

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B1)

(11) 特許番号

特許第5466748号  
(P5466748)

(45) 発行日 平成26年4月9日(2014.4.9)

(24) 登録日 平成26年1月31日(2014.1.31)

(51) Int. Cl.		F 1			
<b>A 4 2 B</b>	<b>1/24</b>	<b>(2006.01)</b>	A 4 2 B	1/24	J
<b>A 4 2 B</b>	<b>1/18</b>	<b>(2006.01)</b>	A 4 2 B	1/18	N

請求項の数 5 (全 10 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2012-231463 (P2012-231463)</p> <p>(22) 出願日 平成24年10月19日(2012.10.19)</p> <p>審査請求日 平成25年12月17日(2013.12.17)</p> <p>早期審査対象出願</p>	<p>(73) 特許権者 399102127 ビルマテル株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目7番5号</p> <p>(74) 代理人 100178009 弁理士 小河内 功佑</p> <p>(72) 発明者 白井 庄史 東京都中央区日本橋茅場町1-7-5 ビルマテル株式会社内</p> <p>審査官 遠藤 秀明</p>
--	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 通気性を有する野球帽タイプの帽子

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

頭周り部の前部下端に底部を設けると共に前記頭周り部の上端に冠部を接続することによって構成される野球帽タイプの帽子であって、

前記頭周り部の前部は下端に向かうに従って帽子の外側方向に広がる傾斜面で形成され、前記頭周り部の前部下端が前記底部の一端両側部に接続されるが前記底部の一端中央部には接続されないことにより前記底部と頭周り部との間に空隙を設け、前記底部の一端中央部が前記頭周り部の前部下端よりも帽子の内側に位置し、

前記頭周り部の少なくとも前部と前記底部とを合成樹脂により一体成型したことを特徴とする帽子。

【請求項 2】

前記頭周り部の前部および両側部と前記底部とを合成樹脂により一体成型した請求項 1 記載の帽子。

【請求項 3】

前記頭周り部の全周と前記底部とを合成樹脂により一体成型した請求項 1 記載の帽子。

【請求項 4】

前記頭周り部の内側にスライドアジャスタを設けた野球帽タイプの帽子であって、  
該スライドアジャスタは合成樹脂製のバンドとバックルからなり、バンド外表面に形成した鋸歯状の係合溝にバックルの係合爪を係合させ該係止状態においてバンドはバックルに接近自在であるが後退不能とされ、

前記バックルを、対向する底板と天井枠および両者を接続する両側板とからなり内部をバンドの挿通空間としたバックル本体と、前記天井枠の内側に水平設置され、一端部下面に前記バンドの係合溝に係合可能な係合爪を有し、他端部を前記係合を解除するための押圧部とする操作板とから構成すると共に、該操作板は前記係合爪と前記押圧部の中間点にて前記両側板又は前記天井枠を結ぶ連結軸で支承することにより該中間点を支点として揺動自在とされてなり、

前記押圧部の高さを前記天井枠と同じかそれよりも低いものとし、前記バックルが前記天井枠を介して前記頭周り部の内側に固定された請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の帽子。

【請求項 5】

前記バンドと前記頭周り部とを合成樹脂により一体成型した請求項 4 記載の帽子。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、通気性を有する帽子に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、通気性を有する帽子としては、帽体に通気孔を設けるもの、帽体の生地の一部または全部にメッシュ素材を用いるもの等が知られている。

帽体に通気孔を設ける方式は、直径 1 mm ~ 5 mm 程度の通気孔が帽体の適宜位置に数か所設けられるが、通気孔が小さいため清涼感を感じるのに十分な通気性を確保することはできなかつた。また、帽体の生地の一部にメッシュ素材を用いた場合には、通気性を確保することはできるが、メッシュ素材を用いた部分において直接日光が当たるため、被着者は十分な清涼感を感じるができない。さらに、帽体に通気孔を設けたり、帽体の生地の一部にメッシュ素材を用いたりした場合は、外観上の体裁も良くない。

20

【0003】

特許文献 1 には、クラウンの前面に通気部を形成してなる帽子において、クラウンの下端内周の前半部に、中央部分を袋状部となし、必要に応じて吸汗その他の温調具を収納できるようにした長さ調節ベルトを伸縮調節を自在とするように取り付けたる帽子が記載されている。本考案によれば、通気部から流入した空気がベルトの前面とクラウンの内周面との間に表れる空隙部から下方に流動するが、通気部から日差しや異物が侵入すること

30

に対して防御策が講じられていない。

【0004】

特許文献 2 には、帽子の内側に空気を導入する入口開口部を冠部の前部でひさしの高さより上に有し、前記入口開口部の上側の縁から垂れ下がるバフフルまたはブレードを設け、前記冠部の後頭部部分に出口開口部を有する帽子が記載されている。本発明によれば、入口開口部から出口開口部に渡って前記バフフルまたはブレードによって生成される穏やかな乱流が帽子使用者の頭頂部を覆うことで冷却効果を生じる。しかしながら、前記バフフルまたはブレードにより帽子前方からの外気が遮られるため、帽子の被着者の頭部において最も冷気に敏感な部位である額に直接外気が接触することはない。また、本発明は生地により開口部が構成されているので開口部を確実に維持することは不可能である。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】実開昭 55 - 100319 号 (実開昭 57 - 027427 号) のマイクロフィルム

【特許文献 2】特許第 4516689 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は通気性と遮光性を同時に確保することが可能であり、かつ、製作容易な帽子を

50

提供する。また、外気が帽子の被着者の頭部において最も冷気に敏感な部位である額に直接接触することにより冷却効果を高める。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の帽子は、頭周り部の前部下端に底部を設けると共に前記頭周り部の上端に冠部を接続することによって構成される野球帽タイプの帽子であって、前記頭周り部の前部は下端に向かうに従って帽子の外側方向に広がる傾斜面で形成され、前記頭周り部の前部下端が前記底部の一端両側部に接続されるが前記底部の一端中央部には接続されないことにより前記底部と頭周り部との間に空隙を設け、前記底部の一端中央部が前記頭周り部の前部下端よりも帽子の内側に位置し、前記頭周り部の少なくとも前部と前記底部とを合成樹脂により一体成型したことを特徴とする。

10

【0008】

前記頭周り部の前部および両側部と前記底部とを合成樹脂により一体成型したことが好ましい。

前記頭周り部の全周と前記底部とを合成樹脂により一体成型したことが好ましい。

【0009】

前記頭周り部の内側にスライドアジャスタを設けた野球帽タイプの帽子であって、該スライドアジャスタは合成樹脂製のバンドとバックルからなり、バンド外表面に形成した鋸歯状の係合溝にバックルの係合爪を係合させ該係止状態においてバンドはバックルに接近自在であるが後退不能とされ、前記バックルを、対向する底板と天井枠および両者を接続する両側板とからなり内部をバンドの挿通空間としたバックル本体と、前記天井枠の内側に水平設置され、一端部下面に前記バンドの係合溝に係合可能な係合爪を有し、他端部を前記係合を解除するための押圧部とする操作板とから構成すると共に、該操作板は前記係合爪と前記押圧部の中間点にて前記両側板又は前記天井枠を結ぶ連結軸で支承することにより該中間点を支点として揺動自在とされてなり、前記押圧部の高さを前記天井枠と同じかそれよりも低いものとし、前記バックルが前記天井枠を介して前記頭周り部の内側に固定されたことが好ましい。

20

【0010】

前記バンドと前記頭周り部とを合成樹脂により一体成型したことが好ましい。

30

【発明の効果】

【0011】

本発明に係る帽子は、頭周り部の前部下端が底部の一端両側部に接続されるが前記底部の一端中央部には接続されないことにより前記底部と前記頭周り部との間に空隙を設け、前記頭周り部の少なくとも前部と前記底部とを合成樹脂により一体成型するため、底部と頭周り部との間に容易に空隙を確保することができる。また、前記底部の一端中央部が前記頭周り部の前部下端よりも帽子の内側に位置しているため、前方から外気が底部に沿って空隙から帽子の内部に導入され被着者の頭部において最も冷気に敏感な部位である額に直接接触するため冷却効果が格段に高まる。さらに、頭周り部の前部は下端に向かうに従って帽子の外側方向に広がる傾斜面で形成されるので、前記空隙から日差しや異物が侵入することを防止できる。

40

本発明に係る帽子は、前記頭周り部の上端に冠部を接続することによって構成されるので、製作は極めて容易である。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の帽子の側面図（図1（1））および頭周り部の前部と底部を帽体から分離して示す側面図（図1（2））である。

【図2】図1に示す帽子の被着状態を示す縦断側面図である。

【図3】本発明の他の実施形態を示す帽子であって、頭周り部の内側に設けたスライドアジャスタを透視して描いた帽子を左前部上方から見た斜視図である。

50

【図4】バンドとバックルからなるスライドアジャスタの平面図（図4（1））およびそのz-z切断線における縦断側面図（図4（2）、（3））である。

【図5】図3に示す帽子の底面図である。

【図6】頭周り部とバンドを合成樹脂により一体成型した帽子を示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、本発明に係る通気性を有する帽子の実施形態を図面に基づいて説明する。

図1（1）は、本発明に係る帽子の側面図であり、帽子を構成する冠部2、頭周り部3および底部4が示されている。図1（2）は、頭周り部の前部3aと底部4を帽体から分離して示す側面図である。

10

【0014】

底部4は頭周り部3の前部下端に設けられ、頭周り部3の上端に冠部2が接続される。頭周り部3の前部3aは底部4と合成樹脂により一体となって成型され、冠部2は縫製等により頭周り部3の上端に接続される。

頭周り部3の前部3aは下端に向かうに従って帽子の外側方向に広がる傾斜面で形成される。これにより、後記する空隙から帽子の内側に日光が差し込んだり、異物が入り込んだりすることを防ぐことができる。頭周り部3の前部3aの角度に格別の制限はなく、日差しや異物の侵入を有効に防ぐことのできる角度であれば良い。

【0015】

頭周り部3の前部3a下端は底部4の一端両側部4aに接続されているが、底部4の一端中央部4bには接続されていない。これにより、底部4と頭周り部3との間に空隙5が設けられる。

20

頭周り部3の前部3aと底部4は合成樹脂により一体成型されるので、帽子の前部に確実に空隙5が確保される。また、頭周り部3の上端に冠部2を接続するのみで頭周り部3の前部3aと底部4との間に空隙5を有する帽子を容易に製作することができる。

【0016】

頭周り部3の前部3aと底部4の材質としては、ポリエステル、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリカーボネート、ABS樹脂などの合成樹脂を用いることができる。この頭周り部3の前部3aと底部4は、簡易な構造の故に金型で容易に一体成型することができる。図1（2）は、この一体成型された頭周り部3の前部3aと底部4を冠部2から分離して示す側面図である。

30

【0017】

続いて、本発明に係る帽子の作用について図2を用いて説明する。図2は図1に示す帽子の被着状態を示す縦断側面図である。

底部4の一端中央部4bは頭周り部3の前部3a下端よりも帽子の内側に位置するので、帽子前方からの外気Wは底部4の上部に沿って、途中遮られることなく前記空隙5より帽子の内部に導入される。

【0018】

本発明によれば、底部4に沿って空隙5から帽子の内側に流入する大量の外気Wは、帽子の被着者の頭部において最も冷気に敏感な部位である額に直接接触することに加えて、頭周り部の前部3aにより日差しSが遮られるので、冷却効果が体感上極めて優れている。また、頭周り部の前部3aおよび底部4は合成樹脂により一体成型されるので、空隙5を確実に確保することができる。

40

【0019】

本実施形態では、頭周り部3の前部3aと底部4とを合成樹脂により一体成型したが、頭周り部3の全周と底部4とを合成樹脂により一体成型しても良い。この場合、帽子のベースとなる頭周り部3の全周が合成樹脂で構成されるので空隙5を設けた帽子全体の形状が保持される。

また、帽子の後部にサイズ調整機構を設ける場合には、頭周り部3の前部3aおよび両側部と底部4とを合成樹脂により一体成型することも可能である。

50

## 【 0 0 2 0 】

次に本発明の別の実施形態について図 3 を参照しながら説明する。

この実施形態では、頭周り部 3 の内側にスライドアジャスタ 8 が設けられる。図 3 は、スライドアジャスタ 8 を透視して描いた帽子を左前部上方から見た斜視図であり、帽子を構成する冠部 2、頭周り部 3、底部 4 が示されている。底部 4 は頭周り部 3 の前部下端に設けられ、頭周り部 3 の上端に冠部 2 が接続される。頭周り部 3 の全周は底部 4 と合成樹脂により一体となって成型され、冠部 2 は縫製等により頭周り部 3 の上端に接続されている。

## 【 0 0 2 1 】

頭周り部 3 の内側に設けられるスライドアジャスタ 8 については図 4 を用いて後述するように、バンド 1 0 とバックル 2 0 とからなり、バックル 2 0 は天井枠を介して頭周り部 3 の内側に固定される。

当該固定手段としては、通常、縫製によることが好ましいが、これに限らず、カシメ、接着剤等を用いた固定手段を採用することもできる。なお、バンド 1 0 およびバックル 2 0 は、頭周り部 3 の円周方向のいずれの位置にも設けることができるので、後述する係合解除用の押圧部 3 2 も頭周り部 3 の任意の位置に設けることができる。

## 【 0 0 2 2 】

続いて、スライドアジャスタ 8 について図 4 を用いて説明する。

図 4 にはバンド 1 0 とバックル 2 0 からなるスライドアジャスタが示されており、図 4 ( 1 ) はその平面図、図 4 ( 2 ) は図 4 ( 1 ) の z - z 切断線における縦断側面図である。

## 【 0 0 2 3 】

これらの図において、所要の長さ、幅、厚みを有するバンド 1 0 の外表面には、先端 ( バックル 2 0 に近い部分 ) から末端にかけて鋸歯状の係合溝 1 2 が形成されている。

## 【 0 0 2 4 】

バックル 2 0 は、底板 2 1、これに対向する天井枠 2 2、および底板 2 1 と天井枠 2 2 とを接続する側板 2 3、2 3 とからなる偏平かつ筒状のバックル本体 2 4 により主体が構成されている。バックル本体 2 4 はバンド 1 0 のスライド方向が挿通口として開口され、その内部はバンド 1 0 の挿通空間 2 6 となる。

## 【 0 0 2 5 】

バックル本体 2 4 を構成する天井枠 2 2 を偏平な板によって形成することにより、バックル 2 0 をびん皮 4 に取付け易くしている。これにより、手間とコストをかけることなく本発明に係る帽子を量産することができる。

図 4 において押圧部 3 2 は片手の指先で押し易いように小円形に形成されているが、これに限らず角形状としても良い。

## 【 0 0 2 6 】

図 4 において符号 2 2 a は、操作板 3 0 の一端部と対向する天井枠 2 2 であって、操作板 3 0 と反対方向に水平に延伸して形成されている。天井枠 2 2 a によって、バックル 2 0 は頭周り 3 の内側に確実に固定されると共に、バンド 1 0 のスライド時にその前端部が天井枠 2 2 a の下面 ( 底板 2 1 との対向面 ) に沿って進入するので、スライドガイドや鞘としての役割も果たす。

天井枠 2 2 a の延伸長をバンド 1 0 と同程度の長さとするれば、スライドガイドや鞘としての長さは十分である。

他方、本実施形態では、頭周り部 3 の全周を合成樹脂により成型しているため、頭周り部 3 自体にスライドガイドや鞘としての役割を持たせ、天井枠 2 2 の任意の部分を偏平な板によって形成しても良い。

## 【 0 0 2 7 】

天井枠 2 2 の内側には、その内に納まる大きさの操作板 3 0 が水平に設置される。操作板 3 0 の一端部下面には、バンド 1 0 の係合溝 1 2 に係合可能な係合爪 3 1 を突設し、他端部の上面は係合解除用の押圧部 3 2 となる。押圧部 3 2 の高さは天井枠 2 2 と同じかそ

10

20

30

40

50

れよりも低いものとされるため、バックル 20 を頭周り部 3 に固定した場合において帽子を被着したときでも、不用意に係合が解除されるのを防ぐことができる。

【 0 0 2 8 】

操作板 30 の長手方向の中間地点には、連結軸 35 が形成され、この連結軸 35 は両側板 23、23 の上部内壁に連結されている。連結軸 35 の断面形状は、円形、楕円形、その他種々の形状とすることができる。連結軸 35 は操作板 30 を揺動自在に軸支すると共に、反復的な揺動により破損しない形状であれば差し支えない。なお、連結軸 35 は両側板 23、23 に限らず、操作板 30 と対向する天井枠 22 の二辺に支承されていても、後述する作用と同じ作用を発揮することができる。

【 0 0 2 9 】

バンド 10 とバックル 20 は、可撓性を有する合成樹脂により成型することが好ましい。バンド 10 を合成樹脂製とすることにより、バンド 10 が天井枠 22 a の下面または頭周り部 3 の内側をスムーズにすべることが可能となる。

【 0 0 3 0 】

また、バックル 20 は操作板 30 を連結軸 35 の周囲に揺動させる必要から、ポリアセタール、ポリオキシメチレン、ポリアミド、ポリカーボネートなどの弾性を有する合成樹脂により成型することが好ましい。このバックル 20 は、僅かな部品により構成され、かつ、簡易な構造の故に、金型で容易に一体成型することができる。

【 0 0 3 1 】

続いて、図 3 に示す帽子の作用を説明する。

帽子サイズを調整するには、一方の手の指先で、頭周り部 3 の内側に露出したバンド 10 を直接持ち、他方の手の指先で内側にスライドアジャスタ 8 が設けられている頭周り部 3 を持ち、両手を近づければ良い。

【 0 0 3 2 】

この操作によって、帽子のサイズを小さく調整することができるが、両手を引離しても、後述するスライドアジャスタ 8 の作用によって、帽子のサイズが大きくなることはない。帽子のサイズを大きくするには、スライドアジャスタ 8 の押圧部 32 を指先等で押圧すれば良い。

【 0 0 3 3 】

本実施形態における帽子を被着した状態では、額にバンド 30 が接触するが帽子は接触しないで、額と帽子の間に隙間が形成される（図 5 参照）。したがって、外気が空隙 5 から帽子の内部に入ると額に外気が直接接触するほか、帽体内部に貯留する蒸れた空気がこの外気流に伴って前記隙間から帽体外部に排気される。

また、バンド 30 が額に接触することから、帽子の被り心地、特にフィット感が良くなるという効果があるほか、底部 4 の一端中央部 4 b が帽子の内側に突き出している場合であっても、底部 4 と額が接触しないようにすることが可能となる。

さらに、頭髪との接触部分も限定された領域となるので、当該帽子を被着しても頭髪の乱れを大幅に低減させることができる。

【 0 0 3 4 】

本実施形態では、スライドアジャスタ 8 の押圧部 32 に相当する頭周り部 3 に開口 41 が設けられており、開口 41 から押圧部 32 が外観に現れた状態が示されている。したがって、バンド 10 とバックル 20 の係合解除操作がスムーズになるという効果がある。

【 0 0 3 5 】

次に、上記スライドアジャスタの作用を説明する。図 4 ( 2 ) は、バックル 20 の挿通空間 26 内にバンド 10 が挿入され、バンド 10 の外表面に形成された係合溝 12 に、バックル 20 の係合爪 31 が係合した状態を示している。係合溝 12 はスライド方向の断面形状が鋸歯状、即ち、バンド 10 の進行方向に向けて漸次深くなるテーパ面と、この最深位置より略垂直に立上る壁面とからなっている。

【 0 0 3 6 】

バンド 10 を押圧部 32 側（図 4 ( 2 ) において左側）からバックル本体 24 の挿通空

10

20

30

40

50

間 2 6 内に進入させていくと、バンド 1 0 の上面が操作板 3 0 の係合爪 3 1 に接触して、操作板 3 0 の一端部（係合爪 3 1 が形成された側）を押し上げながら前進し、バックル 2 0 に対するバンド 1 0 の接近・離隔位置が調節される。この状態では、図 4（2）に示すように、係合爪 3 1 が所定の係合溝 1 2 と噛み合っているため、バンド 1 0 はバックル 2 0 に対して進出自在であるが、後退不能である。

【 0 0 3 7 】

一方、バックル 2 0 からバンド 1 0 を後退させたり、引き抜いたりするには、操作板 2 0 の押圧部 3 2 を軽く指で押し下げれば、図 2（3）に示すように、連結軸 3 5 を中心として操作板 3 0 が回転する結果、反対側に位置する係合爪 3 1 が持ち上がり、係合爪 3 1 が係合溝 1 2 から外れるので、バンド 1 0 を自由にスライドさせることができる。押圧部 3 2 から指を離せば、押圧部 3 2 は合成樹脂の弾性により元の水平状態に復帰する。

10

【 0 0 3 8 】

本発明において、スライドアジャスタ 8 は上記の構造を有するものに限らず、バンドに係合溝を設け、この溝にバックルのフックを弾性的に係合し、バンドに対して略垂直方向に作動するプッシュボタンにより随時、この係止状態を解放可能とするようなバックルとバンドとからなるスライドアジャスタであれば、いずれの構造のものでも良い。

また、図 6 に示すように頭周り部 3 とバンド 1 0 を合成樹脂により一体成型することも可能である。この場合、バンド 1 0 を頭周り部 3 に固定する手間を省くことができる他、バンド 1 0 が確実に頭周り部 3 に固定されるので帽子の製作はより容易となる。

【 符号の説明 】

20

【 0 0 3 9 】

- 2 冠部
- 3 頭周り部
- 3 a 頭周り部の前部
- 4 底部
- 4 a 底部の一端両側部
- 4 b 底部の一端中央部
- 5 空隙
- 8 スライドアジャスタ
- 1 0 バンド
- 1 2 係合溝
- 2 0 バックル
- 2 2 天井枠
- 2 4 バックル本体
- 3 0 操作板
- 3 1 係合爪
- 3 2 押圧部

30

【 要約 】

【 課題 】 本発明は通気性と遮光性を同時に確保することが可能であり、かつ、製作容易な帽子を提供する。

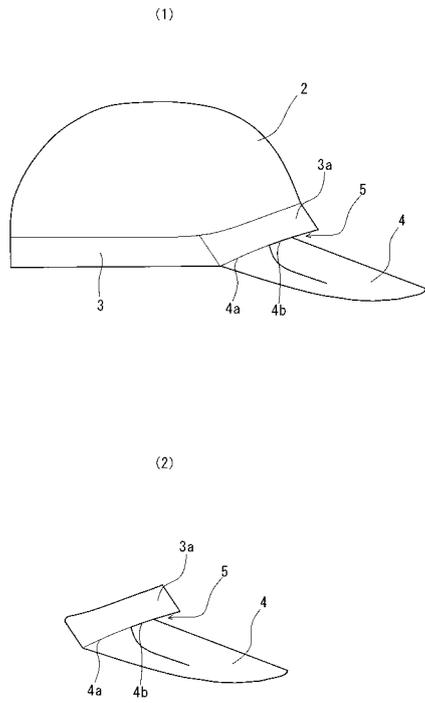
40

【 手段 】 本発明の帽子は、頭周り部の前部下端に底部を設けると共に前記頭周り部の上端に冠部を接続することによって構成される野球帽タイプの帽子であって、前記頭周り部の前部は下端に向かうに従って帽子の外側方向に広がる傾斜面で形成され、前記頭周り部の前部下端が前記底部の一端両側部に接続されるが前記底部の一端中央部には接続されないことにより前記底部と頭周り部との間に空隙を設け、前記底部の一端中央部が前記頭周り部の前部下端よりも帽子の内側に位置し、前記頭周り部の少なくとも前部と前記底部とを合成樹脂により一体成型したことを特徴とする。

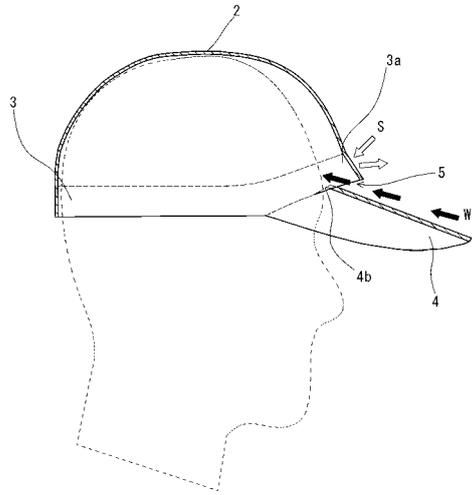
【 選択図 】 図 1

50

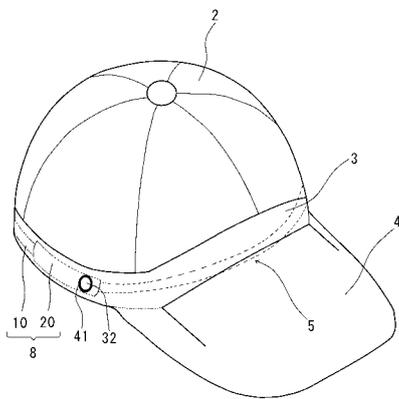
【図1】



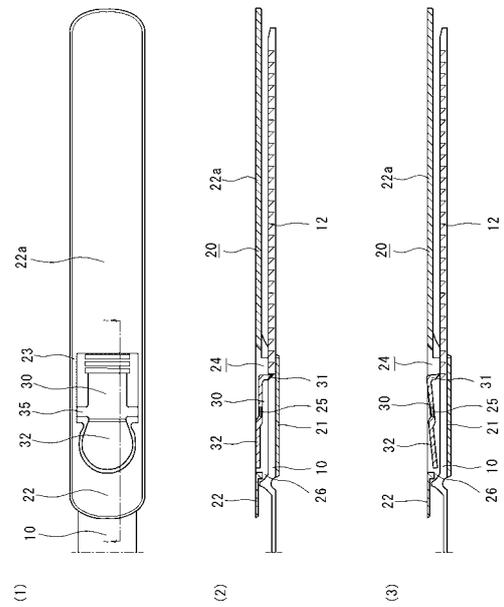
【図2】



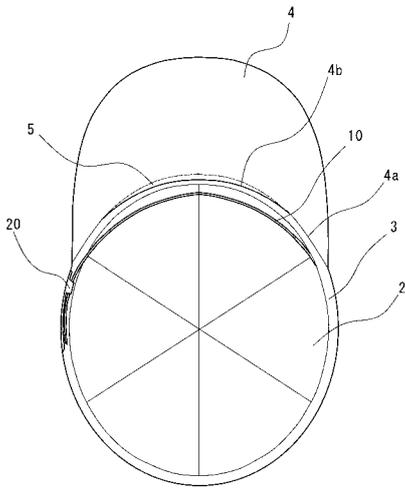
【図3】



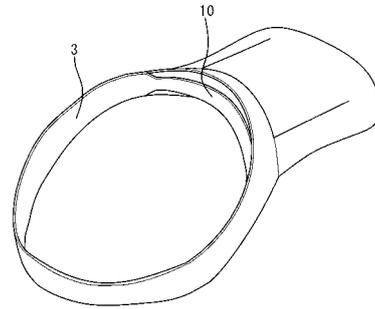
【図4】



【図5】



【図6】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2006-89879(JP,A)  
実開昭61-43228(JP,U)  
実開昭56-095538(JP,U)  
特許第4516689(JP,B2)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A42B 1/24  
A42B 1/18