

(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3215170号
(U3215170)

(45) 発行日 平成30年3月1日(2018.3.1)

(24) 登録日 平成30年2月7日(2018.2.7)

(51) Int.Cl. F 1
A 4 2 C 5/02 (2006.01) C
A 4 2 C 5/02 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2017-5734 (U2017-5734)
(22) 出願日 平成29年12月20日(2017.12.20)(73) 実用新案権者 505239932
株式会社グリーンテック
栃木県鹿沼市上石川1866-32
(74) 代理人 100129056
弁理士 福田 信雄
(72) 考案者 小林 和己
栃木県鹿沼市上石川1866-32 株式
会社グリーンテック内

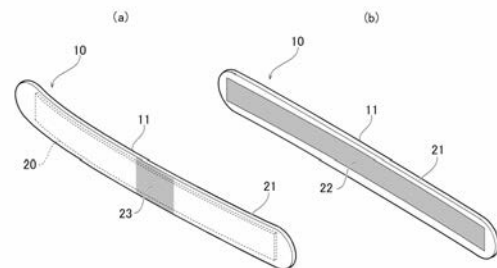
(54) 【考案の名称】 頭部装着具用汗吸収パッド

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】炎天下の運動時や作業時における流れ出る汗を効率的に吸収することができると共に熱中症対策としても使用でき、さらに交換が容易であると共に装着時の安定感が常時得られる頭部装着具用汗吸収パッドを提供する。

【解決手段】頭部装着具用汗吸収パッド10は、帽子等の頭部装着具の内側に装着される汗吸収パッドであって、高分子吸水ポリマーから成る汗吸着材20を表層シート体21で包含して所要長さ・幅を有するパッド本体11に成形して成り、パッド本体の裏面には頭部装着具への装着手段22が備えられると共に、パッド本体の表面所定箇所には頭部装着具に対する装着位置を決定するための一乃至複数の位置決め表記23が付されて成る。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

帽子等の頭部装着具の内側に装着される汗吸収パッドであって、
高分子吸水ポリマーから成る汗吸着材を表層シート体で包含して所要長さ・幅を有するパッド本体に成形して成り、

該パッド本体の裏面には頭部装着具への装着手段が備えられると共に、該パッド本体の表面所定箇所には頭部装着具に対する装着位置を決定するための一乃至複数の位置決め表記が付されて成ることを特徴とする頭部装着具用汗吸収パッド。

【請求項 2】

前記パッド本体の裏面において、表層シート体と装着手段との間に樹脂フィルムが介在されて成ることを特徴とする請求項 1 に記載の頭部装着具用汗吸収パッド。 10

【請求項 3】

前記パッド本体における表層シート体あるいは汗吸着材のいずれか一方若しくは両方に、清涼感を付与するメントールを主成分とする清涼成分が塗布あるいは含浸されて成ることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の頭部装着具用汗吸収パッド。

【請求項 4】

前記清涼成分と共に香料が塗布あるいは含浸されて成ることを特徴とする請求項 3 に記載の頭部装着具用汗吸収パッド。

【請求項 5】

前記パッド本体における表層シート体に、銀ナノ粒子を担持させて成ることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか記載の頭部装着具用汗吸収パッド。 20

【請求項 6】

前記位置決め表記は、少なくとも前記パッド本体の長さ方向略中央箇所に付されて成ることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか記載の頭部装着具用汗吸収パッド。

【請求項 7】

前記パッド本体の表面に、エンボス加工が施されて成ることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 6 のいずれか記載の頭部装着具用汗吸収パッド。

【請求項 8】

前記装着手段は、粘着テープであることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 7 のいずれか記載の頭部装着具用汗吸収パッド。 30

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、帽子やヘルメット、バンダナなどといった頭部に装着されるものに取り付けられ、人体の額から出る汗を吸収可能な汗吸収パッドに関するものである。

【背景技術】**【0002】**

夏場や高温の作業場などにおいて、人は頭部の額から多くの汗を発汗する。この人間における発汗作用は、汗が蒸発するときの気化熱により人体の体温を下げるための必要な生理現象であって、発汗自体を防ぐことは熱中症の発症など人体に悪影響を及ぼすため、決して好ましいことではない。しかしながら、汗を放置すると、その湿気により細菌の増殖を招いて独特の臭気を伴うこととなり、特に帽子やヘルメットを被っているときには、頭部の汗が帽子やヘルメットと頭皮の間の略密閉空間にこもって容易に気化しないことから、経時的に臭気が増加していくと共に、帽子やヘルメットの中が湿って不快感を伴う状態となっていた。 40

【0003】

このような吹き出た汗による不快感を防御すべく、帽子やヘルメットといった頭部装着具の内側に装着され、該頭部装着具を被った人の額から吹き出る汗を拭き取る汗吸収用のパッドが、従来から多く提案されている。

【0004】

上記提案として、例えば、ヘルメットを着用して作業などを行うことにより噴き出した汗をその場で吸収することができて、汗が顔を流れ落ちる不快感を解消し、又、タオルなどで拭き取るという手間を省くことができる「ヘルメット用汗取パッド」（特許文献1参照）が提案され、公知技術となっている。具体的には、粘着剤層をパッド本体の片面に設けて、ヘルメットの帽体の中に緩衝用などとして装着された内装部材の内側で、額などと直に接触する箇所に上記の粘着剤によって止着可能な大きさに形成される構造となっている。

【0005】

しかしながら、かかる「ヘルメット用汗取パッド」の提案は、汗が顔を流れ落ちる不快感を解消し、タオルなどで拭き取るという手間を省くことができる機能ならびに汗の臭いを消臭する機能を有するヘルメット用の汗取パッドであるが、ヘルメットと額の間に大きく空間が存することによって、ヘルメットに当該汗取パッドを安定的に固定し装着することが難しい、といった問題があるものであった。

10

【0006】

また、流れ出る汗を効率的に吸収するだけでなく、多孔質体層内部での気化熱により額の熱を奪うことにより、熱中症対策としても使用できる「熱吸収パッド付帽子」（特許文献2参照）が提案され、公知技術となっている。具体的には、不織布、多孔質体層および粘着層からなり、かつ多孔質体層が不織布と粘着層とに挟持されてなる熱吸収パッドを備えた帽子である。

20

【0007】

しかしながら、かかる「熱吸収パッド付帽子」の提案は、熱吸収パッドが、粘着層を介して帽子前面の内面下部に貼付される構造であることから、汗吸収機能、熱吸収機能を有する帽子の提案に留まるものであって、交換が容易性に欠けると共に、帽子に対する装着位置が容易に定まらないものであった。

【0008】

本出願人は、以上のような従来から提案されている頭部装着具用の汗吸収パッドにおいて、装着時の安定感及び装着容易性が図られていない点に着目し、交換が容易であると共に装着時の安定感が常時得られる汗吸収パッドを開発し、本考案における「頭部装着具用汗吸収パッド」の提案に至るものである。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0009】

【特許文献1】実用新案登録第3025934号公報

【特許文献2】実用新案登録第3130472号公報

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0010】

本考案は、上記事情に鑑み、炎天下外の運動時や作業時における流れ出る汗を効率的に吸収することができると共に、交換容易性・装着容易性・装着安定性を常時得られる頭部装着具用汗吸収パッドを提供することを課題とするものである。

40

【課題を解決するための手段】

【0011】

上記課題を解決するため、本考案は、帽子等の頭部装着具の内側に装着される汗吸収パッドであって、高分子吸水ポリマーから成る汗吸着材を表層シート体で包含して所要長さ・幅を有するパッド本体に成形して成り、該パッド本体の裏面には頭部装着具への装着手段が備えられると共に、該パッド本体の表面所定箇所には頭部装着具に対する装着位置を決定するための一乃至複数の位置決め表記が付されて成る手段を採る。

【0012】

また、本考案は、前記パッド本体の裏面において、表層シート体と装着手段との間に樹脂フィルムが介在されて成る手段を採る。

50

【0013】

さらに、本考案は、前記パッド本体における表層シート体あるいは汗吸着材のいずれか一方若しくは両方に、清涼感を付与するメントールを主成分とする清涼成分が塗布あるいは含浸されて成る手段を採る。

【0014】

またさらに、本考案は、前記清涼成分と共に香料が塗布あるいは含浸されて成る手段を採る。

【0015】

さらにまた、本考案は、前記パッド本体における表層シート体に、銀ナノ粒子を担持させて成る手段を採る。

10

【0016】

そしてまた、本考案は、前記位置決め表記が、少なくとも前記パッド本体の長さ方向略中央箇所が付されて成る手段を採る。

【0017】

そしてさらに、本考案は、前記パッド本体の表面に、エンボス加工が施されて成る手段を採る。

【0018】

さらにまた、本考案は、前記装着手段は、粘着テープである手段を採る。

【考案の効果】

【0019】

20

本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドによれば、流れ出る汗を効率的に吸収するだけでなく、どのような帽子やヘルメットなどの頭部装着具にも容易に取り付け取り外しができ、頭部装着具の内側の前部や後部にワンタッチで貼着することができる、といった優れた効果を奏する。

【0020】

また、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドによれば、パッド本体の裏面であって表層シート体と装着手段との間に樹脂フィルムを介在させることで、汗による装着手段の装着力（粘着力）の低下を防止することができると共に、吸収した汗が頭部装着具に染み出るのを防止し、さらにパッド本体を頭部装着具から外す際に、汗の吸収により強度の弱まった表層シート体が破れてしまうのを防ぐことができる、といった優れた効果を奏する。

30

【0021】

さらに、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドによれば、パッド本体における表層シート体あるいは汗吸着材のいずれか一方若しくは両方に、清涼感を付与するメントールを主成分としエリスリトールまたはキシリトール等の多糖類を組み合わせた清涼成分が塗布あるいは含浸されることによって、常時清涼感が得られると共に、冷感作用ならびに吸熱作用が得られる、といった優れた効果を奏する。

【0022】

またさらに、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドによれば、清涼成分と共に香料が塗布あるいは含浸されることによって、清涼感や冷感作用、吸熱作用と併せて、汗の臭いを香料でかき消すこともできる、といった優れた効果を奏する。

40

【0023】

さらにまた、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドによれば、パッド本体における表層シート体に、銀ナノ粒子を担持させることによって、抗菌作用ならびに消臭作用が得られる、といった優れた効果を奏する。

【0024】

そしてまた、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドによれば、位置決め表記が付されていると共に、該位置決め表記が少なくともパッド本体の長さ方向略中央箇所が付されることによって、取り付け位置が正確且つ容易に得られる、といった優れた効果を奏する。

50

【0025】

そしてさらに、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドによれば、装着手段として粘着テープを使用することによって、帽子等の頭部装着具にワンタッチで安定的に装着できる、といった優れた効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【0026】

【図1】本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドの実施形態を示す説明図である。（実施例1）

【図2】本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドの実施形態を示す断面図である。

【図3】本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドの使用態様を示す説明図である。

10

【図4】本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドの他の実施形態を示す説明図である。（実施例2）

【図5】本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドの他の実施形態を示す説明図である。（実施例4）

【考案を実施するための形態】

【0027】

本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10は、帽子等の頭部装着具Cの内側に装着される汗吸収パッドであって、高分子吸水ポリマーから成る汗吸着材20を表層シート体21で包含して所要長さ・幅を有するパッド本体11に成形して成り、該パッド本体11の裏面には頭部装着具Cへの装着手段22が備えられると共に、該パッド本体11の表面所定箇所には頭部装着具Cに対する装着位置を決定するための一乃至複数の位置決め表記23が付されて成る手段を採ったことを最大の特徴とする。

20

以下、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10の実施形態を、図面に基づいて説明する。

【0028】

尚、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10は、以下に述べる実施例に限定されるものではなく、本考案の技術的思想の範囲内、すなわち同一の作用効果を発揮できる形状や寸法等の範囲内で、適宜変更することができる。

【実施例1】

【0029】

30

図1は、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10の実施形態を示す説明図であり、(a)は表方斜視図、(b)は裏方斜視図である。また図2は、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10の実施形態を示す断面図である。さらに図3は、本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10の使用態様を示す説明図である。

本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10は、汗吸着材20を表層シート体21で包含して所要長さ・幅を有するパッド本体11に成形して成る。

【0030】

パッド本体11は、例えば長さ略30cm、幅略4cm、厚み略2mm程度の帯状に形成され、帽子等の頭部装着具Cの内側の前方額部に装着される。すなわち、該パッド本体11の裏面は、頭部装着具Cの内側に貼着等により取り付けられ、その状態にてパッド本体11の表面は、頭部装着具Cを着用した人の額部分と当接することとなる。

40

【0031】

該パッド本体11は、不織布によって形成される表層シート体21と、ジェルまたは粒子状の高分子吸水ポリマーによって形成される汗吸着材20とによって構成され、汗吸着材20が袋状の表層シート体21に内包されて成形されて成る。

【0032】

表層シート体21は、例えば不織布によって形成される二層構造を備えており、当該不織布の上層は汗を素早く吸収し且つ汗の逆戻りを防止するため、常に乾燥状態に近い肌触り感覚を得ることができるもので、その材質としてはポリオレフィン素材が好適に採用されるが、その他ポリウレタン系の素材でも構わない。また、当該不織布の下層は汗を素早

50

く吸収し且つ多量の水を吸収する役割を持つもので、その材質としてはレーヨンが好適に採用されるが、その他パルプやP E T、ウレタン等の素材を採用することもできる。

【 0 0 3 3 】

汗吸着材 2 0 は、ジェルまたは粒子状の高分子吸水ポリマーによって形成されて成る。具体的には、吸水量(吸水倍率)や吸水速度、保水性、徐放性、増粘性、凝集力、耐塩基性、耐候性などの特性に優れたポリアクリル酸ナトリウムを顆粒状またはゼリー状にした高吸水性高分子素材が使用される。

【 0 0 3 4 】

これら表層シート体 2 1 あるいは汗吸着材 2 0 のいずれか一方若しくは両方には、清涼成分 2 4 を塗布あるいは含浸することが考え得る。すなわち、パッド本体 1 1 が単に汗を吸収するのみならず、当接する人体の額部分に対し清涼感を付与することも可能にするもので、清涼成分 2 4 はメントールを主成分とし、その他エリスリトールやキシリトール等の多糖類が組み合わさって成る。

【 0 0 3 5 】

また、前記清涼成分 2 4 と共に、香料 2 5 を塗布あるいは含浸することも考え得る。すなわち、清涼感と併せて芳香作用を付与するものであって、汗の臭いを香料でかき消し、不快な臭いを抑制することができる。尚、塗布あるいは含浸する香料 2 5 については限定はなく、使用者の好みによって適宜決定すれば足りるものであるが、例えば脳を刺激し運動向上能力や集中力増大能力を増大させるとされるコーヒー豆の香りやハーブ等から成る香料 2 5 が採用される。

【 0 0 3 6 】

装着手段 2 2 は、パッド本体 1 1 の裏面に備えられ、該装着手段 2 2 を介して頭部装着具 C の内側の前方額部にパッド本体 1 1 が装着されることとなる。かかる装着手段 2 2 の具体的構成については、特に限定するものではなく、例えば頭部装着具 C の内側所定箇所に係止可能なフックやボタン等の係止手段や、粘着テープ 2 8 による貼着手段などが採用可能である。

【 0 0 3 7 】

尚、かかる装着手段 2 2 について、粘着テープ 2 8 による貼着手段を採用することが望ましい。すなわち、粘着テープ 2 8 は、頭部装着具 C の何処にでも貼着することができるもので、帽子やヘルメット、サンバイザーといった人の額部分に当接する箇所が明確である頭部装着具 C 以外の頭部装着具 C (例えばバンダナや手ぬぐい、ハチマキなど)の任意の箇所にも、粘着テープ 2 8 を介して自在にパッド本体 1 1 を貼着することが可能となり、使用範囲が広がることとなる。

【 0 0 3 8 】

位置決め表記 2 3 は、パッド本体 1 1 の表面所定箇所に付されるもので、頭部装着具 C に対する装着位置を決定するべく、パッド本体 1 1 の表面において一乃至複数の位置決め表記 2 3 が付されている。尚、図面では、パッド本体 1 1 の表面略中央箇所に一の位置決め表記 2 3 を付した場合について示している。該位置決め表記 2 3 は、頭部装着具 C の内側の任意に位置に正確に装着するために設けられる目印であって、その形態はマークや絵柄、織り柄、色彩など特に限定はない。

【 0 0 3 9 】

ところで、かかる位置決め表記 2 3 について、少なくともパッド本体 1 1 の長さ方向略中央箇所に付されて成ることが望ましい。すなわち、パッド本体 1 1 の中心箇所が判ることによって、頭部装着具 C に対する装着位置も容易に決定し得ることとなる。

【 0 0 4 0 】

以上の各構成態様から成る頭部装着具用汗吸収パッド 1 0 は、図 3 に示す様に、パッド本体 1 1 の裏面に存する装着手段 2 2 を介して、位置決め表記 2 3 を参照しつつ頭部装着具 C の内側の前方額部に装着して使用される。その状態にてパッド本体 1 1 の表面は、頭部装着具 C を着用した人の額部分と当接することとなり、着用者の額から出る汗を随時吸収して閉じ込める。

10

20

30

40

50

【0041】

以上で構成される本実施形態にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10は、炎天下の運動時や高温下での作業時において、着用者の額から流れ出る汗を効率的に吸収するだけでなく、どのような帽子やヘルメットなどの頭部装着具Cにも容易に取り付け取り外しができ、頭部装着具Cの内側の前部や後部にワンタッチで貼着することができるため、汗の不快感や頭部の蒸れを容易に抑制することが可能になる。

【実施例2】

【0042】

他の実施例について、図4に基づき説明する。実施例1と同様の部分は省略する。本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10において、パッド本体11の裏面における表層シート体21と装着手段22との間に樹脂フィルム25を介在させる態様を採用し得る。

10

【0043】

樹脂フィルム25は、ビニールなど樹脂製のフィルム地から成り、パッド本体11の裏面に貼着されて装着手段22との間に介在される。尚、該樹脂フィルム25の形状については、特に限定するものではないが、好ましくはパッド本体11の裏面全体を被覆可能な形状であることが望ましい。

【0044】

以上で構成される本実施形態にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10は、樹脂フィルム25が表層シート体21から装着手段22への汗の通過を遮断するため、汗による装着手段22の装着力(粘着力)の低下を防止できると共に、頭部装着具Cへ染み出るのを防止することもでき、さらには、樹脂フィルム25を介してパッド本体11への装着手段22の装備を容易にすると共に、パッド本体11を頭部装着具Cから外す際に汗で強度の弱まった表層シート体21の破損を防止可能である。

20

【実施例3】

【0045】

他の実施例について説明する。実施例1と同様の部分は省略する。本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10において、パッド本体11における表層シート体21に、銀ナノ粒子26を担持させる手段を採用し得る。

【0046】

銀ナノ粒子26は、ナノ銀、ナノ純銀などと呼ばれ、その構造としては球形が一般的だが、ひし形や薄いシート構造もよく見られる。また表面積が極端に大きいため多くの配位子がナノ粒子に配位することができる。さらにイオンを低い濃度で持続的に放出する性質によって、さまざまな細菌に対して抗菌作用を示すことから、抗菌性コーティング剤などに使用されるものである。

30

【0047】

通常粒径1 - 100 nmの銀のナノ粒子で構成される。

かかる銀ナノ粒子26をパッド本体11における表層シート体21に担持させることによって、該銀ナノ粒子26が有する抗菌作用により汗が細菌と反応することを抑え、これにより汗の臭いの発生を抑制することが可能となる。

【0048】

以上で構成される本実施形態にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10は、抗菌効果ならびに汗臭防止効果が得られることから、衛生的な頭部装着具Cならびに頭部装着具用汗吸収パッド10の使用に資することとなる。

40

【実施例4】

【0049】

他の実施例について、図5に基づき説明する。実施例1と同様の部分は省略する。本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッド10において、パッド本体11の表面にエンボス加工27を施す態様を採用し得る。

【0050】

エンボス加工27は、パッド本体11の表面に施されるものであって、プレス加工によ

50

って連続する凹凸状に加工される。尚、当該エンボス加工 27 による凸部形状については特に限定はなく、図示の様な円形状のほか、四角その他の多角形状や、十字にクロスした形状などが採用し得る。

【0051】

以上で構成される本実施形態にかかる頭部装着具用汗吸収パッド 10 は、パッド本体 11 の表面がエンボス加工 27 されることによって、ズレ防止ならびに頭部に常時安定した装着感が得られると共に、多量の汗によっても表層シート体 21 が着用者の額に引っ付くことなく、快適な使用に資することとなる。

【産業上の利用可能性】

【0052】

本考案にかかる頭部装着具用汗吸収パッドは、炎天下の運動時や高温下での作業時において、着用者の額から流れ出る汗を効率的に吸収するだけでなく、どのような帽子やヘルメットなどの頭部装着具にも容易に取り付け取り外しができ、頭部装着具の内側の前部や後部にワンタッチで貼着することができるため、汗の不快感や臭いや頭部の蒸れを容易に抑制することが可能である。したがって、本考案にかかる「頭部装着具用汗吸収パッド」の産業上の利用可能性は極めて大であるものと思料する。

【符号の説明】

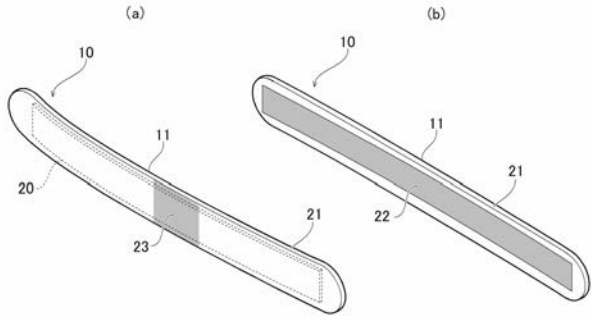
【0053】

- 10 頭部装着具用汗吸収パッド
- 11 パッド本体
- 20 汗吸着材
- 21 表層シート体
- 22 装着手段
- 23 位置決め表記
- 25 樹脂フィルム
- 27 エンボス加工
- 28 粘着テープ
- C 頭部装着具

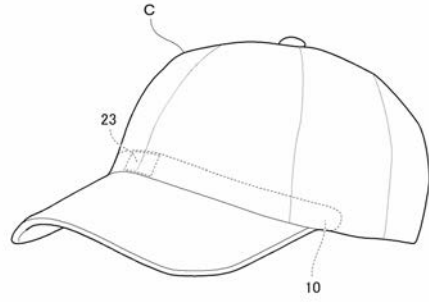
10

20

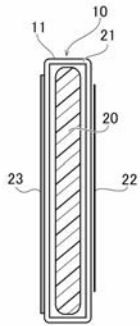
【 図 1 】



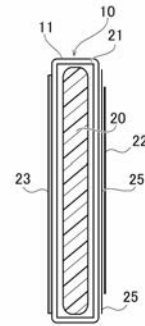
【 図 3 】



【 図 2 】



【 図 4 】



【 図 5 】

