

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6284896号
(P6284896)

(45) 発行日 平成30年2月28日(2018.2.28)

(24) 登録日 平成30年2月9日(2018.2.9)

(51) Int.Cl. F 1
F 2 3 G 1/00 (2006.01) F 2 3 G 1/00 Z

請求項の数 10 (全 9 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2015-68101 (P2015-68101) (22) 出願日 平成27年3月30日 (2015.3.30) (65) 公開番号 特開2016-188713 (P2016-188713A) (43) 公開日 平成28年11月4日 (2016.11.4) 審査請求日 平成29年4月13日 (2017.4.13)</p>	<p>(73) 特許権者 512231369 アド株式会社 愛知県大府市北崎町井田129 (74) 代理人 110000394 特許業務法人岡田国際特許事務所 (72) 発明者 山本 宏明 愛知県大府市北崎町井田129 アド株式 会社内 審査官 渡邊 聡</p>
--	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 葬具及びこれを使用した火葬方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

遺体と共に火葬に供される葬具であって、
 少なくとも一部に遺体よりも燃え難い難燃部を有し、
 該難燃部が遺体の頸部に臨むように配されることを特徴とする、葬具。

【請求項2】

前記難燃部は、火葬後に減容又は焼失する素材からなる、請求項1に記載の葬具。

【請求項3】

带状の部材であり、
 遺体の頸部に巻きつけて使用する、請求項1または請求項2に記載の葬具。

10

【請求項4】

遺体に装着する衣装であって、襟に前記難燃部を有する、請求項1または請求項2に記載の葬具。

【請求項5】

一部が難燃部となった枕である、請求項1または請求項2に記載の葬具。

【請求項6】

一部が難燃部となった布団である、請求項1または請求項2に記載の葬具。

【請求項7】

一部が難燃部となったおくり畳である、請求項1または請求項2に記載の葬具。

【請求項8】

20

一部が難燃部となった棺である、請求項 1 または請求項 2 に記載の葬具。

【請求項 9】

前記難燃部は、難燃繊維からなる不織布又は布帛によって形成される、請求項 1 ないし請求項 8 のいずれかに記載の葬具。

【請求項 10】

請求項 1 ないし請求項 9 のいずれかに記載の葬具を、前記難燃部が遺体の頸部に臨むように配して火葬する、火葬方法。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、人間又は犬猫等の愛玩動物の遺体を火葬する際に第二頸椎を保護する葬具と、これを使用した火葬方法に関する。

【背景技術】

【0002】

日本では、葬送の一手段として、遺体を焼却する火葬が一般的である。また、火葬は人間の遺体のみならず、犬や猫等の愛玩動物の遺体においても行われることが都市部を中心に増えつつある。火葬後の焼骨は、骨壺に収（拾）骨して土中に埋蔵したり、納骨堂等に収蔵される。ここで、第二頸椎は、座禅をしている仏様の姿に似た形状である。そのため、第二頸椎が火葬後に比較的綺麗に残っていると「生前に良い行いをしていたから」と言われる風習がある。したがって、第二頸椎ができるだけ綺麗に残っていることを期待する遺族や飼い主も多い。

20

【0003】

しかしながら、火葬の際には遺体の焼き残りが生じないよう燃焼炉内において遺体は高い燃焼熱に曝されるので、火葬後に第二頸椎が綺麗な形で残ることは稀である。なお、第二頸椎とは、椎骨のうち上から二番目にある骨であって軸椎とも称され、「喉仏」と勘違いしている人も多いが、実際には喉仏は軟骨からできており、第二頸椎ではない。

【0004】

ところで、遺体を火葬する際に特殊な火葬補助具（マット）を使用した火葬方法として、下記特許文献 1 が提案されている。特許文献 1 では、火葬場の燃焼炉内に遺体を収容するための台車の上面に受皿を載置し、さらにこの受皿の上面に、耐火性と油吸収性とを備えたセラミックマットである耐火性マットを載置したうえで、当該耐火性マットの上に遺体を載せて火葬している。これにより、遺体から滲出する油が余熱によってくすぶり燃焼することを抑制している。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】特開 2011 - 117692 号公報

40

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

特許文献 1 では、火葬の際に耐火性マットを使用しているが、これは遺体から滲出する油を吸収してくすぶり燃焼を抑制するためのものである。少なくとも遺体の下面全体を覆うような大きさとする必要がある。これでは、耐火性マットが遺体の燃焼を妨げるおそれがあり、また、特定の骨、すなわち第二頸椎のみに着目して燃焼熱から保護し、当該第二頸椎の形が崩れることを抑制することはできない。

【0007】

そこで、本発明は上記課題を解決するものであって、遺体を火葬する際に第二頸椎の形

50

崩れを抑制できる葬具とこれを使用した火葬方法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】

【0008】

そのための手段として、本発明は遺体と共に火葬に供される葬具であって、少なくとも一部に遺体よりも燃え難い難燃部を有し、該難燃部が遺体の頸部に臨むように配されることを特徴とする。これによれば、遺体の頸部が難燃部によって火葬時の熱や炎から保護されるので、結果として第二頸椎の形崩れも抑制され、従来に比して比較的綺麗に見栄え良く残すことができる。一方、難燃部によって覆われていない部位は、従来と同様に熱や炎が作用する。しかも、難燃部は遺体よりも燃え難い程度の難燃性を有するだけであって、セラミックマットのように火葬によってほぼ減容しないような耐火性までは有していない。したがって、本発明の葬具を使用することに起因して従来よりも燃焼温度を高くしたり燃焼時間を延長する必要は無い。なお、本発明において遺体とは、人間の遺体のみならず犬や猫等の愛玩動物の遺体も含む概念である。

10

【0009】

同時に、前記難燃部は火葬後に減容又は焼失する素材からなることが好ましい。減容とは、燃焼により炭化して重量ないし体積が減少していることを意味し、焼失とはその存在（重量ないし体積）を殆ど無視できる程度に実質的に無くなっていることを意味する。これによれば、火葬後の後処理が容易となる。また、難燃部が第二頸椎に付着する等して見栄えが悪化することも防止できる。

【0010】

葬具の具体的形態としては、例えば第一形態として、帯状の部材とすることができる。この場合、当該葬具を遺体の頸部に巻きつけて使用する。第二形態としては、遺体に装着する衣装とすることができる。遺体に装着する衣装としては、典型的には和装があるが、洋装も含まれる。この場合、襟（和装においては衣紋に相当する部位）に前記難燃部を設けておけば良い。第三形態として、一部が難燃部となった枕とすることもできる。また、第四形態として、一部が難燃部となった布団とすることもできる。また、第五形態として、一部が難燃部となったおくり畳とすることもできる。さらに第六形態として、一部が難燃部となった棺とすることもできる。いずれの形態であっても、頸部のみを容易且つ的確に保護し、従来よりも第二頸椎を見栄え良く残すことができる。

20

【0011】

なお、前記難燃部は、難燃繊維からなる不織布又は布帛によって形成することができる。不織布又は布帛であれば、遺体頸部への巻き付けが容易であると共に、衣装、枕、布団、おくり畳、棺の所定箇所へも縫い付けや接着等により容易に設けることもできる。また、大きさ（保護範囲）も自由に設計できる。

30

【0012】

また、上記のような葬具を、前記難燃部が遺体の頸部に臨むように配して火葬する、火葬方法も提案することができる。

【発明の効果】

【0013】

本発明によれば、遺体を火葬する際に第二頸椎の形崩れを抑制することができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】第一実施形態の平面図である。

【図2】第一実施形態の使用状態図である。

【図3】第二実施形態の正面図である。

【図4】第三実施形態の使用状態図である。

【図5】第四実施形態の使用状態図である。

【図6】第五実施形態の使用状態図である。

【図7】第六実施形態の使用状態図である。

【発明を実施するための形態】

50

【0015】

本発明の葬具は、葬具全体の具体的な形状は後述するが、少なくとも一部に難燃部を有し、人間又は犬、猫等の愛玩動物の遺体を火葬する際に、難燃部が遺体の頸部に臨むように配しながら火葬に供されるものである。

【0016】

難燃部は、遺体と比べて燃え難いが、火葬後には少なくとも減容し、好ましくは実質的に焼失する程度の難燃性を有する素材によって形成する。換言すれば、難燃部には火葬時の熱や炎に曝されても殆ど減容しないような耐火性までは必要ない。火葬後でも残存していると、難燃部が焼骨に付着して見栄えが悪くなるおそれがあるからである。遺体を焼却する場合、一般的には棺が燃焼するまで300～500程度で予備燃焼し、その後700～1200程度まで昇温して数十分かけて主燃焼する。したがって、難燃部は少なくとも300未満では燃焼しないが、700以上では燃焼する素材を使用することが好ましい。このような素材としては、炭素繊維、ビスコース繊維、炭化珪素繊維等が挙げられる。市販品としては、ポリアクリトニトリル(PAN)を燃焼して得られる炭素繊維である旭化成商事社製の「ラストン」や東邦テナックス社製の「パイロメックス」、ビスコース繊維であるレンチング社製の「レンチング」、又は炭化珪素繊維であるNGSアドバンストファイバー社製の「ニカロン」等が好適な素材の一例として挙げられる。なお、難燃性は劣るが、天然素材、例えば植物性繊維の和紙や、動物性繊維のウール等を使用することもできる。

【0017】

難燃部は、上記難燃性繊維からなる布を、葬具のベースとなる基材の所定箇所へ縫着、接着、又は収容することで形成することができる。また、上記難燃性繊維を葬具の所定箇所へ直接織り込んだり編み込んだりすることもできる。布としては、不織布でもよいし、ニット、二軸織り、三軸織り、フィラメントワインディングシート等の編物や織物のような布帛とすることもできる。これを前提として、以下に本発明の具体的な実施形態について説明する。

【0018】

(第一実施形態)

図1に示すように、第一実施形態の葬具1は、全面的に難燃部10となっており、当該難燃部10の少なくとも表面(外面)が表皮11で覆われた帯状となっている。当該帯状の葬具1は、後述のように遺体Cの頸部に巻きつけて使用する(図2)。そのため、葬具1(特に難燃部10)は、遺体Cの頸部に巻きつけられる程度の長さや幅を有していれば良い。

【0019】

表皮11は、難燃部10が露呈されることによる装飾性の低下を避けるためのものであり、白色、淡ピンク、又は淡青色など、比較的明るくイメージの良い色の布を使用することが好ましい。したがって、表皮11は難燃性を有している必要は無い。そのため、死装束と同様の素材を使用すればよく、例えば綿、絹、レーヨン等が挙げられる。表皮11の外形寸法(面積)は、少なくとも難燃部10全体を覆うことができる程度の大きさを有していれば良い。具体的には、難燃部10と同一以上から一回り大きい程度の大きさを有していれば良い。

【0020】

難燃部10は、難燃性繊維によって所定寸法の布(以下、難燃部10を構成する難燃性繊維からなる布を「難燃布」と称す)としたうえで、一枚布からなる表皮11の裏面(内面)に縫着や接着することができる。この場合、難燃部10の表面(外面)のみが表皮11によって覆われることになる。

【0021】

又は、中空袋状の表皮11の内部に難燃布を収容することもできる。この場合、二枚の表皮11の間に難燃布を挟んだ状態で重ね合わせたうえで、二枚の表皮11の周縁を縫着してもよいし、予め一辺を開口させた状態で表皮11を袋織り又は袋縫いしたうえで難燃

10

20

30

40

50

布を内部に収容し、その後、開口を縫い合わせることもできる。これにより、難燃部 10 は表面及び裏面の双方を含めて全体的に表皮 11 によって覆われる。

【0022】

また、葬具 1 には、遺体 C の頸部に巻きつけた状態で不用意に解けることを避けるため、長手方向一端部に挿通孔 12 が、他端部に固定紐 13 がそれぞれ設けられている。挿通孔 12 は、難燃部 10 と表皮 11 とに亘って貫通形成されている。固定紐 13 は、表皮 11 へ縫着又は接着すればよい。

【0023】

固定紐 13 は 1 本でも良いが、巻きつけ安定性を向上するため複数本（本第一実施形態ではそれぞれ 2 本）設けられている。固定紐 13 を 1 本のみ設ける場合は、装具 1 の幅方向中央部に設けることが好ましい。当然、挿通孔 12 も固定紐 13 の設置本数に応じて幅方向に複数列設けておく。さらに、挿通孔 12 も長手方向に 1 箇所設けるだけでもよいが、遺体 C の頸部のサイズに合わせて巻きつけ長さを調節可能なように、長手方向へも複数箇所（本第一実施形態では 3 箇所）並設されている。

【0024】

葬具 1 を使用する際は、図 2 に示すように、遺体 C の頸部へ葬具 1 を巻きつけた状態で火葬に供する。これにより、難燃部 10 が遺体 C の頸部に臨んでいることで、遺体 C の頸部が他の部位に比して火葬時の熱や炎から保護され、第二頸椎の焼失や、焼却後の第二頸椎の形崩れを抑制することができる。また、固定紐 13 を挿通孔 12 に通しておくことで、葬具 1 が安易に解けることはない。なお、図 2 において、符号 3 は枕であり、符号 4 は

【0025】

布団であり、符号 5 はおくり畳であり、符号 6 は棺である。

【0026】

（第二実施形態）

本発明における第二実施形態の葬具として、遺体に装着する衣装とすることができる。衣装 2 は、典型的には図 3 に示すような白装束、死装束、又は経帷子と称される和装を挙げることができるが、近年普及してきているドレス風の洋装でもよい。この場合、衣装 2 の襟（和装の場合は正式には衣紋）の部分を難燃部 20 とする。これにより、衣装 2 を遺体へ装着すれば必然的に遺体の頸部に難燃部 20 が臨むことになり、第二頸椎の焼失や、遺体焼却後の第二頸椎の形崩れを抑制することができる。

【0027】

難燃部 20 は、難燃布を衣装 2 の襟へ縫着又は接着することで形成すればよい。難燃布は衣装 2 の外面に配してもよいが、装飾性を考慮すれば衣装 2 の内面に配することが好ましい。又は、衣装 2 の襟部分へ難燃性繊維を直接織り込んだり縫い付けたりすることで難燃部 20 を形成することもできる。また、難燃部 20 を衣装 2 と同じ素材からなるカバー布で覆っておくことも好ましい。

【0028】

（第三実施形態）

本発明における第三実施形態の葬具として、図 4 に示すように、棺 6 内へ収棺される遺体 C の頭部 C h を支持する枕 3 とすることができる。この場合、枕 3 は、少なくとも遺体 C の頭部 C h から頸部 C n の下方を覆うような大きさとする。頭部 C h の下方を覆うことで枕 3 の本来の機能を発揮させるほか、遺体 C の頸部 C n の下方を覆うことで本発明の機能（作用効果）も発揮させる必要があるからである。

【0029】

そのうえで、難燃部 30 を、枕 3 の幅方向で頸部 C n の下方を覆う大きさで形成すると良い。これにより、頭部 C h が保護されて焼却され難くなることを防止できる。枕 3 の長さ方向では、難燃部 30 を両端に亘って形成しても大きな問題は無い。

10

20

30

40

50

【0030】

難燃部30は、難燃布を枕3の表皮へ縫着又は接着することで形成すればよい。難燃布は枕3の外面に配してもよいが、装飾性を考慮すれば枕3の表皮内面に配することが好ましい。又は、枕3の表皮へ難燃性繊維を直接織り込んだり縫い付けたりすることで難燃部30を形成することもできる。また、難燃部30を枕3の外表面へ設ける場合は、表皮と同じ素材からなるカバー布で覆っておくことも好ましい。

【0031】

遺体Cを火葬する際は、枕3の難燃部30が遺体Cの頸部Cnに臨むように遺体Cを棺6内へ安置する。これにより、遺体Cの頸部Cnが他の部位に比して火葬時の熱や炎から保護され、第二頸椎の焼失や、焼却後の第二頸椎の形崩れを抑制することができる。

10

【0032】

(第四実施形態)

本発明における第四実施形態の葬具として、図5に示すように、棺6内においておくり畳5上に敷設される布団4とすることができる。この場合、難燃部40は、遺体Cの頸部Cnを下方から覆うことができる程度の位置と大きさで形成してあればよい。当該難燃部40は、難燃布を布団4の表皮へ縫着又は接着することで形成すればよい。難燃布は布団4の外面に配してもよいが、装飾性を考慮すれば布団4の表皮内面に配することが好ましい。又は、布団4の表皮へ難燃性繊維を直接織り込んだり縫い付けることで難燃部40を形成することもできる。また、難燃部40を布団4の外表面へ設ける場合は、表皮と同じ素材からなるカバー布で覆っておくことも好ましい。

20

【0033】

遺体Cを火葬する際は、布団4の難燃部40が、遺体Cの頸部Cnに臨むように遺体Cを棺6内へ安置する。これにより、遺体Cの頸部Cnが他の部位に比して火葬時の熱や炎から保護され、第二頸椎の焼失や、焼却後の第二頸椎の形崩れを抑制することができる。なお、難燃部40と頸部Cnとが枕3を介して間接的に臨んでいても、本発明の効果が阻害されることはない。

【0034】

(第五実施形態)

本発明における第五実施形態の葬具として、図6に示すように、棺6内の最下層に敷設されるおくり畳5とすることができる。この場合の難燃部50も、遺体Cの頸部Cnを下方から覆うことができる程度の位置と大きさで形成してあればよい。当該難燃部50は、難燃布をおくり畳5へ縫着又は接着したり、難燃性繊維をおくり畳5へ直接縫い付けることで形成することができる。なお、おくり畳5上には布団4が敷設されることが前提なので、装飾性はあまり考慮する必要はない。そのため、難燃部50を覆うカバー布は必ずしも必要ない。

30

【0035】

遺体Cを火葬する際は、おくり畳5の難燃部50が遺体Cの頸部Cnに臨むように遺体Cを棺6内へ安置する。これにより、遺体Cの頸部Cnが他の部位に比して火葬時の熱や炎から保護され、第二頸椎の焼失や、焼却後の第二頸椎の形崩れを抑制することができる。なお、難燃部50と頸部Cnとが枕3及び布団4を介して間接的に臨んでいても、本発明の効果が阻害されることはない。

40

【0036】

(第六実施形態)

本発明における第六実施形態の葬具として、図7に示すように、遺体Cを収容する棺6とすることができる。この場合の難燃部60も、遺体Cの頸部Cnを下方から覆うことができる程度の位置と大きさで形成してあればよい。当該難燃部60は、難燃布を棺6の底面へ接着することで形成することができる。このとき、難燃布と同じ大きさ及び厚みの凹部を棺6に形成しておき、難燃布を凹部内へ配することもできる。これにより、棺6の表面が平坦になる。なお、棺6上には布団4及びおくり畳5が敷設されることが前提なので、装飾性はあまり考慮する必要はない。そのため、難燃部60を覆うカバー布は必ずしも必

50

要ない。

【 0 0 3 7 】

また、棺には木製や石造等の容器（棺本体）の内面に防水シートが敷かれ、当該防水シートの上に内装布が貼られているものがある。このような棺の場合、棺本体と防水シートの間、防水シートと内装布の間、又は内装布の表面に、難燃布を配することもできる。

【 0 0 3 8 】

遺体 C を火葬する際は、棺 6 の難燃部 6 0 が遺体 C の頸部 C n に臨むように遺体 C を棺 6 内へ安置する。これにより、遺体 C の頸部 C n が他の部位に比して火葬時の熱や炎から保護され、第二頸椎の焼失や、焼却後の第二頸椎の形崩れを抑制することができる。なお、難燃部 6 0 と頸部 C n とが枕 3、布団 4、及びおくり畳 5 を介して間接的に臨んでいて

10

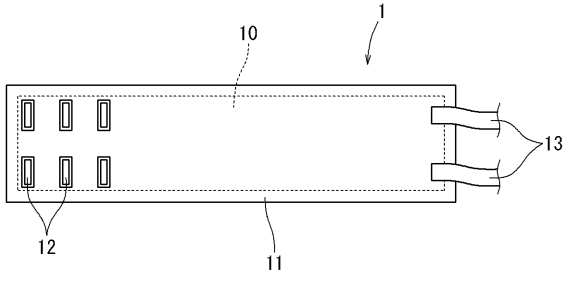
【符号の説明】

【 0 0 3 9 】

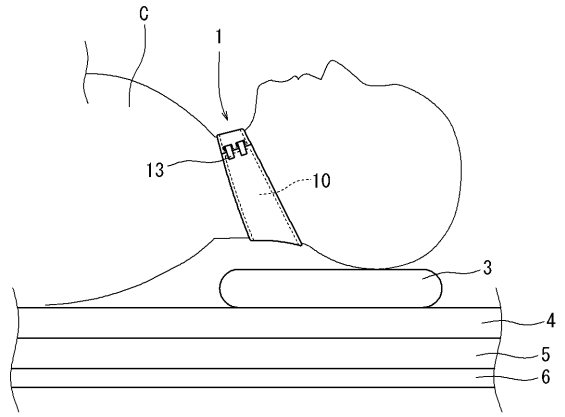
- 1 带状の葬具
- 2 衣装
- 3 枕
- 4 布団
- 5 おくり畳
- 6 棺
- 1 0 ・ 2 0 ・ 3 0 ・ 4 0 ・ 5 0 ・ 6 0 難燃部
- 1 1 表皮
- 1 2 挿通孔
- 1 3 固定紐
- C 遺体
- C n 頸部

20

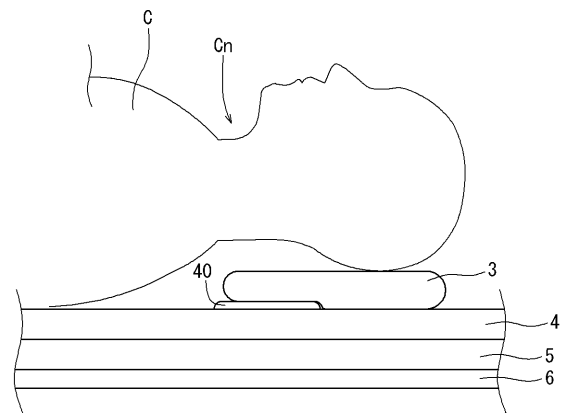
【図 1】



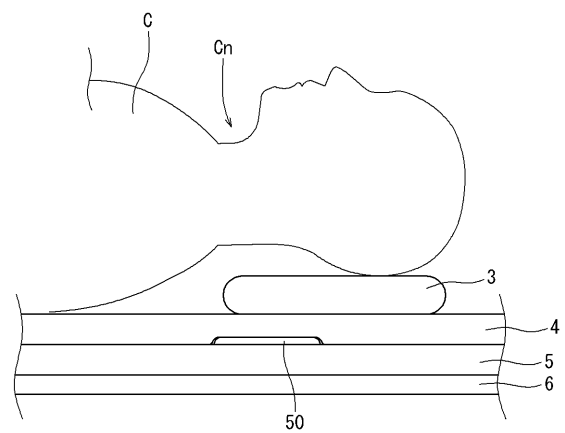
【図 2】



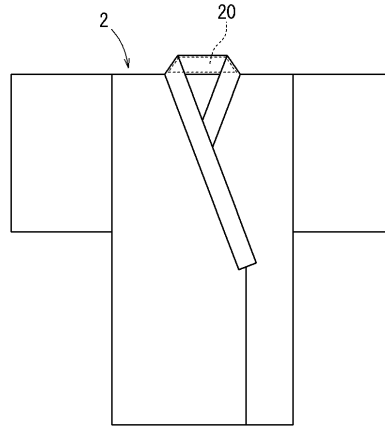
【図 5】



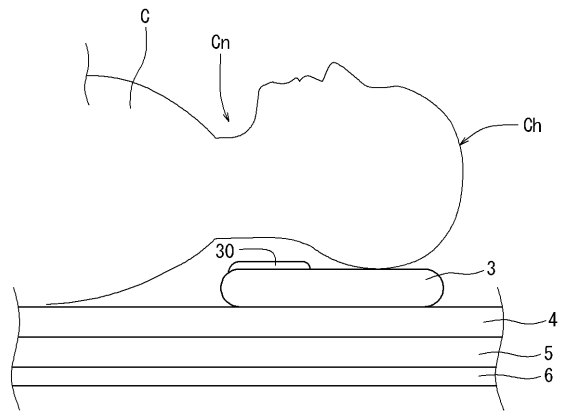
【図 6】



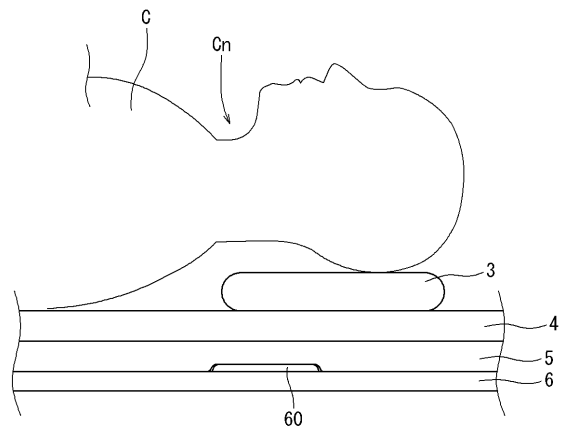
【図 3】



【図 4】



【図 7】



フロントページの続き

(56)参考文献 登録実用新案第3067469(JP,U)
特開2002-071111(JP,A)
実開昭58-007023(JP,U)
登録実用新案第3065949(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
F23G 1/00