

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-62940

(P2019-62940A)

(43) 公開日 平成31年4月25日(2019.4.25)

(51) Int.Cl.
A63B 6/00 (2006.01)

F I
A63B 6/00

テーマコード (参考)

審査請求 有 請求項の数 16 O L 外国語出願 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2017-188074 (P2017-188074)
(22) 出願日 平成29年9月28日 (2017.9.28)

(71) 出願人 516062684
グラウンディング インコーポレーティッド
イギリス領バージン諸島、トートラ、ロードタウン、インターショアチェンバーズ
(74) 代理人 100082418
弁理士 山口 朔生
(74) 代理人 100167601
弁理士 大島 信之
(74) 代理人 100201329
弁理士 山口 真二郎
(72) 発明者 蔡至韋
台湾台北市忠孝東路4段148號4樓之6

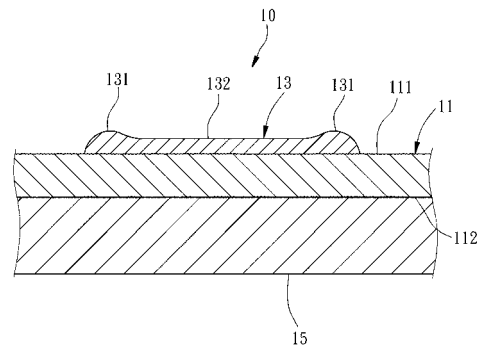
(54) 【発明の名称】 連続的な線状滑り止めを有する運動用マット

(57) 【要約】

【課題】連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットを提供する。

【解決手段】連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットは、布層、線状滑り止め部および弾性緩衝層を備える。線状滑り止め部は所定のパターンを呈するように布層の第一表面に配置され、かつ布層の第一表面の一部を露出させるように布層の第一表面に被さるため、布層の第一表面は少なくとも一部分が線状滑り止め部に遮蔽されず、露出する露出部になる。弾性緩衝層は布層の第二表面に被さる。線状滑り止め部は連続的であり、表面に両側部位が中央部位より高いか、両側部位が中央部位より低い。布層は第一表面に複数のエリアを有する。複数のエリアに位置する掌の指部分以外の部位の面積は布層の第一表面の少なくとも一つの露出部および線状滑り止め部の一部分に含まれる。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

布層、線状滑り止め部および弾性緩衝層を備え、
前記布層は、第一表面および第二表面からなり、
前記線状滑り止め部は、幅が一定であり、所定のパターンを呈するように前記布層の前記第一表面に配置され、かつ前記布層の前記第一表面の一部分を露出させるように前記布層の前記第一表面に被さることで、前記布層の前記第一表面の少なくとも一部分が前記線状滑り止め部に遮蔽されず、露出する露出部になり、
前記弾性緩衝層は、前記布層の前記第二表面に被さり、
前記線状滑り止め部は連続的であり、表面に両側部位が中央部位より高いか、両側部位が中央部位より低く、
前記布層は前記第一表面に複数のエリアを有し、複数の前記エリアに位置する掌の指部分以外の部位の面積は前記布層の前記第一表面の少なくとも一つの前記露出部および前記線状滑り止め部の一部分に含まれることを特徴とする、
連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

10

【請求項 2】

前記弾性緩衝層の材料は熱硬化性プラスチックおよび熱可塑性プラスチックのいずれか一つであることを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 3】

前記熱硬化性プラスチックはポリウレタン、エポキシ樹脂、不飽和ポリエステルおよびフェノール樹脂などのいずれか一つであることを特徴とする請求項 2 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

20

【請求項 4】

前記熱可塑性プラスチックは複合材料からなり、前記複合材料は軟質樹脂および硬質樹脂の混合によって生成され、前記軟質樹脂の材料は天然ゴム、エチレンプロピレンゴム、ブチルゴム、ポリブタジエン、ポリイソプレン、ポリイソブチレンおよびポリエチルブチレンなどの少なくとも一つであり、前記硬質樹脂の材料はポリエチレン、ポリスチレン、ポリプロピレン、ポリウレタン、ポリエステルおよびポリアミドなどの少なくとも一つであることを特徴とする請求項 2 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

30

【請求項 5】

前記弾性緩衝層は複数の穿孔を有し、前記布層の前記第二表面は一部分が前記弾性緩衝層の複数の前記穿孔に露出することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 6】

前記線状滑り止め部の前記中央部位は表面の横断面に起伏があることを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 7】

前記線状滑り止め部の前記中央部位は複数の凹状模様を有することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

40

【請求項 8】

前記線状滑り止め部の表面において前記中央部位は厚さが 1 mm 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 9】

前記布層の前記第一表面において、複数の前記エリア以外の部位に位置する掌の指部分以外の部位の面積は前記布層の前記第一表面の少なくとも一つの前記露出部および前記線状滑り止め部の一部分に含まれることを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 10】

前記線状滑り止め部は主な成分がシリコーンゴムであることを特徴とする請求項 1 に記

50

載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 1 1】

前記線状滑り止め部は相互に交差しない線状を呈することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 1 2】

前記線状滑り止め部は相互に交差して複数の交差点を形成することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 1 3】

前記線状滑り止め部はすべての部位の幅が一致することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

10

【請求項 1 4】

前記線状滑り止め部は一部分の部位の幅が一致しないことを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 1 5】

前記線状滑り止め部の前記中央部位は複数の穿孔を有し、前記布層の前記第一表面は一部分が前記線状滑り止め部の複数の前記穿孔に露出することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 1 6】

前記線状滑り止め部は熱変色性を持つ物質を含有することで、温度変化に伴って変色することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、運動用マットに関し、詳しくは連続的な線状滑り止めを有する運動用マットに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来の運動用マットにおいて、特許文献 1 により揭示された両面使用可能な滑り止めマットは布層の両面に滑り止め層が配置してあり、布層の表面の一部分が滑り止め層に露出するものであるため、汗に接触しても汗に接触しなくても滑り止め層および布層の露出した部分によって滑り止め効果（ドライ・ウェット式滑り止め効果）を発揮できることが特徴である。

30

詳しく言えば、皮膚（例えば掌など）に汗が出た場合には滑り止め層が滑っても布質の表面によって滑り止め効果を発揮できる。皮膚に汗が出てない場合には布質の表面が滑っても滑り止め層によって滑り止め効果を発揮できる。つまり、上述したとおり特許文献 1 はドライ・ウェット式滑り止め効果を発揮できる。

【0003】

特許文献 2 は布質の一面または両面に複数の断続的な滑り止め部を有することによってドライ・ウェット式滑り止め効果を発揮することが特徴である。しかしながら、布質の表面に複数の断続的な滑り止め部が分布すれば、表面が平坦にならず、肌触りがあまりよくない。一方、滑り止め部が断続すれば布質を露出させる比率が比較的高いため、皮膚に汗が出てない場合、滑り止め効果があまりよくない。

40

【0004】

上述した二つの運動用マットを使用する際、弾性マットを下に敷く必要がある。体または手脚で滑り止め部を押せば、弾性マットは滑り止め部の突起を吸収し、運動用マットの突起をユーザーに感じさせないことができる。しかしながら、弾性マットを使わず硬質の表面または床に上述した運動用マットを直接に敷く際、ユーザーは運動用マットに突起があることに気が付き、不快に感じる。

【先行技術文献】

【特許文献】

50

【 0 0 0 5 】

【特許文献 1】台湾公開 2 0 1 4 4 2 6 7 6 号公報

【特許文献 2】米国 US 2 0 0 5 / 0 0 0 3 1 7 3 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 6 】

本発明は、肌触りを快適に保つことができる連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットを提供することを主な目的とする。

【 0 0 0 7 】

本発明は、線状滑り止め部の表面に高低を設け、線状滑り止めの表面積を増加させ、構造を立体化することによって滑り止め効果を向上させることができる連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットを提供することをもう一つの目的とする。

10

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 8 】

上述した課題を解決するため、連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットは、布層、線状滑り止め部および弾性緩衝層を備える。布層は第一表面および第二表面からなる。線状滑り止め部は幅が一定であり、所定のパターンを呈するように布層の第一表面に配置され、かつ布層の第一表面の一部を露出させるように布層の第一表面に被さるため、布層の第一表面は少なく一部分が線状滑り止め部に遮蔽されず、露出する露出部になる。弾性緩衝層は布層の第二表面に被さる。線状滑り止め部は連続的であり、表面に両側部位が中央部位より高いか、表面に両側部位が中央部位より低い。布層は第一表面に複数のエリアを有する。複数のエリアに位置する掌の指部分以外の部位の面積は布層の第一表面の少なくとも一つの露出部および線状滑り止め部の一部分に含まれる。

20

【 0 0 0 9 】

上述したとおり、本発明は、線状滑り止め部を連続させることによって肌触りを快適に保ち、線状滑り止め部の表面に高低を設けることによって線状滑り止め部の表面積を増加させ、構造を立体化し、滑り止め効果を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 0 】

【図 1】本発明の第 1 実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットを示す平面図である。

30

【図 2】本発明の第 1 実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットを示す分解斜視図である。

【図 3】本発明の第 1 実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットの線状滑り止め部を示す断面図の一部分である。

【図 4】本発明の第 1 実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットの使用状態を示す斜視図である。

【図 5】本発明の第 2 実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットを示す分解斜視図である。

【図 6】本発明の第 2 実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットの線状滑り止め部を示す断面図の一部分である。

40

【図 7】本発明の第 3 実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットを示す平面図である。

【図 8】本発明の第 3 実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットの線状滑り止め部を示す断面図の一部分である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 1 】

以下、本発明による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マットを図面に基づいて説明する。

【 0 0 1 2 】

50

(第1実施形態)

図1から図3に示すように、第1実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット10は、布層11、線状滑り止め部13および弾性緩衝層15から構成される。

【0013】

布層11は、第一表面111および第二表面112からなる。

【0014】

線状滑り止め部12は、幅が一定であり、所定のパターンを呈するように布層11の第一表面111に配置され、かつ布層11の第一表面111の一部分を露出させるように布層11の第一表面111に被さるため、布層11の第一表面111は少なくとも一部分が線状滑り止め部13に遮蔽されず、露出する露出部17になる。第1実施形態において、線状滑り止め部13はシリコンゴムから製作される。

10

【0015】

弾性緩衝層15は、布層11の第二表面112に被さることで弾力および緩衝効果を発揮する。弾性緩衝層15の材料は熱硬化性プラスチックおよび熱可塑性プラスチックのいずれか一つである。

熱硬化性プラスチックはポリウレタン、エポキシ樹脂、不飽和ポリエステルおよびフェノール樹脂などのいずれか一つである。熱可塑性プラスチックは複合材料からなる。複合材料は軟質樹脂および硬質樹脂の混合によって生成される。軟質樹脂の材料は天然ゴム、エチレンプロピレンゴム、ブチルゴム、ポリブタジエン、ポリイソブレン、ポリイソブチレンおよびポリエチルブチレンなどの少なくとも一つである。硬質樹脂の材料はポリエチレン、ポリスチレン、ポリプロピレン、ポリウレタン、ポリエステルおよびポリアミドなどの少なくとも一つである。

20

【0016】

線状滑り止め部13は連続的であり、表面の両側部位が中央部位より高いか、両側部位が中央部位より低い。第1実施形態において、線状滑り止め部13は両側に位置する高い部位131と、比較的低い中央部位132とを有する。

線状滑り止め部13の中央部位132は厚さが1mm以下である。厚さが大きければ線状滑り止め部13が突出し過ぎ、厚さが小さければ構造強度が足りないという問題がある。線状滑り止め部13の突起はユーザーに不快に感じさせないために、線状滑り止め部13の中央部位132の厚さを適切にすることが必要である。線状滑り止め部13の中央部位132の厚さが0.2から0.3mmであれば最も好ましい。一方、線状滑り止め部13は相互に交差して複数の交差点を形成すると同時に複数の露出部17が生成される。線状滑り止め部13は相互に交差する位置以外の部位の厚さが一致する。

30

【0017】

布層11は第一表面111に複数のエリアAを有する。複数のエリアAに位置する掌の指部分以外の部位の面積は布層11の第一表面111の少なくとも一つの露出部17および線状滑り止め部13の一部分に含まれる。

【0018】

以上は第1実施形態の構造についての説明である。続いて第1実施形態の使用状態について説明する。

40

【0019】

図1から図4に示すように、連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット10を床に敷いて使用する際、弾性緩衝層15を床に接触させれば連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット10の上でヨガなどの運動をすることができる。

運動中のユーザーは掌または足の裏で布層11の第一表面111を押す。エリアAはユーザーの掌または足の裏に接触する部位に分布する。エリアAに位置する掌の指部分以外の部位の面積は布層11の第一表面111の複数の露出部17および線状滑り止め部13の一部分に含まれる。上述したとおり、本発明は線状滑り止め部13の配置方式によってドライ・ウェット式滑り止め効果を生じるため、ユーザーは掌または足の裏が滑ることを心配する必要なく、連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット10の上で安全に運動

50

することができる。

また、線状滑り止め部 1 3 は表面に両側に位置する高い部位 1 3 1 と、比較的低い中央部位 1 3 2 とを有するため、線状滑り止め部 1 3 の表面積を増加させ、構造を立体化する、即ち、皮膚に接触する面積を増加させ、滑り止め効果を向上させることができる。一方、ユーザーが線状滑り止め部 1 3 を押す際、線状滑り止め部 1 3 は弾性効果を有する弾性緩衝層 1 5 に凹むため、ユーザーに突起を感じさせないことができる、即ち不快感を緩和することができる。

【 0 0 2 0 】

線状滑り止め部 1 3 は連続的であるため、ユーザーは複数の断続的突起部を押して不快に感じることはない。従って従来技術と比べて本発明は肌触りがよい。

【 0 0 2 1 】

(第 2 実施形態)

図 5 および図 6 に示したのは本考案の第 2 実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット 2 0 である。第 1 実施形態との違いは次のとおりである。

【 0 0 2 2 】

第 2 実施形態において、弾性緩衝層 2 5 は複数の穿孔 2 5 3 を有し、布層 2 1 の第二表面 2 1 2 の一部分を複数の穿孔 2 5 3 に露出させることによって布層 1 1 の排水性および通気性を向上させることができる。

【 0 0 2 3 】

線状滑り止め部 2 3 の中央部位 2 3 2 は表面に複数の凹状模様 2 3 4 を有し、横断面に起伏がある。線状滑り止め部 2 3 の中央部位 2 3 2 は複数の穿孔 2 3 3 を有し、布層 2 1 の第一表面 2 1 1 の一部分を複数の穿孔 2 3 3 に露出させる。線状滑り止め部 2 3 は一部分の部位の幅が一致しない。線状滑り止め部 2 3 は熱変色性を持つ物質 (図中未表示) を含有する。熱変色性を持つ物質は周知のものであり、線状滑り止め部 2 3 に分布する状態を図面に表現することが難しいため、図面には表示されない。

上述したとおり、ユーザーが線状滑り止め部を有する運動用マット 2 0 に接触する際、線状滑り止め部 2 3 は人体の体温によって温度が変わると同時に変色するため、視覚効果が増加する。一方、本実施形態は線状滑り止め部 2 3 に異なる物質を添加することによって異なる効果を生じることができる。例えば蛍光物質を添加すれば蛍光発光の効果を生じることができる。香料を添加すればユーザーにいい香りを嗅がせることができる。金属、鉱石、ココナッツ殻炭および備長炭などの抗菌消臭物質を添加すれば長時間使っても悪臭およびカビが出にくい。

本実施形態は線状滑り止め部 2 3 の下方にセンサー (図中未表示) を増設し、センサーと外部の電子装置 (図中未表示) とを接続することができる。センサーはユーザーの運動状態を観察するものである。電子装置は運動状態を記録するか、運動状態に応じて音や光を放つものである。

【 0 0 2 4 】

布層 2 1 の第一表面 2 1 1 において、複数のエリア A 以外の部位に位置する掌の指部分以外の部位の面積は布層 2 1 の第一表面 2 1 1 の少なくとも一つの露出部 2 7 および線状滑り止め部 2 3 の一部分に含まれる。つまり、布層 1 1 の第一表面 2 1 1 の任意の部位に位置する掌の指部分以外の部位の面積は布層 2 1 の第一表面 2 1 1 の少なくとも一つの露出部 2 7 および線状滑り止め部 2 3 の一部分に含まれる。上述したとおり、布層 2 1 の第一表面 2 1 1 は任意の部位でユーザーにドライ・ウェット式滑り止め効果を生じることができる。

【 0 0 2 5 】

第 2 実施形態において、線状滑り止め部 2 3 は表面に凹状模様 2 3 4 および複数の穿孔 2 3 3 を有することによって排水性を向上させ、表面積を増加させるため、滑り止め効果を強化することができる。線状滑り止め部 2 3 の幅が一致しないため、構成パターンが多様化する。

【 0 0 2 6 】

10

20

30

40

50

第2実施形態のほかの構造および達成できる効果は第1実施形態と同じであるため、詳しい説明を省略する。

【0027】

(第3実施形態)

図7および図8に示したのは本考案の第3実施形態による連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット30である。第1実施形態との違いは次のとおりである。

【0028】

線状滑り止め部33は第1実施形態と異なり、中央部位332が両側より高い。線状滑り止め部33は相互に交差しない線状を呈する。

【0029】

第3実施形態において、露出部37の数は一つである。線状滑り止め部33は中央部位332が両側より高い構造であるため、表面積および立体効果が増加する。

【0030】

第3実施形態のほかの構造および達成できる効果は第1実施形態と同じであるため、詳しい説明を省略する。

【符号の説明】

【0031】

10 連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット

11 布層

111 第一表面

112 第二表面

13 線状滑り止め部

131 高い部位

132 中央部位

15 弾性緩衝層

17 露出部

20 連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット

21 布層

211 第一表面

212 第二表面

23 線状滑り止め部

232 中央部位

233 穿孔

234 凹状模様

25 弾性緩衝層

253 穿孔

27 露出部

30 連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット

33 線状滑り止め部

332 中央部位

37 露出部

A エリア

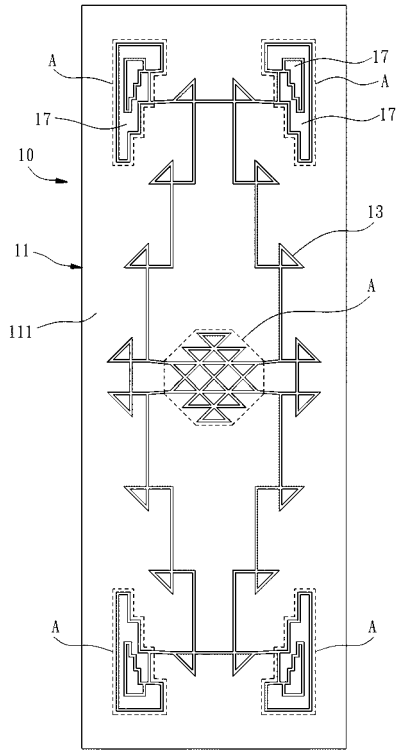
10

20

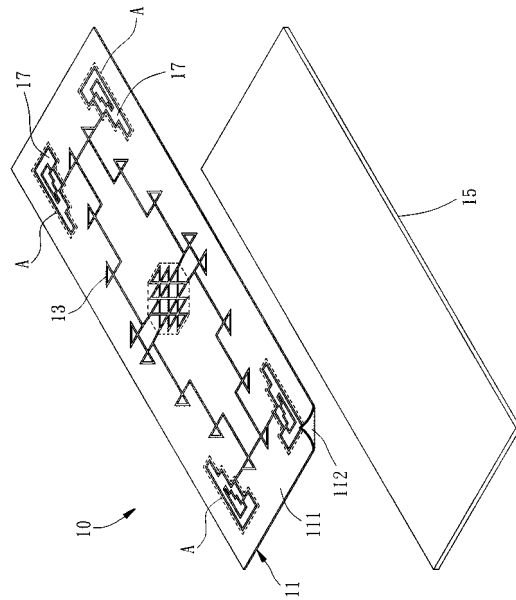
30

40

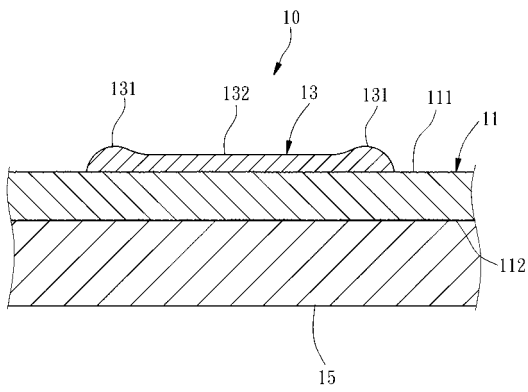
【図 1】



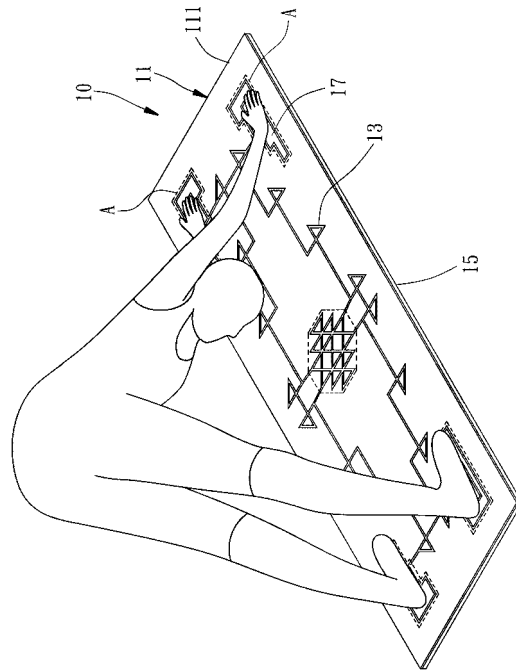
【図 2】



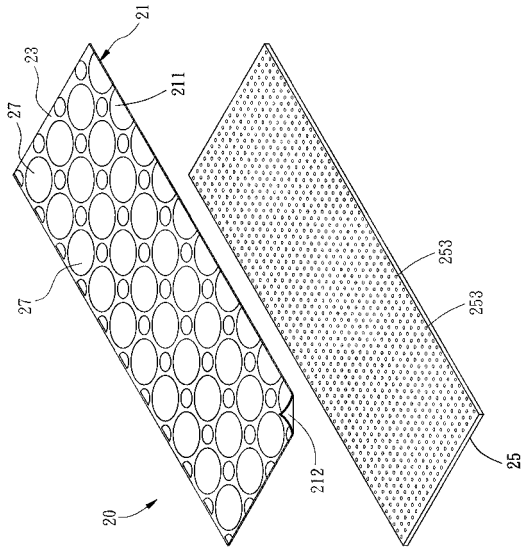
【図 3】



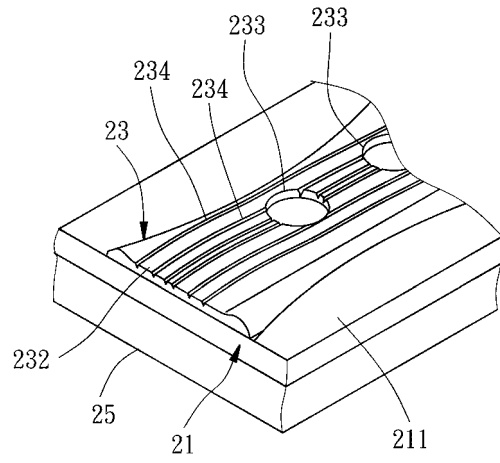
【図 4】



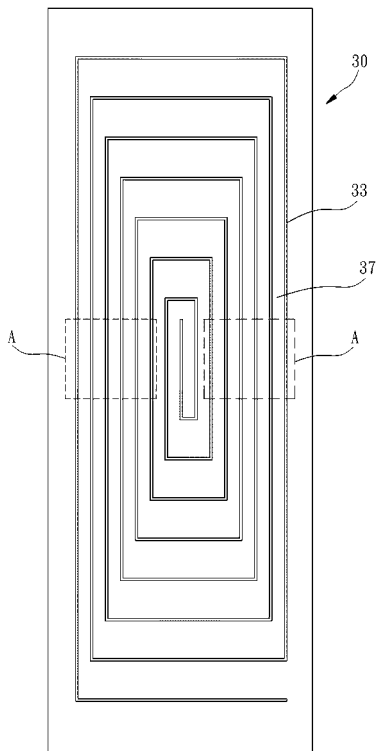
【 図 5 】



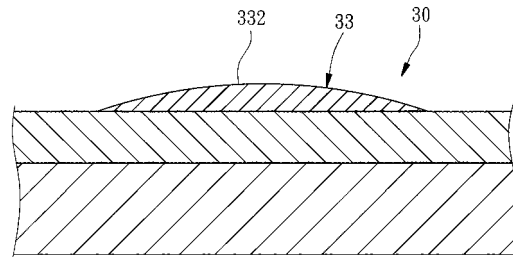
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



【手続補正書】

【提出日】平成31年1月7日(2019.1.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

布層、単一の線状滑り止め部および弾性緩衝層を備え、

前記布層は、第一表面および第二表面からなり、

前記線状滑り止め部は、幅が一定であり、所定のパターンを呈するように前記布層の前記第一表面に配置され、かつ前記布層の前記第一表面の一部分を露出させるように前記布層の前記第一表面に接着されて被さることで、前記布層の前記第一表面の少なくとも一部分が前記線状滑り止め部に遮蔽されず、露出する露出部になり、

前記弾性緩衝層は、前記布層の前記第二表面に接着されて被さり、

前記線状滑り止め部は連続的であり、両側部位と前記両側部位の間に中央部位を有し、前記両側部位が前記中央部位より高いか、前記両側部位が前記中央部位より低く、

前記布層は前記第一表面に複数のエリアを有し、少なくとも一つの前記露出部および前記線状滑り止め部の一部分が、各前記エリアの、掌の指部分以外の部位の表面積にほぼ等しい表面積内に存在することを特徴とする、

連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項2】

前記弾性緩衝層の材料は熱硬化性プラスチックおよび熱可塑性プラスチックのいずれか一つであることを特徴とする請求項1に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項3】

前記熱硬化性プラスチックはポリウレタン、エポキシ樹脂、不飽和ポリエステルおよびフェノール樹脂などのいずれか一つであることを特徴とする請求項2に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項4】

前記熱可塑性プラスチックは複合材料からなり、前記複合材料は軟質樹脂および硬質樹脂の混合によって生成され、前記軟質樹脂の材料は天然ゴム、エチレンプロピレンゴム、ブチルゴム、ポリブタジエン、ポリイソプレン、ポリイソブチレンおよびポリエチルブチレンなどの少なくとも一つであり、前記硬質樹脂の材料はポリエチレン、ポリスチレン、ポリプロピレン、ポリウレタン、ポリエステルおよびポリアミドなどの少なくとも一つであることを特徴とする請求項2に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項5】

前記弾性緩衝層は複数の穿孔を有し、前記布層の前記第二表面は一部分が前記弾性緩衝層の複数の前記穿孔に露出することを特徴とする請求項1に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項6】

前記線状滑り止め部の前記中央部位は表面の横断面に起伏があることを特徴とする請求項1に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項7】

前記線状滑り止め部の前記中央部位は複数の凹状模様を有することを特徴とする請求項1に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項8】

前記線状滑り止め部の表面において前記中央部位は厚さが1mm以下であることを特徴とする請求項1に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 9】

複数の前記エリア以外の前記布層の前記第一表面において、少なくとも一つの前記露出部および前記線状滑り止め部の一部分が、掌の指部分以外の部位の表面積にほぼ等しい表面積に存在することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 10】

前記線状滑り止め部は主な成分がシリコンゴムであることを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 11】

前記線状滑り止め部は相互に交差しない線状を呈することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 12】

前記線状滑り止め部は相互に交差して複数の交差点を形成することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 13】

前記線状滑り止め部はすべての部位の幅が一致することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 14】

前記線状滑り止め部は一部分の部位の幅が一致しないことを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 15】

前記線状滑り止め部の前記中央部位は複数の穿孔を有し、前記布層の前記第一表面は一部分が前記線状滑り止め部の複数の前記穿孔に露出することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【請求項 16】

前記線状滑り止め部は熱変色性を持つ物質を含有することで、温度変化に伴って変色することを特徴とする請求項 1 に記載の連続的な線状滑り止め部を有する運動用マット。

【外国語明細書】

2019062940000001.pdf