

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6653798号
(P6653798)

(45) 発行日 令和2年2月26日(2020.2.26)

(24) 登録日 令和2年1月31日(2020.1.31)

(51) Int. Cl.	F 1
A 4 3 B 23/17 (2006.01)	A 4 3 B 23/17
A 4 3 B 21/10 (2006.01)	A 4 3 B 21/10
A 4 3 B 21/52 (2006.01)	A 4 3 B 21/52
A 4 3 B 13/36 (2006.01)	A 4 3 B 13/36

請求項の数 4 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2018-561349 (P2018-561349)	(73) 特許権者 518340946 アビリティア株式会社 東京都中央区銀座6-6-1 銀座風月堂ビル5F
(86) (22) 出願日 平成30年1月5日(2018.1.5)	
(86) 国際出願番号 PCT/JP2018/000130	
(87) 国際公開番号 W02018/131548	
(87) 国際公開日 平成30年7月19日(2018.7.19)	(74) 代理人 110001793 特許業務法人パテントボックス
審査請求日 平成30年12月4日(2018.12.4)	(72) 発明者 高久 勉 東京都大田区久が原4-25-13
(31) 優先権主張番号 特願2017-2010 (P2017-2010)	審査官 高田 基史
(32) 優先日 平成29年1月10日(2017.1.10)	
(33) 優先権主張国・地域又は機関 日本国(JP)	

早期審査対象出願

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】靴のヒールカバー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

靴本体と踵部とによって構成される靴において、
前記踵部に着脱可能に嵌る嵌込部と、を備え、
前記嵌込部は、底面部と側面部とを有し、
前記側面部は、前記靴本体の側方と重なり合わないように形成され、
前記側面部は、前記踵部の周囲を囲むように連続して形成され、
前記嵌込部は、底面部と側面部とを有し、
前記底面部から前記側面部に連通する空気を通すための空気溝が形成され、
前記空気溝は、前記側面部の上方において高さが漸減するように形成されており、
上方から前記空気溝を通して水が入らないようにされていることを特徴とする、靴のヒールカバー。

10

【請求項2】

靴本体と踵部とによって構成される靴において、
前記踵部に着脱可能に嵌る嵌込部と、を備え、
前記嵌込部は、底面部と側面部とを有し、
前記側面部は、前記靴本体の側方と重なり合わないように形成され、
前記側面部は、前記踵部の周囲を囲むように連続して形成され、
前記嵌込部の底面部に複数の吸盤を備え、
複数の前記吸盤は、外周近傍において高くなっているとともに、中央近傍において低く

20

なっていることを特徴とする、靴のヒールカバー。

【請求項 3】

靴本体と踵部とによって構成される靴において、
前記踵部に着脱可能に嵌る嵌込部と、を備え、
前記嵌込部は、底面部と側面部とを有し、
前記側面部は、前記靴本体の側方と重なり合わないよう形成され、
前記側面部は、前記踵部の周囲を囲むように連続して形成され、
前記嵌込部の底面部には、前記底面部が面内方向に伸縮しやすくなるように、蛇腹部が形成され、前記蛇腹部は、前記底面部の平面形状と略相似形に形成されていることを特徴とする、靴のヒールカバー。

10

【請求項 4】

靴本体と踵部とによって構成される靴において、
前記踵部に着脱可能に嵌る嵌込部と、を備え、
前記嵌込部は、底面部と側面部とを有し、
前記側面部は、前記靴本体の側方と重なり合わないよう形成され、
前記側面部は、前記踵部の周囲を囲むように連続して形成され、
前記嵌込部の底面部には、前記底面部が面内方向に伸縮しやすくなるように、蛇腹部が形成され、前記蛇腹部は、略十文字形に形成されていることを特徴とする、靴のヒールカバー。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】

【0001】

本発明は、靴のヒールカバーに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来から、靴は、使用する度に、特にヒールの部分のみが磨り減っていき、使用できる期間が短くなることが問題であった。

【0003】

こうしたことから、例えば、特許文献 1 には、ヒールのうち磨耗が最も著しい部分のみを交換可能とした靴底の構造が開示されている。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】実開平 6 - 8 2 9 0 5 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、特許文献 1 のような靴底の構造では、特注の靴にしか対応することができず、市販の靴などには個人が自らの手で容易に適用できるものではなかった。

【0006】

40

そこで、本発明は、市販の靴などにも容易に適用することができる靴のヒールカバーを提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

前記目的を達成するために、本発明の靴のヒールカバーは、靴本体と踵部とから成る靴の前記踵部に着脱可能に嵌る嵌込部を有することを特徴とする。

【発明の効果】

【0008】

このような本発明の靴のヒールカバーは、上記した構成なので、ヒールカバーを靴の踵部に嵌め込むだけで済むため、市販の靴などにも容易に適用することができる。また、ヒ

50

ールカバーが磨り減って靴底に達する前に交換すれば、靴をさらに長持ちさせることができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】実施例1の靴のヒールカバーを靴の踵部に嵌め込んだ状態を示す説明図である。

【図2】実施例1の靴のヒールカバーの概略構成を示す説明図である。

【図3】図2におけるA-A線矢視断面図である。

【図4】実施例1の嵌込部の側面の一部の概略構成を示す説明図である。

【図5】実施例2の靴のヒールカバーを靴の踵部に嵌め込んだ状態を示す説明図である。

【図6】実施例3の靴のヒールカバーの概略構成を示す斜視図である。

【図7】実施例4の靴のヒールカバーの概略構成を示す斜視図である。

【図8】実施例4の靴の図7におけるB-B線矢視断面図である。

【図9】実施例5の靴のヒールカバーの概略構成を示す斜視図である。

【図10】実施例6の靴のヒールカバーの概略構成を示す斜視図である。

【図11】実施例6の空気溝の構成を説明する説明図である。(a)は、空気溝の正面図であり、(b)は空気溝の断面図である。

【図12】実施例6の吸盤の高さの分布を説明する断面図である。

【図13】実施例6の位置合わせ手段の構成を説明する平面図である。(a)は、直角三角形形状の突出片であり、(b)は半円形状の突出片であり、(c)は切欠であり、(d)は部分的な切欠である。

【図14】実施例6のヒールカバーの形状について説明した説明図である。

【図15】実施例6の嵌込部の底面形状を説明する断面図である。

【図16】実施例7のヒールカバーのアウトソール部の平面図である。

【図17】実施例7の変形例のヒールカバーのアウトソール部の平面図である。

【図18】実施例7の変形例のヒールカバーのアウトソール部の平面図である。

【図19】調整部材の斜視図である。

【図20】図16のC-C面で切断された蛇腹部の断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、本発明を実施するための形態を、図面に示す実施例1～5に基づいて説明する。ここにおいて、本発明において「ヒールカバー」とは、靴の踵部（かかと部）に嵌め込まれて踵部を覆うものとして定義される。

【実施例1】

【0011】

(構成)

まず、構成について説明する。図1は、実施例1の靴のヒールカバー1を靴Sの踵部S1に嵌め込んだ状態を示しており、図2は、実施例1の靴のヒールカバー1の概略構成を示している。なお、この実施例1の靴のヒールカバー1では、一例として、曲面部が後側に向けたカマボコ型の踵部S1を有する男性用の靴Sに適用するものについて示している。

【0012】

この実施例1の靴のヒールカバー1は、靴Sの踵部S1と略相似形状のカマボコ型であり、図1に示したように、靴本体S0と踵部S1とから成る靴Sのカマボコ型の踵部S1に着脱可能に嵌る嵌込部11を有する構成とされている。なお、ヒールカバー1の形状は、靴Sの踵部S1の略相似形状に限定されるものではなく、適度な弾性変形性能を有していれば、ある程度の形状の相違には対応できる。

【0013】

また、このヒールカバー1は、図1及び図2に示したように、嵌込部11の後側と左右の上端縁に、靴本体S0と踵部S1との間に形成される段差（踵部S1の周囲において、靴本体S0の側面よりも外側にせり出した部分の上向き面）に引っ掛ける内側へ突出した

10

20

30

40

50

フランチ状の引掛部 1 2 を有する。すなわち、引掛部 1 2 は、段差に引っ掛けるために、内側に屈曲した L 字状断面乃至鉤状断面に形成される。

【 0 0 1 4 】

この嵌込部 1 1 の側面部は、タイトな締め付け用の壁状のゴム（合成ゴム）又は樹脂（合成樹脂）で形成されていることが好ましく、側面部によって踵部 S 1 を締め付けることで、踵部 S 1 とヒールカバー 1 との接合強度を高めている。すなわち、嵌込部 1 1 の内周長さは、踵部 S 1 の外周長さよりも短く形成されているため、ヒールカバー 1 を靴 S に装着する際には嵌込部 1 1 を手で引き伸ばしつつ踵部 S 1 に嵌め込む。

【 0 0 1 5 】

上述したように、ヒールカバー 1 全体は、合成ゴム又は合成樹脂などの素材で形成されているが、嵌込部 1 1 のある上側は、伸び縮みのよい合成ゴム又は合成樹脂を用いており、靴 S の踵部 S 1 のサイズがある程度異なってもヒールカバー 1 を適用できるようになっている。伸び縮みのよい合成ゴムの 1 種として、例えば、シリコンゴムを使用することが好ましい。

【 0 0 1 6 】

また、ヒールカバー 1 の下側のアウトソール部は、磨り減り難いように硬めの合成ゴム又は合成樹脂を用いるのが好ましい。このヒールカバー 1 の下側のアウトソール部の素材としては、一般的にソールとして用いられる素材を用いることができる。さらに、ヒールカバー 1 の下側のアウトソール部には、悪路、雪道、ぬかるみ用に鋳やスパイクなどを配置することもできる。

【 0 0 1 7 】

もちろん、ヒールカバー 1 の上側と下側の素材は、同じものを用いて実施してもよい。このように同じ素材を用いれば、1 回の射出成形によってヒールカバー 1 全体を作ることができる。

【 0 0 1 8 】

また、図 2 及び図 3 に示したように、嵌込部 1 1 の底面（内面であって装着時に上を向いた面）には、踵部 S 1 との密着性を高めるために、上側に向いた複数の吸盤 1 3 を備えている。なお、図示は省略したが、嵌込部 1 1 の底面に 1 つの上側に向いた大きな吸盤 1 3 を備えるようにして実施してもよい。さらに、嵌込部 1 1 の側面にも、単一又は複数の吸盤を配置することもできる。なお、図 3 に点線で示したように、吸盤 1 3 の周囲には、縁部を立設することもできる。さらに、図 2 に示すように、ヒールカバー 1 の嵌込部 1 1 の前側の側面上部から、ベロ部 2 1 が前方に突出しており、指で摘まみやすくなっている。これにより、ベロ部 2 1 を指で摘まんで引っ張ることで、ヒールカバー 1 の取り付け・取り外しが容易になる。なお、ベロ部 2 1 は、嵌込部 1 1 の後側の側面上部に配置することもできる。

【 0 0 1 9 】

図 4 (a) ~ (c) には、嵌込部の側面の一部の概略構成を示す。なお各図において、左側に正面図を示し、右側に断面図を示している。さらに、嵌込部 1 1 の側面には、図 4 (c) に示したような内側に向いた魚の逆鱗型の吸盤 1 4 , . . . を備えることもできる。この魚の逆鱗型の吸盤 1 4 , . . . は、基部が下向きの鱗状（くさび形状）の突出部になっており、突出部の表面中央近傍に半球状の凹部（吸盤部）が設けられているので、踵部 S 1 を嵌め込むときは、比較的スムーズに嵌め込むことができるが、取り外そうとすると、吸盤部の吸着力だけでなく、突出部の形状によって取り外れ難くなっている。逆に言うと、足を踏み込むことによって、嵌込部 1 1 の側面は押し込まれる方向に移動し、足を持ち上げると（踏み込みを緩めると）逆鱗型の基部が踵部 S 1 に掛止されて踵部 S 1 と一体となって移動するのである。

【 0 0 2 0 】

他にも、図 4 (a) に示したように、逆鱗型の突起を設けずに側面内に複数の半球状の凹部（吸盤部）のみを千鳥状に配置することもできる。さらに、図 4 (b) に示したように、半球状の凹部（吸盤部）を設けずに下向きの鱗状の突出部のみを千鳥状に配置するこ

10

20

30

40

50

ともできる。

【0021】

また、図示は省略したが、嵌込部11の底面には、踵部S1との接合手段として吸盤13を設けずに両面テープを貼設したり、吸盤13の上面中央部に両面テープを追加して貼設したりすることもできる。さらに、吸盤13の周辺（吸盤13と吸盤13の間）に両面テープを貼設することも可能である。

【0022】

さらに、この接合手段としては、両面テープに代えて、接着剤などを用いて実施してもよい。接着剤を用いた場合には、接合強度が大きくなるという利点を有するが、摩耗したヒールカバー1を取り替える場合などには、前回の接着剤を丁寧に取り除いておくことが必要となる。この他、地震時の家具の固定等に用いられることの多い、粘着性を有するシリコンゲルを用いることもできる。

10

【0023】

或いは、この接合手段として、嵌込部11の底面と踵部S1のいずれか一方に金属板を貼設し、他方に磁石を貼設するようにして磁力接合を用いて実施してもよい。さらに、嵌込部11と踵部S1の両方に磁石を配置することもできる。このように磁力を用いることで、踵部S1とヒールカバー1との接合強度を大きくできるうえ、摩耗した際にも容易に交換できるようになる。

【0024】

（作用・効果）

次に、実施例1の作用・効果を列挙して説明する。

20

【0025】

このような実施例1の靴のヒールカバー1は、靴本体S0と踵部S1とから成る靴Sの踵部S1に着脱可能に嵌る嵌込部11を有する構成とされている。

【0026】

上記した構成なので、ヒールカバー1を靴Sの踵部S1に嵌め込むだけで済むため、市販の靴Sなどにも容易に適用することができる。また、踵部S1に嵌め込むだけであり、アッパー部分には影響を与えないため、靴Sの外観を損なうこともない。

【0027】

他方、容易に取り外すことができるため、例えば客先を訪問する際など靴の外観を特に美しく見せたい場合には、一時的に取り外しておくことも容易である。加えて、踵部S1の側面についての摩耗や損傷を防止することができる。これとは逆に、踵部S1のアウトソール部が摩耗したために廃棄しようとする靴Sに適用することもできるため、靴Sを再生することもできる。

30

【0028】

また、ヒールカバー1が磨り減って靴底に達する前に交換すれば、靴Sをさらに長持ちさせることができる。すなわち、踵部S1のアウトソール部は摩耗しないため、擦り減ったヒールカバー1を取り替えて新しいヒールカバー1を適用すれば、半永久的に踵部S1のアウトソール部の摩耗を防止することができる。

【0029】

さらに、用いる素材が安価であり、かつ、大量生産にも適した単純な形状とすることができるため、靴Sを修理する場合に比べて大幅に安価で済む。

40

【0030】

ここで、ヒールカバー1は、靴本体S0と踵部S1との間に形成された段差に引っ掛ける引掛部12を有する。このため、引掛部12の段差への引掛力により、ヒールカバー1を踵部S1から取れ難くすることができる。すなわち、ヒールカバー1は伸び縮みする素材によって形成されるため、引き伸ばされた状態で引掛部12を段差に引っ掛けることによって、ヒールカバー1が外れてしまうことを防止できる。

【0031】

また、嵌込部11の底面（上向きの内面）には1つ又は複数の吸盤13を備えている。

50

このため、吸盤 1 3 の吸着力により、ヒールカバー 1 を踵部 S 1 からより取れ難くすることができる。さらにいえば、この吸盤 1 3 には繰り返し吸盤を押し付ける方向の力が作用するため、歩行の際に足を踏み込むごとに吸盤 1 3 の吸着力が高められる。さらに、複数の吸盤 1 3 を備える場合には、踵部 S 1 の底面に吸い付く領域が複数に分散するようになるため、いっそうヒールカバー 1 が踵部 S 1 から外れにくくなる。

【 0 0 3 2 】

さらに、嵌込部 1 1 の側面に、魚の逆鱗型の吸盤 1 4 , . . . を備えている。このように構成すれば、魚の逆鱗型の吸盤 1 4 , . . . の吸着力と戻力により、ヒールカバー 1 を踵部 S 1 からいっそう取れ難くすることができる。なお、嵌込部 1 1 において、吸盤 1 3 は任意に配置することができる。例えば、底面及び側面に吸盤 1 3 を配置したり、底面のみに吸盤 1 3 を配置したり、側面のみに吸盤 1 3 を配置したりすることが可能である。さらに、底面及び側面における吸盤 1 3 の平面的な配置についても、千鳥配置、整列配置など、どのような配置であってもよい。また、吸盤 1 3 の大きさについても、場所ごとに異なる大きさにすることもできる。

10

【 0 0 3 3 】

また、嵌込部 1 1 の底面に、踵部 S 1 との接合手段としての両面テープを設けることも好ましい。このように構成すれば、接合手段としての両面テープの接合力により、ヒールカバー 1 を踵部 S 1 からいっそう外れ難くすることができる。さらに、踵部 S 1 に凹凸がある場合などには、接着剤によって嵌込部 1 1 を踵部 S 1 と接着することもできる。

【 実施例 2 】

20

【 0 0 3 4 】

次に、実施例 2 について説明する。なお、実施例 1 で説明した内容と同一乃至均等な部分の説明については同一符号を付して説明する。

【 0 0 3 5 】

この実施例 2 の靴のヒールカバー 1 では、図 5 に示したように、靴本体 S 0 の足を入れる縁に鉤状の先端を引っ掛ける 3 本の I 字状のアーム部 1 5 , . . . を有し、アーム部 1 5 , . . . の靴本体 S 0 への引掛力により、ヒールカバー 1 を踵部 S 1 から更により取れ難くすることができるようにしたことが実施例 1 の靴のヒールカバー 1 と主に異なる。

【 0 0 3 6 】

アーム部 1 5 , . . . の先端は、靴 S を履く人の足を傷付けないように面取りされている。また、アーム部 1 5 は、靴本体 S 0 の足を入れる縁の後部のみを引っ掛けるものだけを用いて実施してもよいし、後部と内側部又は外側部のみを引っ掛けるものだけを用いて実施してもよいし、内側部又は外側部のみを引っ掛けるものだけを用いて実施してもよい。すなわち、アーム部 1 5 は、3 本に限定されるものではなく、1 本であってもよいし、2 本であってもよいし、4 本以上であってもよい。さらに、アーム部 1 5 の形状は、図示した I 字状のものに限定されるものではなく、どのような形状であってもよい。例えば、アーム部 1 5 は、先端が分岐した T 字状や Y 字状であってもよいし、X 字状に交差させることなどもできる。

30

【 0 0 3 7 】

アーム部 1 5 は、靴 S 本来のデザインを壊さないように、靴 S と同色にしたり透明にしたりして実施してもよいし、特に子供や老人の夜間の安全性を考慮して蛍光色などにして実施してもよい。もちろん、アーム部 1 5 に加えて、実施例 1 の引掛部 1 2 をさらに設けることもできる。

40

【 0 0 3 8 】

なお、他の構成及び作用効果については、実施例 1 と略同様であるので説明を省略する。

【 実施例 3 】

【 0 0 3 9 】

次に、実施例 3 について説明する。なお、実施例 1、2 で説明した内容と同一乃至均等な部分の説明については同一符号を付して説明する。

50

【0040】

この実施例3の靴のヒールカバー1では、図6に示したように、靴Sのつま先部まで延在し、その先端につま先カバー16を有し、つま先部の磨り減りまで防止できるようにしたことが実施例1の靴のヒールカバー1と主に異なる。つま先カバー16の底面は、磨り減りを考慮して、他の延在部よりも厚さを大きくすることができる。

【0041】

このように構成することで、靴Sのつま先部のアウトソール部の摩耗を防止することができる。さらに、つま先を覆うように引っ掛けることによって、靴Sとヒールカバー1の装着強度を高め、ヒールカバー1全体が靴Sから外れにくくなる。

【0042】

なお、他の構成及び作用効果については、実施例1と略同様であるので説明を省略する。

【実施例4】

【0043】

次に、実施例4について説明する。なお、実施例1～3で説明した内容と同一乃至均等な部分の説明については同一符号を付して説明する。この実施例4の靴のヒールカバー1では、図7、図8に示したように、ヒールカバー1が、靴Sの全周を覆うように構成されていること、及び、ヒールカバー1が防水機能を有するオーバーハング部17を備えること、が実施例1の靴のヒールカバー1と主に異なる。

【0044】

換言すると、本実施例のヒールカバー1は、靴Sの踵部S1だけではなく、土踏まず部分からつま先部分にかけて、靴Sの底(アウトソール部)の全体を覆うように構成されている。加えて、図8の断面図に示すように、本実施例のヒールカバー1は、L字状の引掛部12の上から内側に湾曲して庇状に突出したオーバーハング部17を備えている。オーバーハング部17の先端の位置は、靴Sに嵌めていない状態で、靴Sのアップパー部の仮想位置よりも内側まで延在することにより、靴Sに嵌め込んだ状態で、オーバーハング部17が変形してアップパー部に隙間なく密着するように形成されることが好ましい。

【0045】

このように構成することで、靴Sの底全体の摩耗を防止できるとともに、靴Sの底からの浸水を防止することにより靴Sの防水性を高めることができる。さらに、オーバーハング部17を備えることで、オーバーハング部17が靴Sのアップパー部等に隙間なく接するため、アップパー部分等からの浸水を防止することにより靴Sの防水性を高めることができる。

【0046】

なお、他の構成及び作用効果については、実施例1と略同様であるので説明を省略する。

【実施例5】

【0047】

次に、実施例5について説明する。なお、実施例1～4で説明した内容と同一乃至均等な部分の説明については同一符号を付して説明する。

【0048】

この実施例5の靴のヒールカバー1では、図9に示したように、ヒールカバー1が、靴Sのアップパー部18を含む全体を覆うように構成されていることが実施例1の靴のヒールカバー1と主に異なる。そして、足の甲に対応するアップパー部18には切込み18aが設けられ、切込み18aの両側にベルト19が架け渡されてスナップ19aによって締め付けて固定できるようになっている。換言すると、本実施例のヒールカバー1は、靴Sの踵部S1だけではなく、足の甲に対応するアップパー部18を含む、靴Sの全体を覆うように構成されている。

【0049】

このように構成することで、靴Sの底全体の摩耗を防止できるとともに、靴

10

20

30

40

50

Sの底及び側面からの浸水を防止することにより、靴Sの防水性を高めることができる。さらに、靴Sのアップー部18をも覆うことによって、アップー部18からの浸水を防止することにより靴Sの防水性をいっそう高めることができる。加えて、靴Sの全体が嵌め込まれることでヒールカバー1が外れにくくなり、ベルト19及びスナップ19aによって固定することでいっそう外れにくくなる。

【0050】

なお、他の構成及び作用効果については、実施例1と略同様であるので説明を省略する。

【実施例6】

【0051】

次に、図10～図13を用いて、実施例6について説明する。なお、実施例1～5で説明した内容と同一乃至均等な部分の説明については同一符号を付して説明する。

【0052】

この実施例6の靴のヒールカバー1は、図10に示したように、カマボコ型でありカマボコ型の踵部S1に着脱可能に嵌る嵌込部11を有する構成とされている。なお、ヒールカバー1の形状は、後述するように、靴Sの踵部S1の略相似形状に限定されるものではない。嵌込部11は、底面部31と側面部32とを有している。そして、嵌込部11は、その内側面において、底面部31から側面部32に連通する空気を通すための空気溝41が形成されている。また、嵌込部11の底面部31（内面であって装着時に上を向いた面）には、踵部S1との密着性を高めるために、上側に向いた複数の吸盤13、・・・が設けられている。さらに、本実施例のヒールカバー1は、やや大きめの三角形のベロ部21を備え、ベロ部21に両面テープ210が貼設されて靴底に接着されるようになっている。なお、両面テープ210の他に、粘着剤や吸盤などで靴底に接着されるようにすることも好ましい。さらに、ベロ部21の上面の全面に両面テープや粘着剤や吸盤を貼設することも可能である。

【0053】

空気溝41は、底面部31から側面部32に連続して形成される。空気溝41は、図11(a)、(b)に示すように、側面部32の上方において高さが漸減するように形成されている。このような構成によって、吸盤13が靴底に吸着する際に空気の逃げ道が形成されて、吸盤13内を負圧状態にしやすくなるため、ヒールカバー1と靴Sとの密着性を高めることができる。さらに、空気溝41の上部はテーパ上に浅くなっており、上端部が開放されていないため、上方からヒールカバー1内に雨水等が浸入することを防止することができる。この他、側面部32の上縁は、内側に向かってテーパ状に薄くなっている。

【0054】

さらに、本実施例の空気溝41は、中央の空気溝41から左右に分岐して斜め上方に延びる複数の空気溝41、・・・を備えている。このように構成することによって、分岐した複数の空気溝41、・・・から空気が逃げやすくなる。さらに、分岐した左右の空気溝41は、下向きのくさび形状を呈することで嵌込部11の内面が踵部S1の外面に接した状態でヒールカバー1が抜けにくくなる。なお、空気溝41は、上述した分岐形状に限定されるものではなく、中央の空気溝41のみで構成されていてもよいし、どのような形状であってもよい。さらに、分岐した空気溝41は、斜め下方に延びるように形成することもできるし、横方向（水平方向）に延びるように形成することもできる。

【0055】

複数の吸盤13、・・・は、図12に示すように、外周近傍において高くなっているとともに、中央近傍において低くなっている。このような構成によって、靴Sの踵部S1から受ける荷重を面全体で略均等に分配して受けることができるため、より多くの吸盤13が寄与して靴Sとヒールカバー1との密着性を高めることができるようになる。

【0056】

なお、図15に示すように、底面部31の立体形状は、あらかじめ中央近傍が内側に盛り上がった凸状に形成されることも好ましい。このように底面部31を凸状に形成するこ

10

20

30

40

50

とで、底面部 3 1 を引き延ばしつつ踵部 S 1 に嵌め込んだときに、全体の嵌合具合（収まり）が向上する。すなわち、あらかじめ底面部 3 1 を凸状に形成しておけば、底面部 3 1 が伸ばされたときに平面形状に近づくため、結果として踵部 S 1 に対して収まりがよくなる。

【 0 0 5 7 】

さらに、図 1 5 に示すように、複数の吸盤 1 3、・・・の高さは、底面部 3 1 内においてランダムとなるように配置されていることが好ましい。すなわち、ある特定の 1 つの吸盤 1 3 の周囲には、高さの異なる吸盤 1 3 が配置されている。このような構成によって、いずれかの吸盤 1 3 が、多様な踵部 S 1 の底面のパターンに対して吸着するようになるため、靴 S とヒールカバー 1 との密着性を全体的に均一に高めることができる。

10

【 0 0 5 8 】

さらに、本実施例では、2 つの吸盤 1 3、1 3 に対して 1 つの鞋底パターンの凸部が対応するように形成されている。また、3 つの吸盤 1 3、1 3、1 3 に対して 1 つの凸部が対応してもよいし、1 つの吸盤 1 3 に対して 1 つの凸部が対応してもよい。逆に、2 つの凸部に対して 1 つの吸盤 1 3 が対応してもよいし、3 つの凸部に対して 1 つの吸盤 1 3 が対応してもよい。他にも、吸盤 1 3 の数と、それに対応する凸部の数の対応はどのようなものであってもよい。さらにいうと、吸盤の高さ、深さ、幅や、鞋底パターンの凸部の高さ、幅は、どのようなものであってもよい。例えば、吸盤 1 3 の高さが 3 通り、深さが 3 通り、幅が 3 通りあれば、 $3 \times 3 \times 3 = 27$ 通りの吸盤の組合せがあり、それぞれが踵部 S 1 の中のどの位置に配置されるかを考慮すると、多数の組合せが考えられる。さらに、吸盤 1 3 と、上述した鞋底パターンの凸部の組合せを考慮すると、いっそう多数の組合せが考えられる。加えて、素材は、ヒールカバー 1 の部位ごとに異なってもよい。

20

【 0 0 5 9 】

この他、靴のヒールカバー 1 は、図 1 3 に示したように、側面部の平面形状を円型や楕円型に形成することも好ましい。この場合、円型や楕円型のヒールカバー 1 は、適度な弾性を有する素材によって形成される。さらに、楕円の大きさは、踵部 S 1 の外周長さよりもヒールカバー 1 の外周長さがひとまわり短くなるようにされている。このような構成によって、ヒールカバー 1 を引き伸ばしつつ踵部 S 1 に隙間なく（ぴったりと）装着することができる。

【 0 0 6 0 】

そして、図 1 3 (a)、(b) に示したように、嵌込部 1 1 の前寄りの側面部 3 2 の上縁近傍には位置合わせ手段としての複数の突出片 5 1、・・・が円周方向に隣接して並ぶように形成されている。位置合わせ手段としての突出片 5 1 は、靴 S の踵部 S 1 の前方側の隅角部に相当する位置近傍に配置されるため、靴 S の踵部 S 1 に対する位置関係を規定することができる。また、突出片 5 1 は、ヒールカバー 1 の踵部 S 1 に対する回転を防止する機能も有する。さらに、突出片 5 1、・・・が複数配置されることで、多様な靴 S の踵部 S 1 に対応することが可能となる。

30

【 0 0 6 1 】

なお、図 1 3 (a) では、各々の突出片 5 1 を直角三角形形状に形成されるものとして描いたが、これに限定されるものではなく、どのような形状であってもよい。各々の突出片 5 1 は、例えば図 1 3 (b) に示すように、半円形状に形成されるものであってもよい。また、図 1 3 (c) に示すように、嵌込部 1 1 の前寄りの側面部 3 2 に、位置合わせ手段としての複数の切欠 5 2 を備えることも好ましい。この場合、図 1 3 (d) に示すように、切欠 5 2 は側壁を上下方向に貫通する必要はなく、側壁の高さの一部分だけに部分的な切欠 5 2 を設けることも好ましい。このような構成によって、切欠 5 2 を通じた空気の入りを防止して、真空度を保持することが可能となる。この点については、図 1 3 (a)、(b) でも同様であり、側壁の高さの全高にわたって突出片 5 1 を設けることもできるし、側壁の高さ方向の途中で部分的に突出片 5 1 を設けることもできる。

40

【 0 0 6 2 】

さらに、図 1 3 (a) では、側面部の平面形状を楕円型に形成すること場合について説

50

明したが、これに限定されるものではない。図14の下図に示すように、「隅角部のないかまぼこ型」又は「角丸のかまぼこ型（若しくは「角丸の四角型」）」に形成することも好ましい。このように「隅角部のないかまぼこ型」とすることによって、ヒールカバー1を踵部S1に対して任意の位置に嵌めることができるようになる。なお、「隅角部のないかまぼこ型」の前側の辺（図14では上側の辺）や側方の辺（図14では左右の辺）には、直線部があってもなくてもよく、前側の辺や側方の辺は、直線部のない円弧状に形成することもできる。

【0063】

これは、図14の上図及び中図に示すように、「（角のある、通常の）かまぼこ型」に形成すると、踵部S1のサイズとヒールカバー1のサイズが異なれば、かまぼこ型の隅角部が突出する可能性があるためである。具体的にいうと、図14の上図に示すように、踵部S1と比べてヒールカバー1の横幅が狭く縦に長い場合には、前側の辺の左右両側が前方に耳状に突出することになる。他方、図14の中図に示すように、踵部S1と比べてヒールカバー1の横幅が広く縦に短い場合には、側面の辺の前寄りの部分が左右に耳状に突出することになる。そうすると、踵部S1にフィットしないうえ、耳状の隙間から空気が抜けてしまったり、水が入ってしまったりして、ヒールカバー1が外れやすくなる可能性がある。さらに、突出した耳状の部分は、外部の構造物に引っ掛かりやすいため、歩行時の安全を損なうおそれがあるうえ、ヒールカバー1がいつそう外れやすくなる。これに対して、本実施例のヒールカバー1は、あらかじめ隅角部を丸く形成することで突出を防止することができる。

【0064】

なお、他の構成及び作用効果については、実施例1と略同様であるので説明を省略する。

【実施例7】

【0065】

次に、図16～図18を用いて、実施例7について説明する。なお、実施例1～6で説明した内容と同一乃至均等な部分の説明については同一符号を付して説明する。

【0066】

（構成）

この実施例7の靴のヒールカバー1は、図16に示したように、底面部31の外面となるアウトソール部60に蛇腹部62を備えていることを特徴としている。すなわち、アウトソール部60は、従来からあるような滑り止めのためのパターン部61と、底面部31全体が面内方向に延びるようにするための蛇腹部62と、を備えている。

【0067】

蛇腹部62は、図20の断面図に示すように、底面部31の中央から外周方向に向かって、複数の凹凸からなる蛇腹状（アコーディオン状、ジグザグ）の断面を備えている。そして、蛇腹部62を含むヒールカバー1の全体が柔軟性（弾性）のある素材から形成されることで、中央から外周方向に向かって、底面部31の面内方向に延びたり縮んだりすることができるようになっている。

【0068】

蛇腹部62の平面形状としては、図16に示したように、底面部31の平面形状（外周部がなす形状）と相似形の形状とすることが好ましい。具体的に言うと、底面部31の外形が角丸の四角形に形成されていれば、蛇腹部62も底面部31の外縁近傍に、角丸の四角形に形成されることが好ましい。後述するように、蛇腹部62の形状は、底面部31の外形に沿った相似形でなくてもよい。この他、蛇腹部62の形状・数については、以下に説明するように様々な変形例を考えることができる。

【0069】

（変形例1）

例えば、図17に示す変形例のように、第1の蛇腹部62と第2の蛇腹部62aとによって、二重の蛇腹部62、62aを構成することも好ましい。具体的に言うと、ヒールカ

10

20

30

40

50

パー１のアウトソール部６０は、外側の第１の蛇腹部６２と、内側の第２の蛇腹部６２ａと、によって構成されることが好ましい。そして、第１の蛇腹部６２と第２の蛇腹部６２ａとの間、及び、第２の蛇腹部６２ａとの間、には、パターン部６１が形成されている。さらに、別の実施態様として、内側の（第２の）蛇腹部（６２ａ）のみを有し、外側の（第１の）蛇腹部（６２）は有しなくてもよい。このように構成すれば、擦り減りやすい外周近傍を避けて蛇腹部（６２ａ）を配置することができる、という利点がある。

【００７０】

（変形例２）

さらに、図１８に示す変形例のように、略十文字形の蛇腹部６２ｂ、６２ｃを形成することも可能である。具体的に言うと、ヒールカバー１のアウトソール部６０は、横方向の伸びを担保する縦の蛇腹部６２ｂと、縦方向の伸びを担保する横の蛇腹部６２ｃと、４つに区分されたパターン部６１と、によって構成されることが好ましい。この他にも、相似形の蛇腹部（６２、６２ａ）と十文字形の蛇腹部（６２ｂ、６２ｃ）の組み合わせなども可能である。

【００７１】

（作用・効果）

次に、本実施例のヒールカバー１が奏する作用・効果について説明する。

【００７２】

（１）本実施例のヒールカバー１の嵌込部１１の底面部３１のアウトソール部６０には、底面部３１が面内方向に伸縮しやすくなるように、底面部３１の平面形状と略相似形の蛇腹部６２が形成されている。このため、ヒールカバー１が底面部３１の面内方向に伸びやすくなり、靴Ｓの踵部Ｓ１にフィットしやすくなる。

【００７３】

この場合、二重の蛇腹部６２、６２ａを配置することも可能である。これによって、いっそうヒールカバー１が伸び縮みしやすくなるため、いっそう靴Ｓの踵部Ｓ１にフィットしやすくなる。

【００７４】

（２）また、嵌込部１１の底面部３１のアウトソール部６０には、底面部３１が面内方向に伸縮しやすくなるように、略十文字形の蛇腹部６２ｂ、６２ｃが形成されていることも好ましい。このため、ヒールカバー１が底面部３１の面内方向に伸びやすくなり、靴Ｓの踵部Ｓ１にフィットしやすくなる。

【００７５】

なお、他の構成及び作用効果については、実施例１と略同様であるので説明を省略する。

【００７６】

以上、図面を参照して、本発明を実施するための形態を実施例１～６に基づいて詳述してきたが、具体的な構成は、これら実施例１～６に限らず、本発明の要旨を逸脱しない程度の設計の変更は、本発明に含まれる。

【００７７】

例えば、上記した実施例１～６では、例としてヒールカバー１を男性用の靴Ｓに適用するものについてのみ説明したが、これに限定されず、勿論、女性用の靴に適用することもできる。その他、子供用の靴や長靴などに適用することもできる。さらに、男性用や女性用のブーツにもヒールカバー１を適用できる。

【００７８】

また、実施例１では、踵部Ｓ１に嵌め込まれるヒールカバー１がＬ字状の引掛部１２を有する場合について説明したが、これに限定されるものではなく、引掛部のないＩ字状の断面であってもよい。逆に、実施例４では、全周が引掛部１２つきのＬ字状の断面である場合について説明したが、これに限定されるものではなく、全周が引掛部のないＩ字状の断面であってもよい。さらに、例えばウエッジソールのサンダルなどに適用する場合に前側をＬ字状断面とし後側をＩ字状断面とするなど、全周でＬ字状の断面とＩ字状の断面と

10

20

30

40

50

を組み合わせることもできる。

【 0 0 7 9 】

また、実施例 6 では、側面部に空気溝 4 1 が設けられる場合について説明したが、これに限定されるものではなく、側面部に空気溝 4 1 を設けなくてもよい。この場合、二段階に真空状態を保持することができる。すなわち、複数の吸盤 1 3、・・・によって真空状態を冗長化しつつ保持できるとともに、底全体を側面部で囲むことによって底全体を真空状態にできるようになる。さらに、側面部の内面と踵部 S 1 の外面との摩擦力によっても、ヒールカバー 1 が抜けにくくなる。

【 0 0 8 0 】

また、図 1 9 に示すように、踵部 S 1 が凹形状を有していたり、踵部 S 1 と嵌込部 1 1 の大きさが相違したりする場合、ヒールカバー 1 と踵部 S 1 との間に隙間が生じてしまう。この隙間を埋めるために、ヒールカバー 1 は、調整部材 7 0 をさらに備えることも好ましい。調整部材 7 0 は、嵌込部 1 1 と同じ素材によって、一方の側面が平面で他方の側面が円柱面である、薄いかまぼこ型の断面に形成されている。調整部材 7 0 の高さは、踵部 S 1 と略同一とされることが好ましい。なお、調整部材 7 0 の形状・大きさは、ここで説明したものでなくてもよく、他の形状・大きさとすることもできる。

【 0 0 8 1 】

また、調整部材 7 0 は、接着剤などによって、ヒールカバー（本体）1 と接着されることも好ましい。さらに、別部材として調整部材 7 0 を備えるのではなく、あらかじめヒールカバー 1 と一体に成形される調整部材 7 1（図 1 9 の一点鎖線）を備えることも好ましい。

【 符号の説明 】

【 0 0 8 2 】

- 1 靴のヒールカバー
- 1 1 嵌込部
- 1 2 引掛部
- 1 3 吸盤
- 1 4 魚の逆鱗型の吸盤
- 1 5 アーム部
- 1 6 つま先カバー
- 1 7 オーバーハング部
- 1 8 アッパー部
- 1 8 a 切込み
- 1 9 ベルト
- 1 9 a スナップ
- 3 1 底面部
- 4 1 空気溝
- 5 1 突出片
- 6 0 アウトソール部
- 6 1 パターン部
- 6 2 蛇腹部
- 6 2 a ~ 6 2 d 蛇腹部
- 7 0 調整部材
- S 靴
- S 0 靴本体
- S 1 踵部

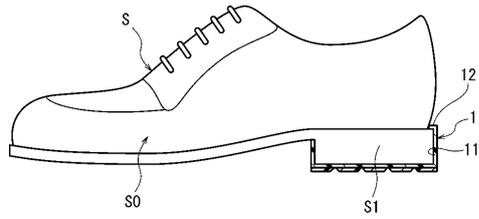
10

20

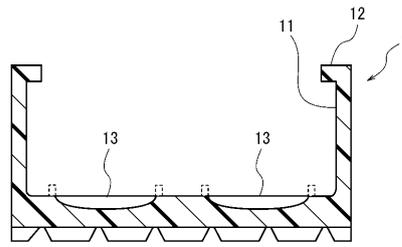
30

40

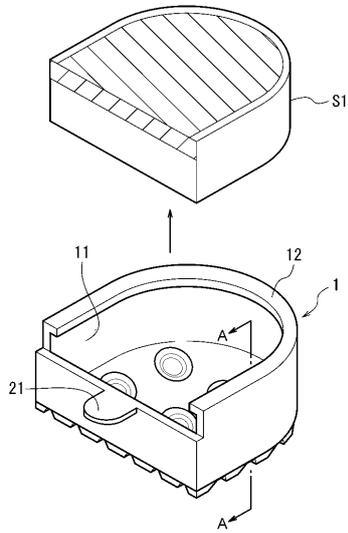
【 図 1 】



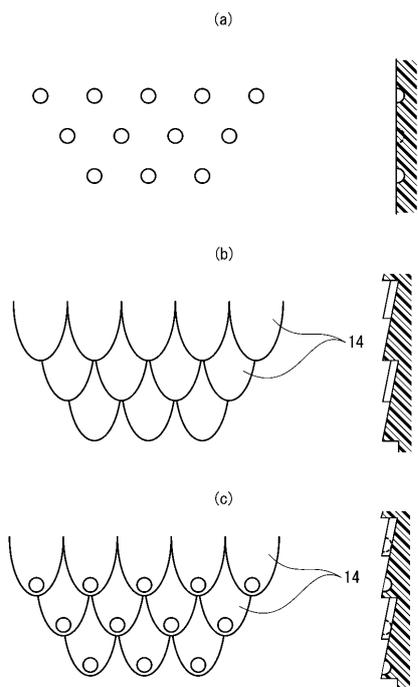
【 図 3 】



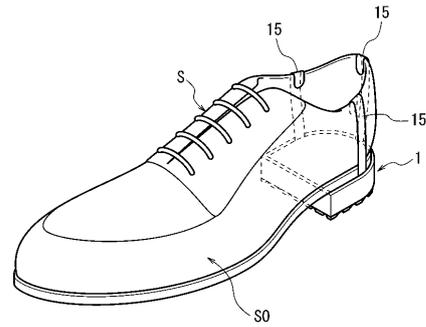
【 図 2 】



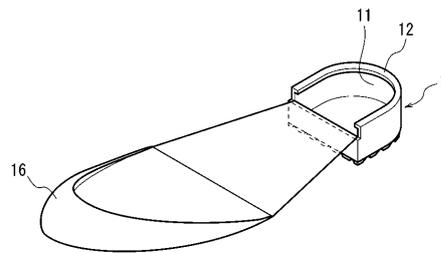
【 図 4 】



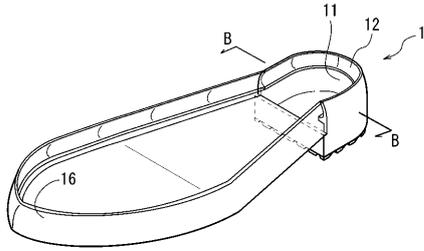
【 図 5 】



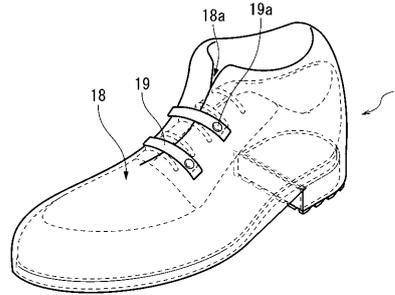
【 図 6 】



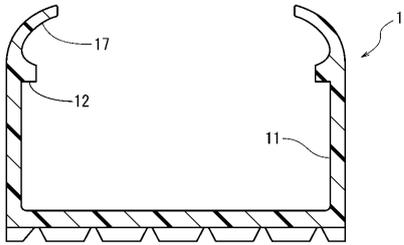
【図7】



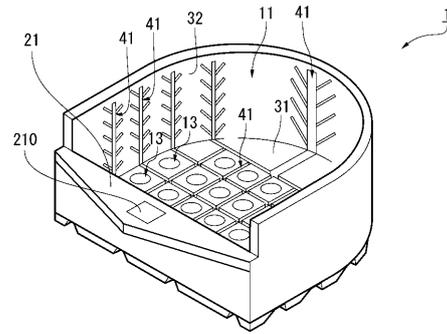
【図9】



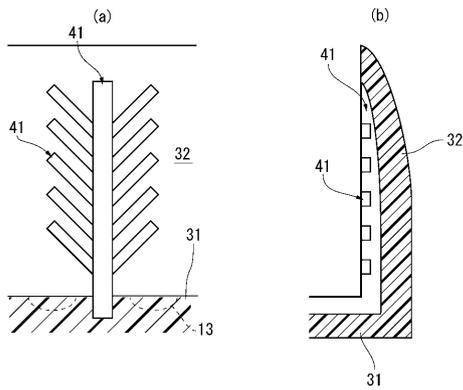
【図8】



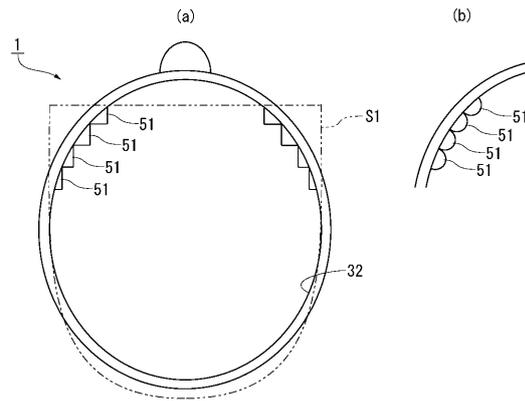
【図10】



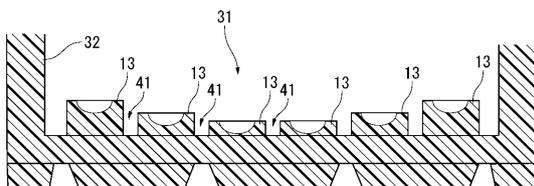
【図11】



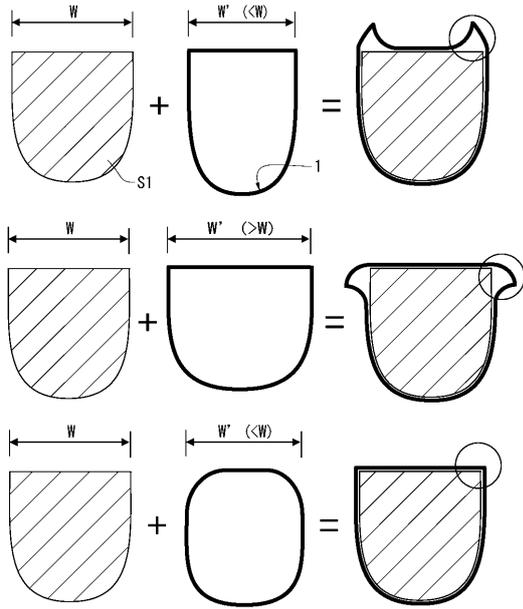
【図13】



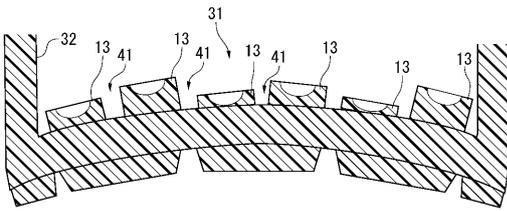
【図12】



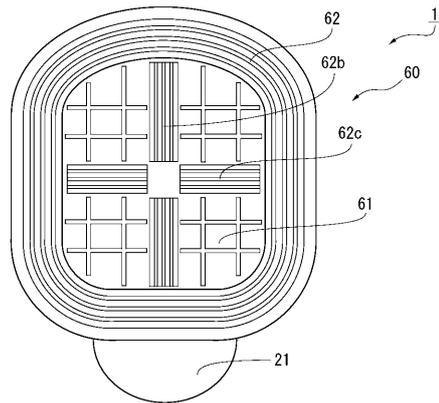
【 14】



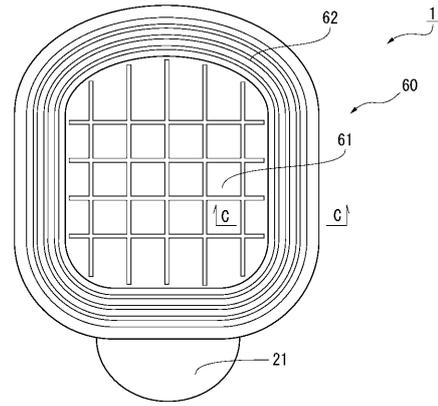
【 15】



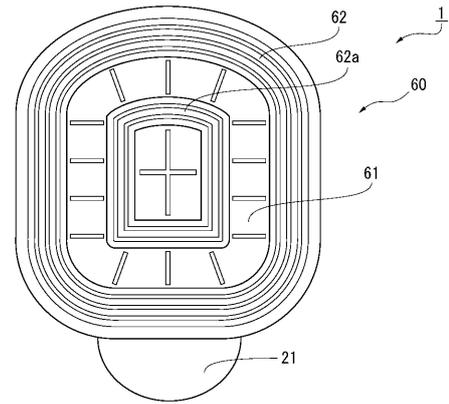
【 18】



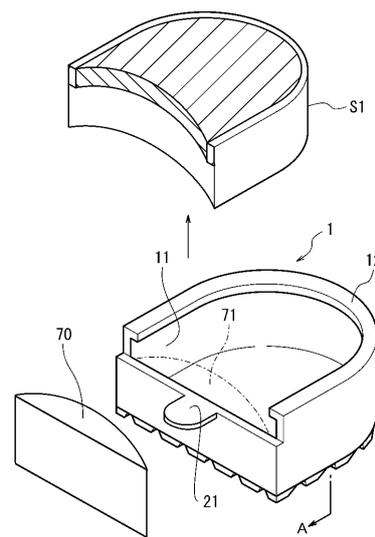
【 16】



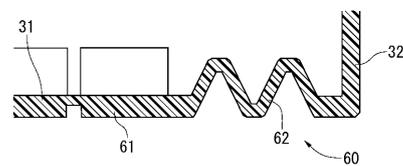
【 17】



【 19】



【 20】



フロントページの続き

- (56)参考文献 実開平07-009108(JP,U)
実開昭57-022307(JP,U)
実開平04-036806(JP,U)
実公昭47-034370(JP,Y1)
中国特許出願公開第102845908(CN,A)
実開昭53-099245(JP,U)
米国特許出願公開第2016/0088897(US,A1)
実開昭53-146450(JP,U)
特開2012-000275(JP,A)
登録実用新案第3030668(JP,U)
実開昭52-074827(JP,U)
韓国公開特許第10-2011-0135028(KR,A)
実開昭59-075110(JP,U)
実開平04-034907(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

- A43B 1/00-23/30
A43C 1/00-19/00
A43D 1/00-999/00
B29D 35/00-35/14