

(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3192318号
(U3192318)

(45) 発行日 平成26年8月7日(2014.8.7)

(24) 登録日 平成26年7月16日(2014.7.16)

(51) Int.Cl. F 1
A 4 7 C 4/28 (2006.01) A 4 7 C 4/28 B
A 4 7 C 4/34 (2006.01) A 4 7 C 4/34
A 4 7 C 7/32 (2006.01) A 4 7 C 7/32

評価書の請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 実願2014-2764 (U2014-2764)
 (22) 出願日 平成26年5月28日(2014.5.28)

(73) 実用新案権者 391014114
 三恵工業株式会社
 三重県鈴鹿市上野町字助町48番地
 (74) 代理人 100081547
 弁理士 亀川 義示
 (72) 考案者 安田 府佐雄
 三重県鈴鹿市上野町字助町48番地 三恵
 工業株式会社内

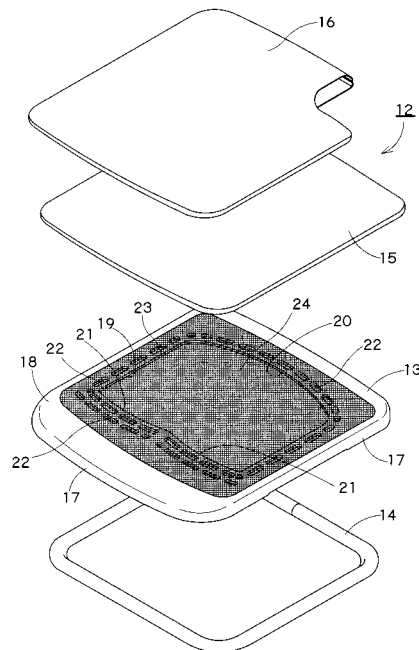
(54) 【考案の名称】 折畳椅子の座及びそれを用いた折畳椅子

(57) 【要約】

【課題】軽量で、短時間に製造でき、経済的に得られる折畳椅子の座を提供する。

【解決手段】座板13は、プラスチック材料で作られ、下方に屈曲する周縁枠部17と、該周縁枠部の上方で平板状に広がる上部部18を有する。上部部には中央開口19が形成され、中央開口の周縁の上部部にはスリット22が設けられている。中央開口及びスリットの上面にはこれらを覆うシート状の布ばね24が一体的に固着されている。上記座板の裏面に座枠14を固定し、上面にクッション材15を載せ、表皮16で包んで座12とする。

【選択図】 図3



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

プラスチック材料で下方に屈曲する周縁枠部と該周縁枠部の上方で平板状に広がる上面部を有する座板を設け、該上面部に中央開口を形成すると共に着座した際に中央開口の周辺の上面部が撓むように中央開口の周縁の上面部にスリットを設け、中央開口及びスリットの上面にこれらを覆うシート状の布ばねを一体的に固着し、上記周縁枠部で囲まれた座板の裏面にパイプ材料で形成した座枠を固定し、該座枠を折畳椅子の座受部に固定するようにした折畳椅子の座。

【請求項 2】

上記座板の裏面には座枠の外周を囲む保持爪が形成され、座枠は該保持爪と座板の裏面間に嵌合状態で係合し一側で座板にねじ止めされている請求項 1 に記載の折畳椅子の座。 10

【請求項 3】

座板の上面の中央開口の周縁は、座板の後方側が大湾曲部に形成され、前方側はそれより小さな二つの弧状の小湾曲部で形成されている請求項 1 又は 2 に記載の折畳椅子の座。

【請求項 4】

上記座板の裏面には前部の周縁枠部に沿って内方枠部が形成され、該周縁枠部と内方枠部間には前方から後方に延びる複数のリブが並列して形成され、この内方枠部の端部及び側方の周縁枠部には弧状の案内面を有する保持爪が複数設けられ、座板の後方側の周縁枠部の内面には弧状の案内面を有する複数の小さなリブと、後方に開口する取付孔を有する突部が形成され、上記座枠は上記保持爪と座板の裏面間に嵌着し後部で座板にねじ止めされている請求項 1 に記載の折畳椅子の座。 20

【請求項 5】

上記請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載の座を有する折畳椅子。

【請求項 6】

上記折畳椅子は、プラスチック材料で成形され多数の孔を有する板状の背もたれを具備する請求項 5 に記載の折畳椅子。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、折畳椅子の座及びそれを用いた折畳椅子に関する。 30

【背景技術】

【0002】

折畳椅子は、座を回動させることにより前脚、後脚を開閉して折り畳んだり、着座できるよう展開できる構造になっている。折畳椅子の座の先端は、自由端となって前方に延出しており、また脚の開閉操作のとき、座の先端を把持して上方に持ち上げたり、下方に押し下げたりするから、折畳椅子の座、特に先端はある程度の強度が要求される。一般的に、座面となる板材を形成し、その上にウレタンフォーム等のクッション材を接着して座を作り、これを脚フレームの側枠間に設けた支持板や座枠に取り付けている(例えば特許文献 1 参照)ことが多い。このような構成の座は、着座した際のクッション性が乏しいので、さらに快適性を重視するために、矩形状の金属パイプ枠を形成し、パイプ枠の内方に S ばねを張り渡し、S ばねの上面にウレタンフォーム等のクッション材を載せ、カバーで包んだばね座が知られている(例えば特許文献 2 参照)。しかし、このばね構造の座は、強度があるとしても全体の重量が重くなり、軽快に取り扱いにくく、製造も面倒で、時間がかかり、経済的に得にくい。折畳椅子ではないが、樹脂製の基板の上面に開口部を形成し、この開口部に弾性シートを張設してクッション効果を高めた椅子の座も知られている。この座は、前脚、後脚及び座枠が固定された椅子のように、脚フレームが固定式の椅子では問題がないが、折畳椅子のように座の先端が座枠の前方に自由端状に延出していたり、この先端を把持して回動操作させるような椅子の場合には、全体が樹脂製であるので、強度的に問題があった。 40

【先行技術文献】 50

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2005-349053号公報(段落0014、図1、図3)

【特許文献2】実開昭59-75162号公報(実用新案請求の範囲、第1図~第4図)

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0004】

本考案が解決しようとする課題は、重量が軽く、着座した際にはばね座のようなクッション性があり、着座や折り畳み操作をするときには十分な強度があって耐久性があり、低コストで簡単に製造できる折畳椅子の座及びそれを用いた折畳椅子を提供することである。

10

【課題を解決するための手段】

【0005】

本考案によれば、プラスチック材料で下方に屈曲する周縁枠部と該周縁枠部の上方で平板状に広がる上面部を有する座板を設け、該上面部に中央開口を形成すると共に着座した際に中央開口の周辺の上面部が撓むように中央開口の周縁の上面部にスリットを設け、中央開口及びスリットの上面にこれらを覆うシート状の布ばねを一体的に固着し、上記周縁枠部で囲まれた座板の裏面にパイプ材料で形成した座枠を固定し、該座枠を折畳椅子の座受部に固定するようにした折畳椅子の座及びそれを用いた折畳椅子が提供され、上記課題が解決される。

20

【0006】

また、本考案によれば、上記座板の裏面には座枠の外周を囲む保持爪が形成され、座枠は該保持爪と座板の裏面間に嵌合状態で係合し一側で座板にねじ止めされている上記折畳椅子の座が提供され、上記課題が解決される。

【0007】

さらに、本考案によれば、座板の上面部の中央開口の周縁は、座板の後方側が大湾曲部に形成され、前方側はそれより小さな二つの弧状の小湾曲部で形成されている上記折畳椅子の座が提供され、上記課題が解決される。

【考案の効果】

【0008】

本考案は、上記のように構成され、プラスチック材料で下方に屈曲する周縁枠部と該周縁枠部の上方で平板状に広がる上面部を有する座板を設け、該上面部に中央開口を形成すると共に、着座した際に中央開口の周辺の上面部が撓むように中央開口の周縁の上面部にスリットを設け、中央開口及びスリットの上面にこれらを覆うシート状の布ばねを一体的に固着し、上記周縁枠部で囲まれた座板の裏面にパイプ材料で形成した座枠を固定し、該座枠を折畳椅子の座受部に固定するようにしたので、全体の重量を軽くでき、着座したときは中央開口を覆っている布ばねが弾性的に撓むとともに中央開口の周縁に形成したスリットにより上面部が容易に撓むから、ばね座のような快適なクッション作用のある折畳椅子が得られる。さらに、座の先端部に荷重が作用しても、座の裏面には、パイプ材料で形成した座枠を固定してあるので、強度が増強され、座の先端部に腰かけても壊れることなく、また先端部をもって開閉操作をしても座が変形したり、破壊されるおそれはない。その上、上記布ばねは射出成形するとき座板と一体化させることができ、この座板に座枠をはめ込み、クッション材等を組み合わせることにより簡単に製造でき、経済的にかつ短期間に得ることができる。

30

40

【0009】

また、上記座板の裏面に座枠の外周を囲む保持爪を形成し、座枠を該保持爪と座板の裏面間に嵌合状態で係合し、一側で座板にねじ止めすると、座板と座枠の連結が確実になり、開閉操作の際に座が振動、衝撃を受けても分離するおそれがない。さらに、座板の上面の中央開口の周縁は、座板の後方側を大湾曲部に形成し、前方側はそれより小さな二つの弧状の小湾曲部に形成すると、着座した際、臀部や腿部への当たりが柔らかくなり、一層

50

着座しやすくすることができる。上記座を取り付けた折畳椅子に、プラスチック材料で多数の孔を有し弾力性のある板状に形成した背もたれを組み合わせると、着座した際に上記座のクッション性と相乗して一層クッション性のある折畳椅子が得られる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本考案の一実施例を示す側面図。

【図2】座を回転し、脚を折り畳んだ状態の正面図。

【図3】座の分解斜視図。

【図4】座板の底面図。

【図5】座板の側面図。

【図6】座板を成形する際の一部の説明図。

【図7】表皮を省略した座の一部の拡大断面図。

【考案を実施するための形態】

【0011】

本考案の折畳椅子の座は、種々の折畳構造の椅子に適用することができるが、図1、図2は金属パイプ製の折畳椅子に適用した一実施例を示している。図1に示す折畳椅子の脚フレーム1は、略U字状に形成した前脚2と、その上端に一連に形成した背もたれ枠3と、該前脚の上部に先端を枢着した略U字状の後脚4を具備し、上記背もたれ枠3の先端に背もたれ5を取り付けてある。図1に示す実施例においては、後脚4の上端には、ロッド6を摺動可能に挿入してあり、該ロッド6の先端を前脚2に枢着7している。後脚4の側面には連結部材8が突設されており、該連結部材8と前脚2の中間部にブラケット状の座受部9を枢着10、11してあり、これにより前脚2及び後脚4は座受部9を介して折り畳み可能に連結されている。

【0012】

上記座受部9に取り付けられる座12は、プラスチック材料で成形した座板13と、座板13の裏面に設けられる座枠14と、座板13の上面に設けられるクッション材15と、これらを覆う表皮(カバー)16で構成されている。

【0013】

上記座板13は、射出成形により約2.5~5mm程度、好ましくは約3mm程度の厚さに成形され、周囲が下方に屈曲する周縁枠部17と、該周縁枠部17の上端から平板状に広がる上面部18を有する。該上面部18には中央開口19が形成されている。中央開口19の周縁は、座板の後方側が大湾曲部20に形成され、前方側はそれより小さな二つの弧状の小湾曲部21に形成されている。着座した際に中央開口19の周辺の上面部18が容易に撓むように上記中央開口19の周縁の上面部には横長のスリット22が設けられている。このスリット22は、後部側及び側部側では中央開口19の周縁に沿って一列づつ設けられ、前部側では二列設けられている。これらのスリット22と中央開口19の間には連続する細幅の内方周縁枠23があり、スリット22は中央開口19に開口していない。

【0014】

上記中央開口19及びスリット22の上面にはこれらを覆うシート状の布ばね24が一体的に固着されている。この布ばね24は弾性繊維を織編した弾性シート材料であり、上記座板13を射出成形で成形する際、所定の大きさに切り取った布ばね24を、図6に示すように、キャビティー25内に突設したピン26に固定しておき、樹脂がキャビティー内に射出されたときに樹脂と一体的に溶融されて一体化するようにしてある。

【0015】

上記座板13の裏面には周縁枠部17の前方部分に沿って内方枠部27が形成され、該周縁枠部17と内方枠部27間には前方から後方に延びる複数のリブ28が並列して形成されている。この内方枠部27の端部には弧状の案内面29を有する保持爪30が複数設けられており、この保持爪30と同様の保持爪30が座板の側面に延びる周縁枠部17にも設けられている。さらに、座板13の後方側の周縁枠部17の内面には弧状の案内面3

10

20

30

40

50

1を有する複数の小さなリブ32と、後方に開口する取付孔33を有する突部34が形成されている。

【0016】

上記座枠14は、金属パイプ材料を矩形状に湾曲し端部を溶接して構成され、上記座板13に形成した保持爪30に外周の一部が囲まれる大きさに形成され、下面に取付ねじ孔(図示略)を設けてある。そして、前辺から側辺を上記保持爪30と座板13の裏面間にはめ込んだ後、後辺を後方のリブ32と突部34内方の案内面にはめ込み、後方から取付孔33にねじ35を通して固着される。

【0017】

上記のようにして座枠14を固定した座板13には、上面にウレタンフォーム材料等のクッション材15が接着され、全体を袋状の表皮(カバー)16で包むことにより座12が作られる。

10

【0018】

その後、上記座12は脚フレーム1に形成した座受部9に載置され、ねじ36を上記座枠14の取付ねじ孔にねじ込んで固定される。

【0019】

上記背もたれ5は、プラスチック材料を射出成形して両端に接続部37を有する板状に形成され、背あて面には多数の孔38を具備し、柔らかな弾力性を有している。

【0020】

上記のように、本考案の座は、構成が簡単であり、コストが低く、短期間で製造でき、折畳椅子の脚フレームに取り付けて使用すると、着座したり、脚の開閉操作をしたときに、耐久性があり、かつ快適なクッション効果を得ることができる。また、脚フレームに、上記のように、多数の孔を有する弾力性のある板状の背もたれを設けると、上記座と相俟って一層クッション性に富んだ折畳椅子が得られ、快適に着座することができる。

20

【符号の説明】

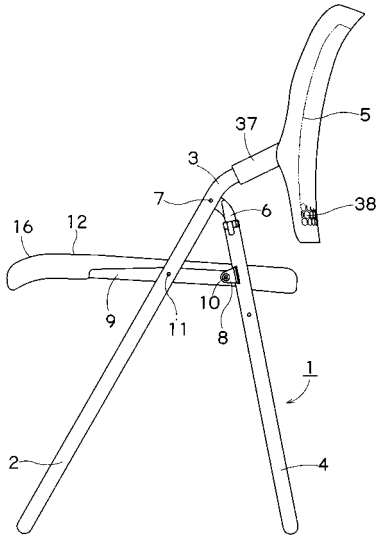
【0021】

- 1 脚フレーム
- 2 前脚
- 3 背もたれ枠
- 4 後脚
- 5 背もたれ
- 12 座
- 13 座板
- 14 座枠
- 15 クッション材
- 16 表皮(カバー)
- 17 周縁枠部
- 18 上面部
- 19 中央開口
- 22 スリット
- 24 布ばね
- 30 保持爪

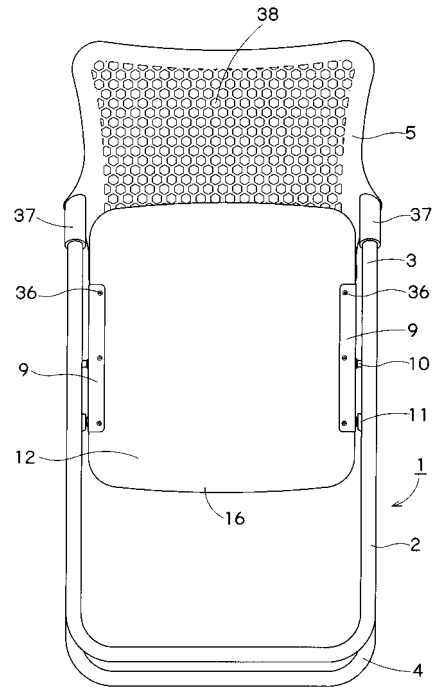
30

40

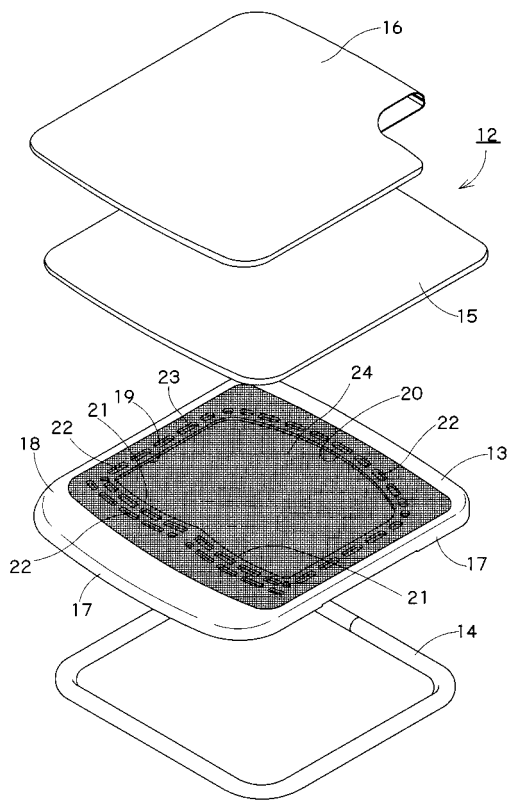
【 図 1 】



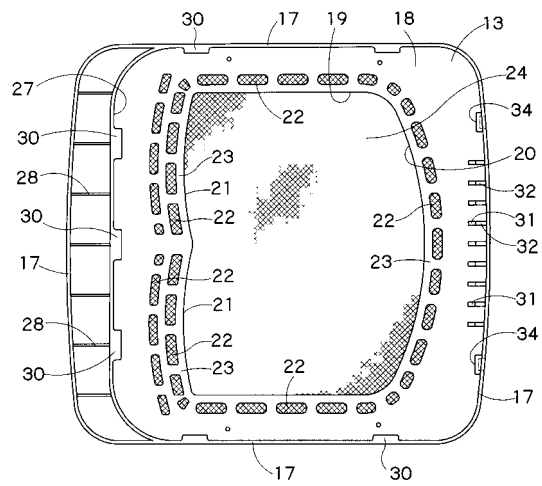
【 図 2 】



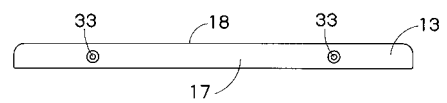
【 図 3 】



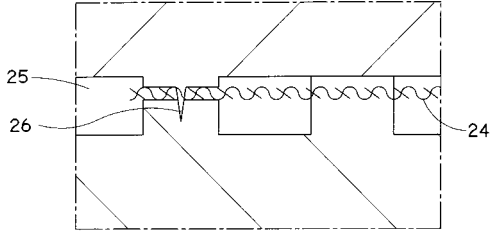
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

