一例として示したが、これに限らず、例えば、ベース板 52 はその長手方向に沿って山状又は谷状に屈曲又は湾曲して形成されていてもよい。また、押え板 54 は、ベース板 52 の形状に応じて山状又は谷状に屈曲又は湾曲して形成されていてもよい。後述する第 2 の実施形態及び発展例においても同様である。

20

【0035】

（第 2 の実施形態）

次に、本発明の第 2 の実施形態について説明する。以下、上述した第 1 の実施形態と共通する部分については説明を省略し、本実施形態の特徴的部分を中心に説明する。

【0036】

図 7 は、第 2 の実施形態に係るストラップピン金具 50 A を示した図である。なお、図 7 中、図 4 と共通又は類似する構成要素には同一の番号を付している。

【0037】

第 2 の実施形態は、押え板 54 の構成が異なる点を除いて第 1 の実施形態と同様である。具体的には、第 2 の実施形態における押え板 54 は、弾性変形可能な板バネとして機能するようになっている。また、この押え板 54 は、ベース板 52 の法線方向を回転中心に回転可能な状態となっている。なお、符号 69 は、ベース板 52 の回転軸部を示している。

30

【0038】

本実施形態において、ストラップピン金具 50 A とストラップピン 20 とを連結する場合には、上述した第 1 の実施形態と同様に、ストラップピン 20 と貫通孔 58 の大孔部 58 a との位置合わせをした状態で、ベース板 52 の下面側からストラップピン 20 を貫通孔 58 の大孔部 58 a に挿入する。このとき、ストラップピン 20 で押え板 54 を押し込みながら貫通孔 58 の大孔部 58 a にストラップピン 20 を差し込んでいくと、板バネとして機能する押え板 54 は、その弾性力によって湾曲して変形しながらストラップピン 20 を貫通孔 58 の大孔部 58 a に挿入することができる。そして、ストラップピン 20 の括れ部 20 a まで差し込んだ後、ストラップピン 20 の括れ部 20 a を貫通孔 58 の小孔部 58 b までスライド移動させると、押え板 54 はその弾性力によって自然に元の形状に戻り、貫通孔 58 の大孔部 58 a を閉鎖する閉鎖位置に復帰する。これにより、ストラップピン 20 は貫通孔 58 から抜け落ちることなく、ストラップピン金具 50 A とストラップピン 20 とが確実に連結された状態となる。

40

【0039】

ストラップピン 20 とストラップピン金具 50 A との連結を解除する場合には、図 7 の

50

符号 7 A に示すように、押え板 5 4 を貫通孔 5 8 の大孔部 5 8 a を開放する開放位置（2 点鎖線で図示）まで回転させることにより、ストラップピン 2 0 を貫通孔 5 8 から取り外すことが可能となる。

【 0 0 4 0 】

したがって、本実施形態のストラップピン金具 5 0 A においても、第 1 の実施形態と同様に、ストラップ 3 0 とストラップピン 2 0 との間をストラップピン金具 5 0 A を介在させて接続した構成とすることにより、楽器 1 2 に対するストラップ 3 0 の取り付け及び取り外しを簡単に行うことができる。

【 0 0 4 1 】

なお、本実施形態において、押え板 5 4 は、ストラップピン 2 0 が抜けないように貫通孔 5 8 の一部である大孔部 5 8 a を閉鎖する機能があれば、楽器 1 2 を支える強度は必要ないので、第 1 の実施形態の押え板 5 4 よりも厚みの薄い樹脂製又は金属製の薄板状部材でも対応可能である。

【 0 0 4 2 】

また、本実施形態において、押え板 5 4 は回転軸部 6 9 を回転中心として回転可能な構成となっているが、押え板 5 4 は図示しない付勢部材（バネ等）により貫通孔 5 8 の大孔部 5 8 a を閉鎖する閉鎖位置に付勢されていることが望ましい。これにより、ストラップピン金具 5 0 A とストラップピン 2 0 との連結が不用意に解除されることを防止することができる。

【 0 0 4 3 】

また、本実施形態において、押え板 5 4 には突起などの操作部が設けられていることが望ましい。これにより、ストラップピン 2 0 からストラップピン金具 5 0 A を取り外す際に、押え板 5 4 の回転操作を容易に行うことができ、取り外し作業を簡単に行うことが可能となる。

【 0 0 4 4 】

（発展例）

次に、本発明の発展例を説明する。上述した各実施形態では、ベース板 5 2 に設けられる貫通孔 5 8 は、互いに孔径が異なる大孔部 5 8 a と小孔部 5 8 b とが連結された構成としたが、貫通孔 5 8 の形状は必ずしもこのような大小の孔部の組み合わせでなくても本発明の目的の機能を果たすことが可能である。

【 0 0 4 5 】

図 8 は、本発明の発展例としてのストラップピン金具 5 0 B を示した図である。図 8 において、符号 8 A はストラップピン金具 5 0 B の平面図を示し、符号 8 B はストラップピン金具 5 0 B の分解組立図を示している。なお、図 8 中、図 4 と共通又は類似する構成要素には同一の番号を付している。

【 0 0 4 6 】

図 8 の符号 8 A に示すように、本発明の発展例としてのストラップピン金具 5 0 B は、デザイン性の観点から、全体的に丸みをおびた形状のもの（略卵型形状）となっている。

【 0 0 4 7 】

このストラップピン金具 5 0 B は、ベース板 5 2 と、押え板 5 4 と、ストラップ保持部 5 6 とを備える点は上述した各実施形態と共通しているが、ベース板 5 2 に形成される貫通孔 5 8 の形状が平面視円形状の丸孔によって構成される点が上述した各実施形態とは大きく異なる点である。この貫通孔 5 8 の内径は、ストラップピン 2 0 の拡径部 2 0 b の外径よりも大きく形成されている（図 9 及び図 1 0 参照）。

【 0 0 4 8 】

押え板 5 4 は、図 8 の符号 8 A に示すように、平面視したときに、ベース板 5 2 の基端側領域（ストラップ保持部 5 6 側の領域）とほぼ重なる形状を有し、かつ、ベース板 5 2 の法線方向を回転中心に回転可能な状態となっている。この押え板 5 4 は、ベース板 5 2 と重なる位置（閉鎖位置）に配置されたときには貫通孔 5 8 の一部を塞ぐようになっている。このとき、貫通孔 5 8 と押え板 5 4 との間に形成される隙間 H がストラップピン 2 0

10

20

30

40

50

の拡張部 20b の外径よりも小さく、かつ、ストラップピン 20 の括れ部 20a の外径よりも大きくなるように、押え板 54 と貫通孔 58 との位置関係や大きさが定められている（図 9 及び図 10 参照）。

【0049】

したがって、押え板 54 の回転操作により、押え板 54 が貫通孔 58 を開放する開放位置に配置された場合には、貫通孔 58 へのストラップピン 20 の挿入動作が許容された状態となる。一方、貫通孔 58 にストラップピン 20 が挿入された状態で、押え板 54 の回転操作により、押え板 54 が貫通孔 58 の一部を閉鎖する閉鎖位置に配置された場合には、貫通孔 58 と押え板 54 との間に形成される隙間 H が上述した大きさとなるように設定されているので、貫通孔 58 からストラップピン 20 の拔出動作が阻止された状態となる。

10

【0050】

ベース板 52 の両脇（両側面）には、それぞれ窪み部（凹部）70 が設けられている。この窪み部 70 により、押え板 54 にはベース板 52 と重ならない非重なり領域が形成されるので、この領域に対応する押え板 54 をその回転方向に押し込むことにより、押え板 54 の回転操作を簡便に行うことが可能となる。

【0051】

また、ベース板 52 には、ストラップ保持部 56 と貫通孔 58 との間に相当する中間領域に、押え板 54 とは反対側に向かって突出する平面視円形状の凸部 72 が形成されている。この凸部 72 は、ストラップピン金具 50B にストラップ 30 が取り付けられた場合に、ストラップ 30 の先端部を支持するストラップ支持部として機能する。

20

【0052】

ストラップ保持部 56 は、ボルト 74 とナット 76 を用いてストラップ 30 をベース板 52 に固定する部分である。ストラップ保持部 56 にストラップ 30 を取り付ける場合には、図 9 の 9A 及び 9B に示すように、押え板 54 の基端側に設けられた回転孔 78 と、ベース板 52 の基端側に設けられたボルト挿通用孔 80 と、ストラップ 30 の取付孔 36 とを、平面視で互いに重なるように位置合わせをした状態で、押え板 54 側から各孔にボルト 74 を挿通し、その反対側から突出したボルト 74 の先端部をワッシャー 82 を介してナット 76 によって締め付け固定する。このとき、押え板 54 が回転孔 78 を支点として回転可能な程度にナット 76 を締め付けておく。これにより、ストラップピン金具 50B とストラップ 30 とが連結された状態となるとともに、押え板 54 の回転操作が可能となる。

30

【0053】

ストラップピン金具 50B とストラップピン 20 とを連結する場合には、図 9 の符号 9A 及び 9B に示すように、押え板 54 を所定の方向（例えば時計周り方向）に回転操作し、押え板 54 を開放位置に移動させる。そして、ベース板 52 の貫通孔 58 にストラップピン 20 を挿入する。次に、図 10 の符号 10A 及び 10B に示すように、押え板 54 を逆方向（例えば反時計周り方向）に回転操作し、押え板 54 を元の状態、すなわち、押え板 54 を閉鎖位置に移動させる。これにより、ベース板 52 の貫通孔 58 に挿入されたストラップピン 20 の括れ部 20a は、貫通孔 58 と押え板 54 との間に形成される隙間 H に配置されるようになるので、ストラップピン 20 は貫通孔 58 から抜け落ちることなく、ストラップピン金具 50B とストラップピン 20 とが確実に連結された状態となる。

40

【0054】

なお、ストラップピン金具 50B とストラップピン 20 との連結を解除する場合には、逆の手順を行えばよいので、説明の重複を避けるためその説明を省略する。

【0055】

以上のように、本発明の発展例であるストラップピン金具 50B によれば、ベース板 52 に設けられる貫通孔 58 が 1 つの孔部で構成されており、押え板 54 の回転操作により、押え板 54 を、貫通孔 58 の一部を閉鎖する閉鎖位置と、貫通孔 58 を開放する開放位置との間で切り替え可能に構成することができる。したがって、ストラップ 30 とストラ

50

ッップピン２０との間をストラップピン金具５０Ｂを介在させて接続した構成とすることにより、楽器１２に対するストラップ３０の取り付け及び取り外しを簡単に行うことができ、上述した各実施形態と同様の効果を得ることができる。

【００５６】

また、上述した発展例では、押え板５４の回転操作により、押え板５４を、貫通孔５８の一部を閉鎖する閉鎖位置と、貫通孔５８を開放する開放位置との間で切り替え可能に構成したが、この構成に限定されず、例えば、押え板５４を厚みの薄い樹脂製又は金属製の薄板状部材で構成し、押え板５４を弾性変形可能な板バネとして機能させるようにしてもよい。この構成によれば、押え板５４を回転操作することなく、上述した第２の実施形態と同様の手順で、ストラップピン金具５０Ｂとストラップピン２０とを連結することが可能である。すなわち、ストラップピン２０と貫通孔５８との位置合わせをした状態で、ベース板５２の下面側からストラップピン２０を貫通孔５８に挿入する。このとき、ストラップピン２０で押え板５４を押し込みながら貫通孔５８にストラップピン２０を差し込んでいくと、板バネとして機能する押え板５４は、その弾性力によって湾曲して変形しながらストラップピン２０を貫通孔５８に挿入することができる。そして、ストラップピン２０の括れ部２０ａまで差し込んだ後、ストラップピン２０の括れ部２０ａを貫通孔５８の縁部（ストラップ保持部５６側とは反対側の縁部）までスライド移動させると、押え板５４はその弾性力によって自然に元の形状に戻り、貫通孔５８の一部を閉鎖する閉鎖位置に復帰する。これにより、ストラップピン２０は貫通孔５８から抜け落ちることなく、ストラップピン金具５０Ｂとストラップピン２０とが確実に連結された状態となる。

【００５７】

なお、ストラップピン２０とストラップピン金具５０Ｂとの連結を解除する場合には、上述した発展例と同様に、押え板５４を回転操作することにより、ストラップピン２０を貫通孔５８から取り外すことが可能となる。

【００５８】

また、上述した発展例では、好ましい態様の一例として、ベース板５２に設けられる貫通孔５８が平面視円形状の丸孔によって構成される場合を示したが、これに限らず、例えば、楕円状、多角形状、その他形状であってもよい。

【００５９】

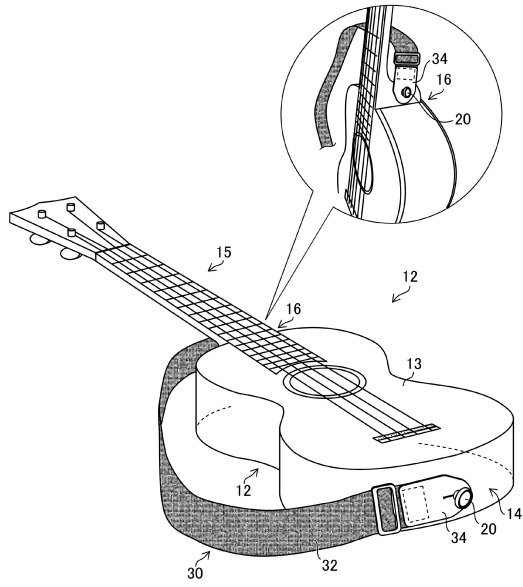
以上、本発明の実施形態及びその発展例について説明したが、本発明は、以上の例には限定されず、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、各種の改良や変形を行ってもよいのはもちろんである。

【符号の説明】

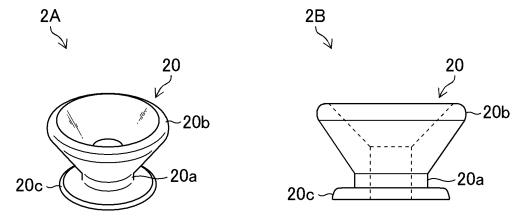
【００６０】

１２…楽器、１３…ボディ、１４…エンド部、１５…ネック、１６…ヒール部、２０…ストラップピン、２０ａ…括れ部、２０ｂ…拡径部、２０ｃ…取付部、３０…ストラップ、３２…帯状部材、３４…装着部、３６…取付孔、３８…スリット、５０…ストラップピン金具、５２…ベース板、５４…押え板、５６…ストラップ保持部、５８…貫通孔、５８ａ…大孔部、５８ｂ…小孔部、６２…前端部、６４…後端部、６６…屈曲部、６８…ヒンジ部、６９…回転軸部、７０…窪み部、７２…凸部、７４…ボルト、７６…ナット、７８…回転孔、８０…ボルト挿通用孔、８２…ワッシャー

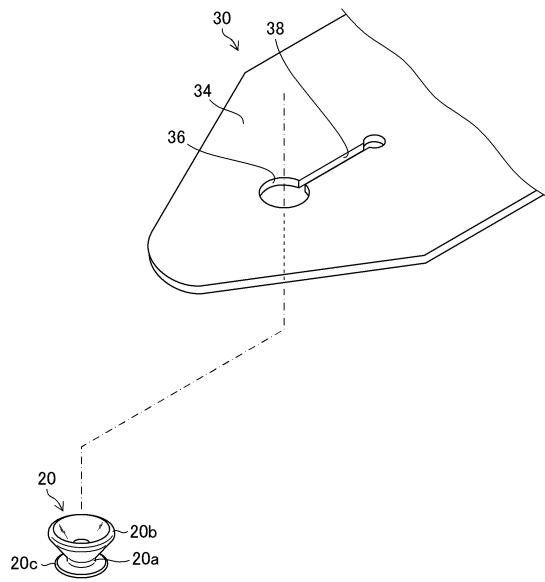
【図 1】



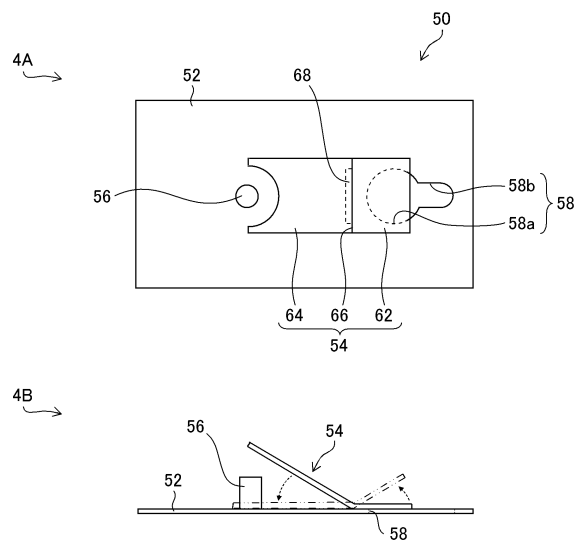
【図 2】



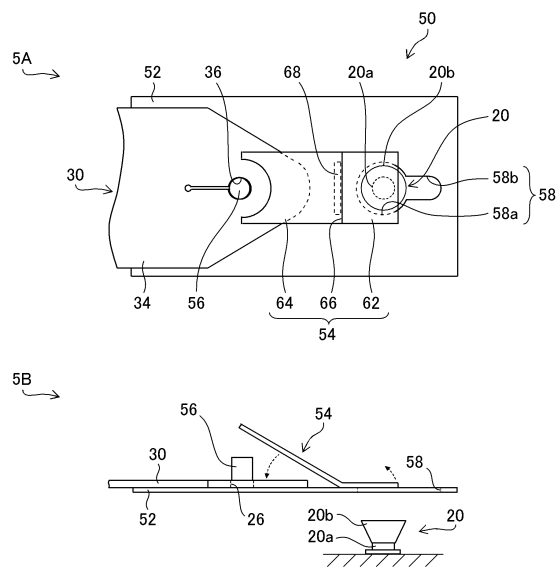
【図 3】



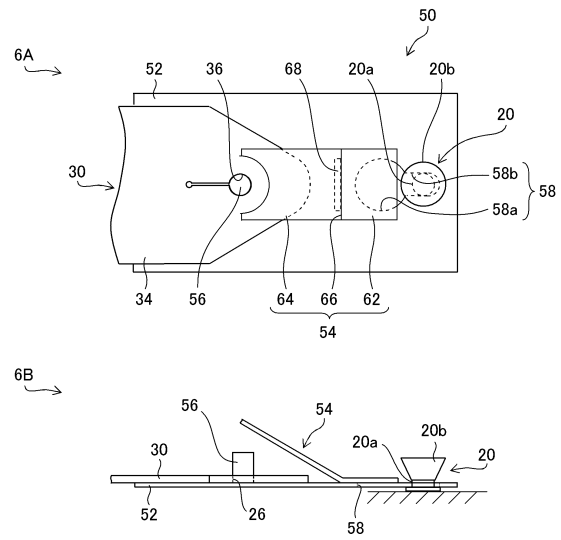
【図 4】



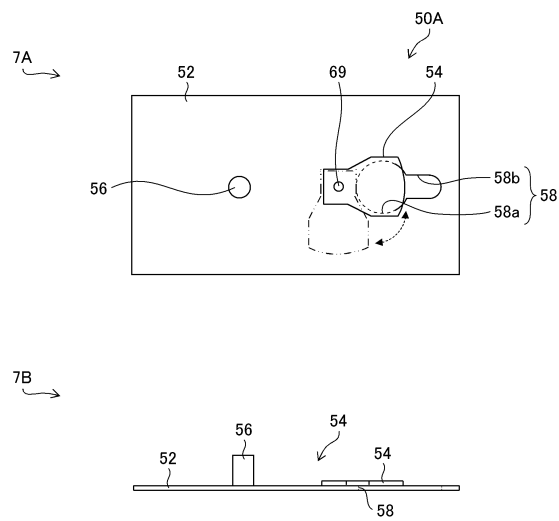
【図 5】



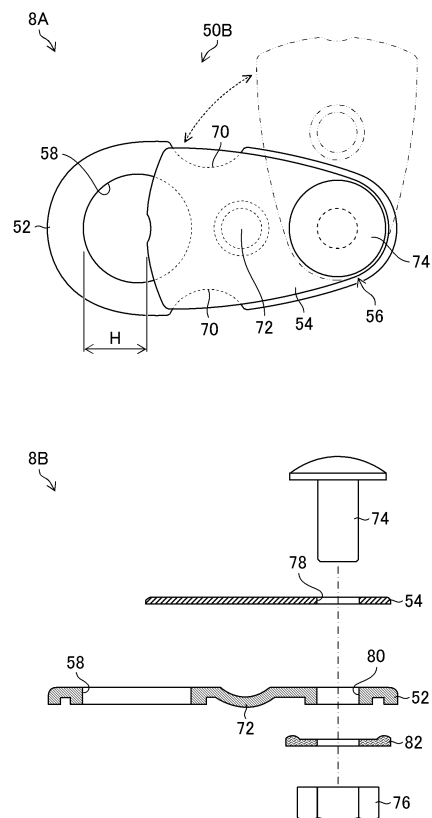
【図 6】



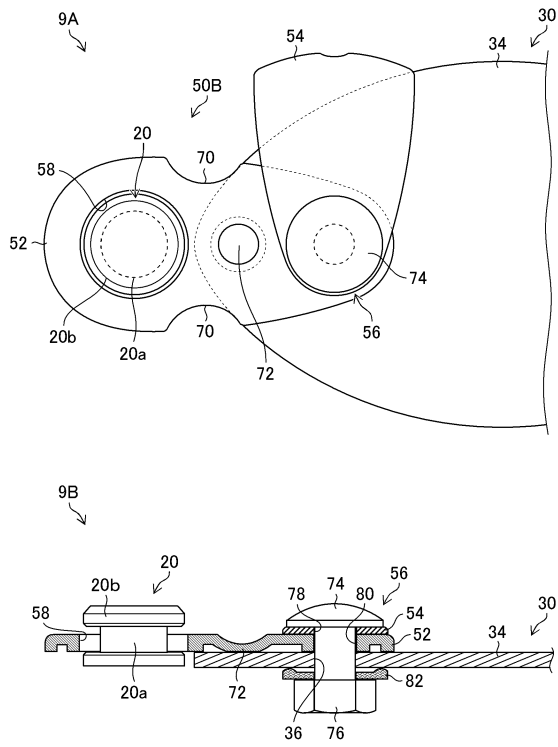
【図 7】



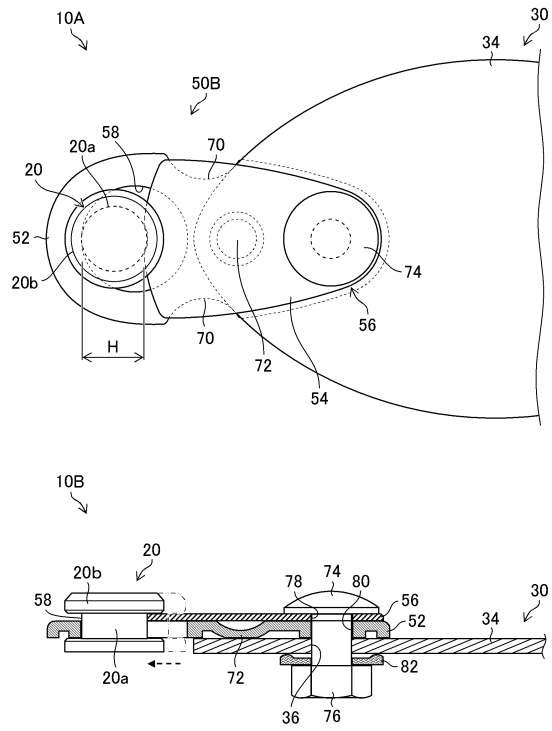
【図 8】



【図 9】



【図 10】



フロントページの続き

(72)発明者 後藤 昌甲

群馬県伊勢崎市宮子町3040 後藤ガット有限会社内

(72)発明者 宮島 洋

神奈川県横浜市都筑区佐江戸町1722-17-5-202 セネカプロダクトデザイン内

審査官 熊谷 健治

(56)参考文献 米国特許出願公開第2017/0206871(US, A1)

実公昭35-23275(JP, Y1)

米国特許第808573(US, A)

特開平9-140439(JP, A)

特開2004-183739(JP, A)

実開昭63-157324(JP, U)

実開昭49-135593(JP, U)

実開昭50-83460(JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

F16B 21/07

F16B 21/09

A45C 13/30

G10D 1/08

G10D 3/00