

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2004-503318
(P2004-503318A)

(43) 公表日 平成16年2月5日(2004.2.5)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
A 4 4 C 11/02	A 4 4 C 11/02	3 B 1 1 4
A 4 4 C 25/00	A 4 4 C 25/00	Z

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 28 頁)

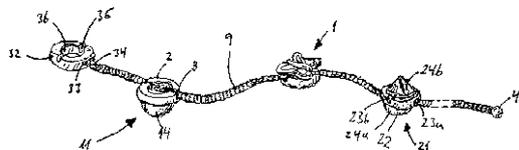
(21) 出願番号	特願2002-511622 (P2002-511622)	(71) 出願人	594012623 レゴ エー/エス デンマーク国. デーケー - 7190 ピラント アストヴェユ 1
(86) (22) 出願日	平成13年7月12日 (2001.7.12)	(74) 代理人	100064447 弁理士 岡部 正夫
(85) 翻訳文提出日	平成15年1月14日 (2003.1.14)	(74) 代理人	100085176 弁理士 加藤 伸晃
(86) 国際出願番号	PCT/DK2001/000486	(74) 代理人	100106703 弁理士 産形 和央
(87) 国際公開番号	W02002/005677	(74) 代理人	100096943 弁理士 白井 伸一
(87) 国際公開日	平成14年1月24日 (2002.1.24)	(74) 代理人	100091889 弁理士 藤野 育男
(31) 優先権主張番号	PA 2000 01085		
(32) 優先日	平成12年7月13日 (2000.7.13)		
(33) 優先権主張国	デンマーク (DK)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 装身具システムのための装飾要素および装飾要素を備える装身具システム

(57) 【要約】

装身具システムのための装飾具(1、11、21)であって、細長い要素および装飾要素(4、14、24a、24b)を収容するための少なくとも1つのノッチ(3、23a、23b)が設けられた基台部(2、22)を備え、上記装飾要素(4、14、24a、24b)は上記ノッチの両端に延びることによって上記細長い要素を覆い囲むようにして上記基台部に取り付けられることができる、装飾具(1、11、21)である。上記基台部(2、22)および装飾要素(4、14、24a、24b)は、上記装飾要素(4、14、24a、24b)が、上記ノッチ(3、23a、23b)に対しランダムに選択された向きで基台部(2、22)に着脱式に取り付けられることができるように構成される。さらに、装身具システムは、上述したような少なくとも1つの装飾具(1、11、21)および細長い要素を備える。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

細長い要素を収容するための少なくとも1つのノッチ(3、23a、23b)が設けられた基台部(2、22、63)と、前記ノッチ(3、23a、23b)の両端に延びることによって前記細長い要素を覆い囲むようにして前記基台部(2、22、63)に取り付けられることができる装飾要素(4、14、24a、24b、64)とを備える、装身具システムのための装飾具(1、11、21)であって、前記基台部(2、22、63)および前記装飾要素(4、14、24a、24b、64)は、該装飾要素(4、14、24a、24b、64)が、前記ノッチ(3、23a、23b)に対しランダムに選択された向きで前記基台部(2、22、63)に着脱式に取り付けられることができるように構成されることを特徴とする装飾具。 10

【請求項 2】

前記基台部(2、22、63)は、前記装飾要素(4、14、24a、24b、64)を取り付けることができる円形凹部が設けられていることを特徴とする、請求項1に記載の装飾具。

【請求項 3】

前記基台部(2、22、63)の前記円形凹部は、切り込みを入れられ、前記凹部の縁に少なくとも1つの内向きに延出したビード(5)が設けられていること、および前記装飾要素(4、14、24a、24b、64)は、前記切り込みを入れた凹部に係合可能な外向きに延出したカラー(8)を有する少なくとも1つのホルダーフラップ(7)が設けられていることを特徴とする、請求項2に記載の装飾具。 20

【請求項 4】

前記基台部(2、22、63)は、円形リングとして構成され、前記少なくとも1つのノッチ(3、23a、23b)は、前記基台部(2、22、63)の一方の側に対角線上に配置され、前記円形凹部は、前記基台部(2、22、63)の両端にわたって通し口を形成することを特徴とする、請求項3に記載の装飾具。

【請求項 5】

前記基台部(2、22、63)の前記ノッチ(3、23a、23b)は、前記円形リングの中心面まで及んでいることを特徴とする、請求項1ないし4のいずれか一項に記載の装飾具。 30

【請求項 6】

前記基台部(2、22、63)ならびに前記装飾要素(4、14、24a、24b、64)は、プラスチック製であることを特徴とする、請求項1ないし5のいずれか一項に記載の装飾具。

【請求項 7】

請求項1ないし6のいずれか一項に記載するように構成される少なくとも1つの装飾具(1、11、21)をさらに備えることを特徴とする、細長い要素を備える装身具システム。

【請求項 8】

前記基台部(2、22、63)に設けられた前記少なくとも1つのノッチ(3、23a、23b)は、前記細長い要素を押さえ留め作用によって前記ノッチ(3、23a、23b)に固定することができるような幅を有することを特徴とする、請求項7に記載の装身具用装置。 40

【請求項 9】

前記細長い要素は、可撓性であり、端に連結手段が設けられていることを特徴とする、請求項7または8に記載の装身具用装置。

【請求項 10】

前記細長い可撓性要素の端における前記少なくとも1つの連結手段は、前記装飾具(1、11、21)の前記基台部(2、22、63)に対応する基台部(32、42)として構成されることを特徴とする、請求項9に記載の装身具用装置。 50

【請求項 1 1】

前記細長い可撓性要素の端における前記少なくとも 1 つの連結手段は、前記細長い可撓性要素の全厚を上回る直径を有する球状要素 (4 0、5 0) の形状を有することを特徴とする、請求項 9 に記載の装身具用装置。

【請求項 1 2】

前記細長い可撓性要素は、チェーン (9、4 9) として構成されることを特徴とする、請求項 9 ないし 1 1 のいずれか一項に記載の装身具用装置。

【請求項 1 3】

前記チェーン (9、4 9) は、金属製であることを特徴とする、請求項 1 2 に記載の装身具用装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

本発明は、細長い要素および装飾要素を収容するための少なくとも 1 つのノッチを設けた基台部を備える装身具用装飾具であって、該装飾要素がノッチの両端に延びることで細長い要素を覆い囲むようにして基台部に取り付けられることができる、装身具システムのための装飾具に関する。さらに、本発明は、細長い要素を備え、上述した少なくとも 1 つの装飾具をさらに備える、装身具システムに関する。

【0 0 0 2】

かかる装飾具およびかかる装身具システムは、ドイツ特許公開第 1, 0 8 7, 3 8 8 号から知られており、この特許は、少なくとも 1 つの通し穴 (貫通口)、および装身具用ビードの外側から通し穴にかけて延在するノッチを設けた装身具用ビードを示している。したがって、通し穴はノッチの底部をなし、ビードは、通し穴に配置されるまで、ノッチの底部に向けて下方に運ばれるストリング (s t r i n g : 細ひも) によって糸に取り付けられ得る。このノッチは楔形状であり、ノッチ中に下方に押し込まれることができ、バース (b a r b s) によりその中に固定されることができる楔形要素が備えられている。この楔形要素は、ビードの材料および色とは異なる材料および色からなり得るが、ビードを球状にさせる 1 つの方法でのみ取り付けられ得る。

【0 0 0 3】

さらに、U S - A - 5, 4 4 0, 9 0 0 も装身具チェーンに取り付けるための装飾具を教示しており、この装飾具は、チェーンのまわりにしっかり押し込められる (s q u e e z e) ように構成されている。これらの装飾具のそれぞれは、開いている後部と閉じている前部とを有する皿形部分から構成され、そこに、装身具的要素が、たとえば宝石 (g e m) の形で取り付けられ得る。装身具チェーンに取り付ける際、このチェーンは、ノッチ、または装飾具の側壁にある開口を通して送られ、押さえ留め要素 (c l a s p i n g e l e m e n t) によって適所に押さえ留めされる。したがって、装飾具は、着脱式に固定され、チェーンでの互いに対する位置付けは変えることができる。しかしながら、個々の装飾具の装飾要素を変える可能性はない。

【0 0 0 4】

最後に、F R - A 1 - 2, 7 4 7, 2 7 7 が装身具システムを開示しており、この特許では、装飾具は、接着または機械的変形によって、複数のチェーンに取り付けられた基台部を備える。この基台部に磁石を用い、かつ関連した装飾要素に磁気材料を用いることによって、装飾要素を基台部に着脱式に固定することができる。したがって、この装身具システムにより、個々の装飾要素の交換が可能となるが、チェーンにおける基台部の位置を変えろという選択は与えられていない。

【0 0 0 5】

これらのタイプの装身具をさらに変形することができるようにするために、ストリング、チェーン、または任意の他の細長い要素に取り付けるための装飾具であって、従来技術の取り付け可能なビードまたは装飾具に比して、変形するという選択に関してより柔軟性が高い装飾具が必要とされる。

【0 0 0 6】

10

20

30

40

50

したがって、本発明の目的は、変形のためのこれらのさらなる選択を与える装飾具および装身具システムを提供することである。

【0007】

これは、ノッチに対してランダムに選択された向きで基台部に装飾具を着脱式に取り付けることができるように基台部および装飾具が構成されるような上述した装飾具を構成することで達成される。

【0008】

これによって、ストリング、チェーン、バー (bar) などのような細長い要素に取り付け可能であることのほかに、上記装飾具は、不ぞろいであるように構成されることができ、かつ装飾具の基台部に所望とされるように向けることができる装飾要素も備える。

10

【0009】

基台部と装飾要素との相互連結は、種々の方法で構成され得るが、好適な実施形態によれば、基台部は、単純な円形凹部 (circular recess) が設けられており、この凹部内に装飾要素を取り付けることができる。

【0010】

基台部への装飾要素の適切な取り付けを確実にを行うために、基台部の円形凹部は、切り込みを入れることができ、同時に、装飾要素は、切り込みを入れた凹部と係合することができる外向きの突起カラーを有する少なくとも1つのホルダーフラップが設けられる。基台部および装飾要素のこの構成により、この2つの部分間にスナップ結合 (snap-coupling) を確立することができる。このような連結は、装飾要素が容易に取り付けられ、かつ取り外されることを意味する。

20

【0011】

好適な実施形態によれば、基台部は、円形リングとして構成され、少なくとも1つのノッチは、基台部の一方の側に対角線上に配置されており、円形凹部は、基台部を通して通し口をなしている。この実施形態により、基台部は、ノッチの他に、回転対称要素として概して構成され、通し口として構成される凹部により、基台部の両側に装飾要素を取り付けることが可能になる。

【0012】

好ましくは、基台部のノッチは、円形開口の中心面に及び、取り付けられた細長い要素がこの面を通して実質的に延出し、それによって十分に均衡の取れた取り付けが達成されるようになっている。

30

【0013】

耐久性があるが可撓性である要素を提供するために、基台部ならびに装飾要素は、好ましくはプラスチック製である。

【0014】

本発明による装身具システムは、細長い要素と、上記に特徴付けられるように構成された少なくとも1つの装飾具とを備える。したがって、この装身具システムにより、細長い要素に取り付けられた装飾要素を備える複数の種々の装身具を構成することができる。

【0015】

好ましくは、基台部に設けられた少なくとも1つの溝 (groove) は、押し込むことによって細長い要素がノッチに固定されることができるよう幅を有する。これによって、細長い要素への装飾具の簡単な取り付けが達成され、基台部の、ノッチが設けられている側に、装飾要素を取り付けることによってさらなる取り付けが達成され得り、これにより、細長い要素が、装飾要素によりノッチの底部に留められる (confine)。

40

【0016】

細長い要素は、任意選択で成形されてネックレスまたはブレスレットを形成する可撓性でないロッドとして構成されることができ、しかしながら、好適な実施形態では、細長い要素は、可撓性であるように構成され、その両端に連結手段が設けられる。したがって、この細長い可撓性要素は、非常に融通性のある用途のために、および種々の構造の構成のために用いることができる。

50

【0017】

一実施形態によれば、細長い可撓性要素の端にある少なくとも1つの連結手段は、装飾具の基台部に対応する基台部として構成される。これにより、一方では、基台部に装飾要素を取り付けることが可能であり、他方では、ノッチを介して基台部が細長い可撓性要素の別の部分と係合することが可能であるため、変形のさらなる選択が得られる。

【0018】

代替的な実施形態によれば、細長い可撓性要素の端にある少なくとも1つの連結手段は、細長い可撓性要素の全厚を上回る直径を有する球状要素として構成される。細長い可撓性要素の端にあるこのような球状要素は、一方では、細長い可撓性要素の端に対して、装飾具が取り付けられる距離のための止め具として作用し、他方では、種々の装飾具の取り付け後、その端が自由に空いている状態のままである場合、細長い可撓性要素のエレガントな装飾 (finishing) として作用する。

10

【0019】

好ましくは、細長い可撓性の要素は、装飾具の基台部に設けたノッチとの係合のために固定基礎部 (secure basis) を提供する金属チェーンとして構成される。

【0020】

次に、本発明を、図面を参照してさらに詳細に説明する。

【0021】

図1は、チェーン、ストリング、ロッド、髪束などのような細長い要素に取り付けるための少なくとも1つのノッチ3が設けられた基台部2を備える、装身具システムのための装飾具1を示す。この装飾具は、基台部2に着脱式に取り付けられる装飾要素4も備える。図示の実施形態では、装飾要素4は、蝶形として構成されているが、この装飾要素は、以下の説明から明らかとなるように、他の形状を有してもよい。

20

【0022】

図2では、装飾具1は、2つの部分、すなわち基台部2と装飾要素4とに分かれて示されており、これらは、下記に説明するように、スナップ結合により組立ておよび分離することができる。

【0023】

図示の実施形態では、基台部2は、通し口を備えた円形リングとして構成されている。通し口に垂直な上側および下側は平面であるが、その外面は、湾曲して構成されている。上側には、チェーン、ストリング、ロッド、髪束などのような細長い要素を収容することができるように構成されたノッチ3が対角線上に設けられている。ノッチ3の底部は、基台部2の中心面の高さと同じところに位置付けられ、ノッチに配置された細長い要素が基台部2のこの中心面に実質的に位置付けられるようにする。

30

【0024】

通し口は、アンダーカットされた縁を有して構成され、基台部2の上側および下側に、基台部2と装飾要素4との間にスナップ結合の一部を構成する内向きに向けられたカラーまたはビード5が提供される。

【0025】

装飾要素4の底面には、下向きに向けられた4つのホルダーフラップ7を備えたディスク6が設けられ、このホルダーフラップ7はそれぞれ、基台部2の通し口の直径に対応する直径を有する円を構成する。

40

【0026】

各ホルダーフラップ7は、外向きに向けられたカラーすなわちビード8が設けられており、このカラーすなわちビード8は、装飾要素4が基台部2に取り付けられると、通し口に提供されて、基台部2のカラーすなわちビード5と係合するように構成されている。連結手段のこの構成により、基台部2のノッチ3に対する装飾要素の向きを自由に選択することができる。

【0027】

装飾具1は、基台部2のノッチ3に配置されることによって細長い要素に取り付けられ得

50

る。細長い要素がノッチ3内にしっかり嵌まる場合、すなわち、細長い要素がノッチ3の幅をわずかに上回る幅を有している場合、細長い要素は、溝3の両側と細長い要素との間の摩擦により限定的に固定され得る。好ましくは、ノッチ3は、基台部2が細長い要素に取り付けられた際、装飾要素4を基台部2になおも取り付けることができるような深さを有する。しかしながら、細長い要素がノッチ3内にしっかり嵌まっていない場合、ノッチ3がなおも用いられ得るため、そのような場合、装飾具1は、チェーンまたはストリング上に単に緩く取り付けられることになる、すなわち、取り付けられた装飾具は、細長い要素上を自由に変位し得る。

【0028】

上述したように、細長い要素は、チェーンまたはストリングであり得り、それによって、1つまたは複数の装飾具1が、ネックレス、ブレスレットなどに対し装身具システムを構成し得る。しかしながら、細長い要素は、1つまたは複数の装飾具1を取り付けることのできる剛性ロッドまたはリングのような形状にされてもよく、あるいは、基台部2のノッチ3に据える使用者の髪(すなわち多くの髪束)からなっているとしてもよく、この場合に従うと、装飾要素4は、ノッチ3内の適所に置かれ、髪を押さえ留める。

【0029】

次に、図3は、チェーン9の形態をした細長い要素、およびチェーン9に取り付けられた装飾具1、11、21を示している。チェーン9は、金属リングからなり、この金属リングは、互いに軸方向に連結されており、各金属リング間に小さな軸方向隙間(axial clearance)を有する。小型の細長い可撓性要素であるようなチェーン9が、図1および図2に示した装飾具と組み合わせての使用に非常に適していると思われるが、これは、横方向において寸法的に非常に安定性があり、したがって、適した方法で、基台部2のノッチ3中に下方に押し込まれることができ、押さえ留め作用により、ノッチ内に固定されることができからである。

【0030】

チェーン9は、一端に、図1および図2に示した基台部2と略同じように構成された基台部32として構成される連結手段が設けられる。基台部32は、その側部に、輪(eye)33が設けられ、チェーン9は、第2の輪34を介して輪33に固定される。基台部32は、ノッチ35、ならびに通し口に内向きに延出したカラーまたはビード36が設けられる。したがって、基台部32は、ノッチ35に第2の細長い要素を収容することができ、図1および図2に示した基台部2と同じようにして装飾要素4と嵌合することができる。当然のことながら、チェーン9はまた、チェーン9の対向端がノッチ35に取り付けられる場合に閉リングを形成するように閉じられる。

【0031】

チェーン9は、第2の端に、直径がチェーン9の直径よりもわずかに上回っている球状要素40が設けられている。したがって、この球状要素は、緩くぶら下げられた端とともに使用される場合、装飾具1のための端の止め具として、およびチェーン9のエlegantな装飾として作用することができる。

【0032】

図1および図2に詳細に示した装飾具1は、ノッチ3中に押し込まれるチェーン9により、該チェーン9に取り付けられて固定され、この後、装飾要素4がホルダーフラップ7により取り付けられ、このホルダーフラップ7の外向きに延出したカラー8は、基台部2の通し口の内向きに向けられたビード5と協働する。基台部2の通し口および装飾要素4のホルダーフラップ7のこの構成により、上述したように、チェーン9に対してランダムに選択されるようにして装飾要素4を向けることができる。

【0033】

原理上、装飾具11は、基台部2および装飾要素14を備えるものとして装飾具1に対応する。基台部2は、ノッチ3中に下方に押し込まれるチェーン9により該チェーン9に取り付けられ、押さえ留め作用によってノッチ3に固定される。この場合、装飾要素14は、ドーム形状をしており、ノッチ3とは反対側の基台部2の側に取り付けられ得る。

10

20

30

40

50

【0034】

原理上、装飾具21も、図1および図2に示した装飾具1に対応するが、各側に2つのノッチ23a、23bが設けられた基台部22を備える。2つのノッチ23a、23bは、基台部22にわたって対角線上に延在し、互いに垂直に配置されている。したがって、基台部22は、選択に応じて、一方の側または他方の側から、あるいは同時に両側から細長い要素に取り付けられて、2つの細長い要素間の架台(cross)を形成する。

【0035】

装飾具21に示した取り付けでは、チェーン9は、ノッチ23aに取り付けられ、基台部22の各側にそれぞれドーム形状の装飾要素24aおよびピラミッド形の装飾要素24bが取り付けられる。ドーム形状の装飾要素24aならびにピラミッド形の装飾要素24bは、好ましくは、透明の着色ガラスまたはプラスチック製である。

10

【0036】

図4および図5は、本発明による、装身具システムを構成し得る他の要素を示している。

【0037】

図4は、原理上、図3に示したチェーン9と同じようにして構成される、すなわち、基台部42、チェーン46、および球状要素50を含むチェーンの延長部41を示している。チェーンの延長部41を用いて図3に示したチェーン9を延長するか、あるいは、より多くのチェーン延長部41を連続的に取り付け、より長いチェーンを形成することができる。このチェーン延長部41は、ネックレスまたはプレスレット用のペンダントまたはチャームとして用いることもでき、基台部42は、図3に示したチェーン9のようなチェーンに取り付けられ、チェーン49および球状要素50は、単に緩くぶら下げられる。チェーン延長部41についての他の用途も可能である。

20

【0038】

図5は、装飾具1がイヤリング60と組み合わせて使用することができる方法を示している。イヤリング60は、耳の穿孔を通して取り付けるピン61と、ピン61で押さえ留めすることができるロック62とを備える。ピン61の第1の端は、図2に示した装飾要素4のホルダーフラップ7に対応する前方に向けられたホルダーフラップ67を備えた円形ディスク66が設けられている。したがって、図1および図2に示した基台部2に対応する基台部63は、イヤリングに取り付けることができ、装飾要素64は、基台部63の反対側に取り付けることができる。

30

【0039】

本発明を、装飾具および装身具システムの好適な実施形態を参照して説明してきた。しかしながら、すべての構成部品は、それにより本発明の概念から逸脱することなく、他の方法で構成されることができる。

【0040】

たとえば、基本部品は、リングとして構成される必要はなく、基台部と装飾要素との間の連結手段により、装飾要素が、チェーン、ストリング、ロッド、髪束などのような細長い要素に基台部を取り付けるノッチに対してランダムに選択された向きで着脱式に取り付けられることが保証される限り、いずれの他の構成を有していてもよい。

【0041】

装身具システムを構成するチェーンまたはストリングの長さは、個々のチェーンまたはストリングの用途分野に応じて変えることができる。最後に、当然のことながら、図1ないし図5に示した方法以外の広範な種々の方法で装飾要素を構成することができる。

40

【図面の簡単な説明】

【図1】

第1の実施形態による装飾具を示す図である。

【図2】

基台部と装飾要素とに分離された装飾具を示す図である。

【図3】

装飾具が取り付けられたチェーンを示す図である。

50

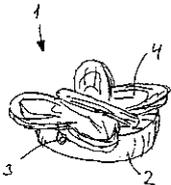
【 図 4 】

チェーンの延長部を示す図である。

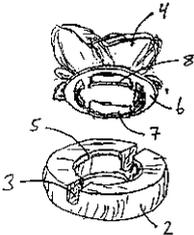
【 図 5 】

本発明による装飾具の、イヤリングの一部としての代替的な使用を示す図である。

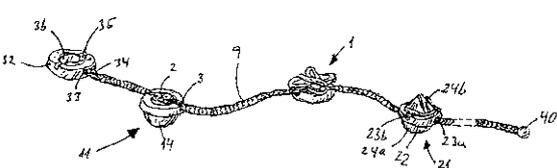
【 図 1 】



【 図 2 】



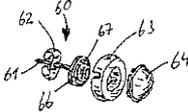
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



【国際公開パンフレット】

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
24 January 2002 (24.01.2002)

PCT

(10) International Publication Number
WO 02/05677 A1

(51) International Patent Classification: A44C 11/00 (74) Agents: HOFMAN-BANG ZACCO A/S; Hans Bekkevoelds Allé 7, DK-2900 Hellerup (DK)

(21) International Application Number: PCT/DK01/00186

(22) International Filing Date: 12 July 2001 (12.07.2001)

(25) Filing Language: Danish

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data: DA 2000 01085 13 July 2000 (13.07.2000) DK

(71) Applicant (for all designated States except AE, BR, C, I, CN, GB, IE, IN, MX, NZ, SG, US): LEGO A/S [DK/DK]; Aastvej 1, DK-7100 Billund (DK)

(72) Inventor: and (75) Inventor/Applicant (for US only): MØNKENBORG, Kirsten, Elisabeth [DK/DK]; Smøgens Ager 12, Nørup, DK-7182 Bredsten (DK)

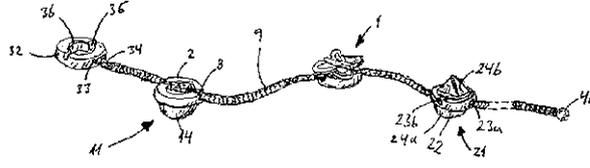
(81) Designated States (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU (utility model), AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, CZ (utility model), DE, DE (utility model), DK, DK (utility model), DM, DZ, EC, EE, EE (utility model), ES, FI, FI (utility model), GB, GD, GF, GH, GM, GR, GU, HD, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SK (utility model), SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Designated States (regional): ARIPO patent (GI, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, U, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published: with international search report

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette

(54) Title: AN ORNAMENTAL ELEMENT FOR A JEWELRY SYSTEM AND A JEWELRY SYSTEM COMPRISING SUCH ORNAMENTAL ELEMENT



(57) Abstract: An ornament (1; 11; 21) for a jewellery system, which ornament (1; 11; 21) comprises a base portion (2; 22) that is provided with at least one notch (3; 23a, 23b) for receiving an elongate element, and an ornamental element (4; 14; 24a, 24b) that can be mounted on the base portion in such a manner that it extends across the notch and thus encloses the elongate element. The base portion (2; 22) and the ornamental element (4; 14; 24a, 24b) are configured such that the ornamental element (4; 14; 24a, 24b) can, in a releasable manner, be mounted on the base portion (2; 22) with any randomly selected orientation relative to the notch (3; 23a, 23b). Additionally, a jewellery system that comprises an elongate element and at least one ornament (1; 11; 21) as described above.

WO 02/05677 A1

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

1

An ornamental element for a jewelry system and a jewelry system comprising such ornamental element

5 The invention relates to an ornament for a jewellery system, which ornament comprises a base portion provided with at least one notch for receiving an elongate element and an ornamental element that can be mounted on the base portion in such a manner that it extends across the notch and thereby encloses the elongate element. Besides the invention relates to a jewellery system comprising an elongate element and further comprising at least one ornament as described above.

15 Such ornament and such jewellery system are known from German patent publication No. 1,087,388 that shows a jewellery bead that is provided with at least one through-going bore and a notch that extends from the outside of the bead into the through-going bore. The through-going bore thus constitutes the bottom of the notch and the bead can be mounted on a string by the string being conveyed down into the bottom of the notch until arranged in the through-going bore. The notch is wedge-shaped and a wedge element is provided that can be pressed down into the notch and by means of barbs be secured therein. The wedge element can be made of a material and a colour that are different from those of the bead, but can be mounted in one manner only that makes the bead spherical.

25 Besides, US-A-5,440,900 also teaches ornaments for mounting on a jewellery chain, which ornaments are configured for being tightly squeezed around the chain. Each of these ornaments consist of a dish-shaped portion with an open back and a closed front, wherein a jewellery element can be mounted, eg in the shape of a gem. Upon mounting on a jewellery chain, the chain is conveyed through notches or openings in the lateral walls of the ornament and is clasped in place by means of a clasping element. Thus, the ornaments are secured in a releasable manner and their positioning relative to each other on the chain can be varied. However, there is no possibility of varying the ornamental elements of the individual ornament.

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

2

Finally, FR-A1-2,747,277 discloses a jewellery system, wherein the ornaments comprise a base portion that is, by means of gluing or mechanical deformation, attached on several chains. By using magnets in the base portions and magnetic materials in the associated ornamental elements, it is possible to secure the ornamental elements in a releasable manner on the base portions. Thus, this jewellery system enables exchange of the individual ornamental elements, but it does not provide the option of changing the locations of the base portions on the chains.

10 In order to be able to further vary jewellery of these types, there is a need for ornaments for mounting on a string, a chain or any other elongate element, said ornaments providing a higher degree of flexibility with regard to the options of variations compared to the prior art mountable beads or ornaments.

15 It is thus an object of the invention to provide an ornament and a jewellery system that provide these further options for variations.

This is obtained by configuring the ornament described above such that the base portion and the ornament is configured such that the ornament can, in a releasable manner, be mounted on the base portion with a randomly selected orientation relative to the notch.

25 Hereby it is obtained that, in addition to being mountable on an elongate element, such as a string, a chain, a bar or the like, the ornament also comprises an ornamental element that can be configured to be irregular and that can be oriented as desired in the base portion of the ornament.

The interconnection between the base portion and the ornamental element can be configured in various ways, but according to a preferred embodiment the base portion is provided with a simple circular recess, in which the ornamental element can be mounted.

30

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

3

In order to ensure adequate attachment of the ornamental element in the base portion, the circular recess in the base portion can be undercut, while simultaneously the ornamental element is provided with at least one holder flap having an outwardly protruding collar that is able to engage with the undercut recess. By this configuration of the base portion and the ornamental element it is possible to establish a snap-coupling between the two portions. Such coupling means that the ornamental element is readily mounted as well as dismantled.

10 According to a preferred embodiment the base portion is configured as a circular ring, wherein the at least one notch is located diagonally on the one side of the base portion, and wherein the circular recess constitutes a through-going opening through the base portion. By this embodiment the base portion is generally configured as a rotationally symmetrical element, apart from the notch, and the recess being configured as a through-going opening enables mounting of ornamental elements on both sides of the base portion.

20 Preferably the notch in the base portion extends into a central plane in the circular opening such that a mounted, elongate element extends substantially through this plane whereby a well-balanced mounting is obtained.

In order to provide durable, but yet flexible elements the base portion as well as the ornamental element is preferably made of plastics.

25 The jewellery system according to the invention comprises an elongate element and at least one ornament configured as featured above. By the jewellery system it is thus possible to construct several different pieces of jewellery provided with ornamental elements that are mounted on the elongate element.

30 Preferably, the at least one groove provided in the base portion has such width that the elongate element can be secured in the notch by squeezing. Hereby simple attachment of the ornament on the elongate element is

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

4

obtained and a further attachment can be obtained by mounting of the ornamental element on that side of the base portion that is provided with the notch, the elongate element hereby being confined at the notch bottom by the ornamental element.

5

The elongate element can be configured as an inflexible rod that is optionally shaped to form a necklace or a bracelet. However, in the preferred embodiment the elongate element is configured to be flexible and is provided with coupling means at its ends. This elongate, flexible element can thus be used for very flexible applications and for the construction of various structures.

10

According to one embodiment at least the one coupling means at the end of the elongate, flexible element is configured as a base portion that corresponds to the base portion of the ornaments. Hereby further options of variations are obtained, since – on the one hand – it is possible to mount ornamental elements in the base portion, and – on the other hand – it is possible for the base portion via the notch to be caused to engage with another part of the elongate, flexible element.

20

According to an alternative embodiment at least the one coupling means at the end of the elongate, flexible element is configured as a spherical element having a diameter that exceeds the overall thickness of the elongate, flexible element. Such spherical element at the end of the elongate flexible element serves, on the one hand, as a stop for how far towards the end of the elongate, flexible element an ornament can be mounted and, on the other, as an elegant finishing of the elongate, flexible element if that end remains free after mounting of various ornaments.

25

30

Preferably the elongate, flexible element is configured as a metal chain that provides a secure basis for engagement with a notch provided in the base portion of the ornament.

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

5

The invention will now be described in further detail with reference to the drawing, wherein

Figure 1 shows an ornament according to a first embodiment;

5

Figure 2 shows the ornament separated in a base portion and an ornamental element;

Figure 3 shows a chain with ornaments mounted thereon;

10

Figure 4 shows a chain extension; and

Figure 5 shows an alternative use of an ornament according to the invention as a part of an earring.

15

Figure 1 shows an ornament 1 for a jewellery system, which ornament 1 comprises a base portion 2 that is provided with at least one notch 3 for mounting on an elongate element, such as a chain, a string, a rod, strand of hair or the like. The ornament also comprises an ornamental element 4 that is releasably mounted on the base portion 2. In the embodiment shown the ornamental element 4 is configured as a butterfly, but the ornamental element may have other shapes as will be apparent from the following.

20

In Figure 2 the ornament 1 is shown separated in its two parts: the base portion 2 and the ornamental element 4 that can be assembled and separated by means of a snap-coupling as will be described below.

25

In the embodiment shown the base portion 2 is configured as a circular ring with a through-going opening. Its upper and lower sides perpendicular to the through-going opening are plane, whereas its outer surface is configured curved. Diagonally on the upper side a notch 3 is provided that is configured for being able to receive an elongate element, such as a chain, a string, a rod, strands of hair or the like. The bottom of the notch 3 is located to be substantially level with the central plane of the base portion 2, such that an

30

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

6

elongate element arranged in the notch is caused to be situated substantially in this central plane of the base portion 2.

5 The through-going opening is configured with undercut edges, there being provided at the upper and lower sides of the base portion 2 inwardly oriented collars or beads 5 that constitutes a part of the snap-coupling between the base portion 2 and the ornamental element 4.

10 On the bottom face the ornamental element 4 is provided with a disc 6 that in turn is provided with four downwardly oriented holder flaps 7 that each constitutes a circle with a diameter that corresponds to the diameter of the through-going opening in the base portion 2.

15 Each holding flap 7 is provided with an outwardly oriented collar or bead 8 that is configured for engaging with the collar or bead 5 of the base portion 2 provided in the through-going opening when the ornamental element 4 is mounted in the base portion 2. Owing to the configuration of the connecting means the orientation of the ornamental element relative to the notch 3 in the base portion 2 can be selected freely.

20 The ornament 1 can be mounted on an elongate element by it being located in the notch 3 on the base portion 2. If the elongate element fits tightly into the notch 3, ie it has a width that slightly exceeds the width of the notch 3, it may be secured exclusively by means of the friction between the sides of the groove 3 and the elongate element. Preferably the notch 3 has such depth
25 that the ornamental element 2 can still be mounted on the base portion 2 when it is mounted on an elongate element. If the elongate element does not fit tightly into the notch 3, however, it may still be used, the ornament 1 thus becoming, in that case, merely loosely mounted on the chain or the string; ie
30 the mounted ornament can be displaced freely on the elongate element.

As mentioned above, the elongate element may comprise a chain or a string, whereby one or more ornaments 1 may be constituents of a jewellery system with necklaces, bracelets and the like. However, the elongate element may

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

7

also be shaped as rigid rods or rings on which one or more ornaments 1 can be mounted or it may consist of the user's hair, viz a number of strands of hair being located in the notch 3 of the base portion 2, following which an ornamental element 4 is mounted and squeezes the hair in place within the notch 3.

Now Figure 3 shows an elongate element in the form of a chain 9 and ornaments 1, 11, 21 that are mounted on the chain 9. The chain 9 is made of metal rings that are connected axially to each other with only a small axial clearance between each metal ring. Such chain 9 appears like a compact, elongate, flexible element that is extremely suitable for use in combination with the ornament shown in Figures 1 and 2, since it is very stable dimensionally in the transversal direction and therefore it may in a suitable manner be pressed down into the notch 3 of a base portion 2 and be secured therein by a clasping effect.

At the one end the chain 9 is provided with a coupling means that is configured as a base portion 32 that is configured essentially like the base portion 2 shown in Figures 1 and 2. On the side, the base portion 32 is provided with an eye 33 in which the chain 9 is secured via a second eye 34. The base portion 32 is provided with a notch 35 as well as an inwardly extending collar or bead 36 in the through-going opening. Thus the base portion 32 can receive both a second elongate element in the notch 35 and be fitted with an ornamental element 4 in the same manner as the base portion 2 shown in Figures 1 and 2. Of course, the chain 9 can also be closed to form a closed ring if the opposite end of the chain 9 is mounted in the notch 35.

At the second end the chain 9 is provided with a spherical element 40, whose diameter slightly exceeds the diameter of the chain 9. Thus, this spherical element can act both as an end stop for an ornament 1 and as an elegant finishing of the chain 9, if it is used with a loosely suspended end.

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

8

The ornament 1 that is shown in details in Figure 1 and 2 are mounted and secured on the chain 9 by the chain 9 being pressed into the notch 3, following which the ornamental element 4 is mounted by means of the holder flaps 7, whose outwardly extending collar 8 cooperates with the inwardly oriented beads 5 in the through-going opening of the base portion 2. Owing to the configuration of the through-going opening of the base portion 2 and the holder flaps 7 of the ornamental element 4, it is possible – as mentioned above – to orient the ornamental element 4 in any randomly selected manner relative to the chain 9.

10

In principle the ornamental element 11 corresponds to the ornament 1, as it comprises a base portion 2 and an ornament 14. The base portion 2 is mounted on the chain 9 by the chain 9 being pressed down into the notch 3 and secured therein by clasping effect. In this case the ornamental element 14 is dome-shaped and mounted on that side of the base portion 2 that is opposite the notch 3.

In principle the ornament 21 also corresponds to the ornament 1 shown in Figures 1 and 2, it comprising, however, a base portion 22 that is provided with two notches 23a and 23b provided on each their side of the base portion 22. The two notches 23a, 23b extend diagonally across the base portion 22 and are located perpendicular to each other. Thus, the base portion 22 can, according to choice, be mounted on an elongate element from the one side or the other side, or optionally from both sides at the same time to form a cross between the two elongate elements.

25

In the mounting shown of the ornament 21, the chain 9 is mounted in the notch 23a, and to each side of the base portion 22 a dome-shaped ornamental element 24a and a pyramidal ornamental element 24b, respectively, are mounted. The dome-shaped ornamental element 24a as well as the pyramidal ornamental element 24b are preferably made of transparent, stained glass or plastics.

30

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

9

Figures 4 and 5 show other elements that may be constituents of the jewellery system according to the invention.

- 5 Figure 4 shows a chain extension 41 that is, in principle, constructed in the same manner as the chain 9 shown in Figure 3, viz. comprising a base portion 42, a chain 49 and a spherical element 50. The chain extension 41 can be used to extend the chain 9 shown in Figure 3 or more chain extensions 41 can be mounted in succession to form a longer chain. The chain extension 41 can also be used as a pendant or charm for a necklace or
10 a bracelet, the base portion 42 being mounted on a chain like the chain 9 shown in Figure 3, whereas the chain 49 and the spherical element 50 are merely loosely suspended. Other applications for the chain extension 41 are also possible.
- 15 Figure 5 shows how an ornament 1 can be used in connection with an earring 60. The earring 60 comprises a pin 61 for mounting through a piercing in an ear and a lock 62 that can be clasped on the pin 61. The foremost end of the pin 61 is provided with a circular disc 66 that is provided with forwardly oriented holder flaps 67 that correspond to the holder flaps 7
20 on the ornamental element 4 shown in Figure 2. A base portion 63 that corresponds to the base portion 2 shown in Figures 1 and 2 can thus be mounted on the earring and an ornamental element 64 can be mounted on the opposite side of the base portion 63.
- 25 The invention has been described with reference to preferred embodiments of ornaments and of the jewellery system. All constituent parts, however, can be configured in other ways without thereby departing from the inventive idea.
- 30 For instance, the base parts need not be configured as rings; they may have any other configuration as long as the coupling means between the base portions and the ornamental elements ensure that the ornamental elements can be mounted releasably with any randomly selected orientation relative to

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

10

the notch with which the base portion is mounted on the elongate element, such as a chain, a string, a rod, strands of hair or the like.

5 The length of a chain or string that is a constituent of the jewellery system can also be varied depending on the field of application for the individual chain or string. Finally it is of course possible to configure the ornamental elements in a wide variety of ways other than those shown in Figures 1-5.

WO 02/05677

PCT/DK01/00486

11

Claims

1. An ornament (1; 11; 21) for a jewellery system, which ornament (1; 11; 21) comprises a base portion (2; 22; 63) that is provided with at least one notch (3; 23a, 23b) for receiving an elongate element, and an ornamental element (4; 14; 24a, 24b; 64) that can be mounted on the base portion in such a manner that it extends across the notch and thus encloses the elongate element; **characterised in** that the base portion (2; 22; 63) and the ornamental element (4; 14; 24a, 24b; 64) are configured such that the ornamental element (4; 14; 24a, 24b; 64) can, in a releasable manner, be mounted on the base portion (2; 22; 63) with any randomly selected orientation relative to the notch (3; 23a, 23b).
2. An ornament according to claim 1, **characterised in** that the base portion (2; 22; 63) is provided with a circular recess in which the ornamental element (4; 14; 24a, 24b; 64) can be mounted.
3. An ornament according to claim 2, **characterised in** that the circular recess in the base portion (2; 22; 63) is undercut, there being provided at least one inwardly extending bead (5) at the edge of the recess; and that the ornamental element (4; 14; 24a, 24b; 64) is provided with at least one holder flap (7) with an outwardly extending collar (8) that is able to engage in the undercut recess.
4. An ornament according to claim 3, **characterised in** that the base portion (2; 22; 63) is configured as a circular ring, the at least one notch (3; 23a, 23b) being located diagonally on the one side of the base portion (2; 22; 63), and the circular recess forming a through-going opening through the base portion (2; 22; 63).
5. An ornament according to any one of claims 1-4, **characterised in** that the notch (3; 23a, 23b) in the base portion (2; 22; 63) extends down to a central plane in the circular ring.

WO 02/05677

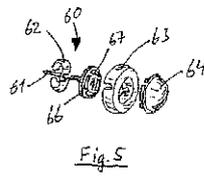
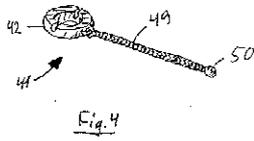
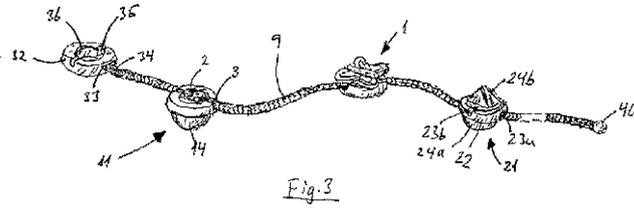
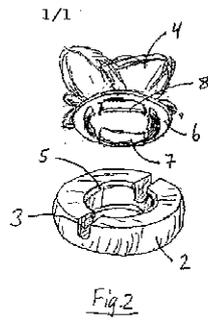
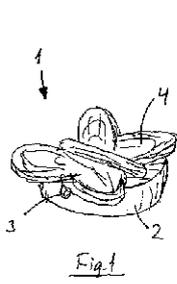
PCT/DK01/00486

12

6. An ornament according to any one of claims 1-5, **characterised in** that the base portion (2; 22; 63) as well as the ornamental element (4; 14; 24a, 24b; 64) is made of plastics.
- 5 7. A jewellery system comprising an elongate element, **characterised in** further comprising at least one ornament (1; 11; 21) that is configured in accordance with any one of claims 1-6.
- 10 8. A jewellery system according to claim 7, **characterised in** that the at least one notch (3; 23a, 23b) provided in the base portion (2; 22; 63) has such width that the elongate element can be secured in the notch (3; 23a, 23b) by a clasping effect.
- 15 9. A jewellery system according to claim 7 or 8, **characterised in** that the elongate element is flexible and is provided with coupling means at the ends.
- 20 10. A jewellery system according to claim 9, **characterised in** that at least the one coupling means at the ends of the elongate, flexible element is configured as a base portion (32; 42) that corresponds to the base portion (2; 22; 63) in the ornaments (1; 11; 21).
- 25 11. A jewellery system according to claim 9, **characterised in** that at least the one coupling means at the end of the elongate, flexible element has the shape of a spherical element (40; 50) with a diameter that exceeds the overall thickness of the elongate, flexible element.
12. A jewellery system according to any one of claims 9-11, **characterised in** that the elongate, flexible element is configured as a chain (9; 49).
- 30 13. A jewellery system according to claim 12, **characterised in** that the chain (9; 49) is made of metal.

WO 02/05677

PCT/DK01/00486



【手続補正書】

【提出日】平成14年8月19日(2002.8.19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

細長い要素を収容するための少なくとも1つのノッチ(3、23a、23b)が設けられた基台部(2、22、63)と、前記ノッチ(3、23a、23b)の両端に延びることによって前記細長い要素を覆い囲むようにして前記基台部(2、22、63)に取り付けられることができる装飾要素(4、14、24a、24b、64)とを備える、装身具システムのための装飾具(1、11、21)であって、

前記基台部(2、22、63)は、前記装飾要素(4、14、24a、24b、64)を取り付けることができる円形凹部を備え、前記凹部の縁に少なくとも1つの内向きに延出したビード(5)が設けられ、および前記装飾要素(4、14、24a、24b、64)は、前記内向きに延出したビードに係合可能な外向きに延出したカラー(8)を有する少なくとも1つのホルダーフラップ(7)を備え、これによって該装飾要素(4、14、24a、24b、64)が、前記ノッチ(3、23a、23b)に対しランダムに選択された向きで前記基台部(2、22、63)に着脱式に取り付けられることを特徴とする装飾具。

【請求項2】

前記基台部(2、22、63)は、円形リングとして構成され、前記少なくとも1つのノッチ(3、23a、23b)は、前記基台部(2、22、63)の一方の側に対角線上に配置され、前記円形凹部は、前記基台部(2、22、63)を介して通し口を形成することを特徴とする、請求項3に記載の装飾具。

【請求項3】

前記基台部(2、22、63)の前記ノッチ(3、23a、23b)は、前記円形リングの中心面まで及んでいることを特徴とする、請求項1または2に記載の装飾具。

【請求項4】

前記基台部(2、22、63)ならびに前記装飾要素(4、14、24a、24b、64)は、プラスチック製であることを特徴とする、請求項1ないし3のいずれか一項に記載の装飾具。

【請求項5】

請求項1ないし4のいずれか一項に記載するように構成される少なくとも1つの装飾具(1、11、21)をさらに備えることを特徴とする、細長い要素を備える装身具システム。

【請求項6】

前記基台部(2、22、63)に設けられた前記少なくとも1つのノッチ(3、23a、23b)は、前記細長い要素を押さえ留め作用によって前記ノッチ(3、23a、23b)に固定することができるような幅を有することを特徴とする、請求項5に記載の装身具用装置。

【請求項7】

前記細長い要素は、可撓性であり、端に連結手段が設けられていることを特徴とする、請求項5または6に記載の装身具用装置。

【請求項8】

前記細長い可撓性要素の端における前記少なくとも1つの連結手段は、前記装飾具(1、11、21)の前記基台部(2、22、63)に対応する基台部(32、42)として構成されることを特徴とする、請求項7に記載の装身具用装置。

【請求項 9】

前記細長い可撓性要素の端における前記少なくとも 1 つの連結手段は、前記細長い可撓性要素の全厚を上回る直径を有する球状要素（40、50）の形状を有することを特徴とする、請求項 7 に記載の装身具用装置。

【請求項 10】

前記細長い可撓性要素は、チェーン（9、49）として構成されることを特徴とする、請求項 7 ないし 9 のいずれか一項に記載の装身具用装置。

【請求項 11】

前記チェーン（9、49）は、金属製であることを特徴とする、請求項 10 に記載の装身具用装置。

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/EK 01/00486
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
IPC7: A44C 11/00, A44C 5/00, A44C 13/00 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
IPC7: A44C		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
SE,DK,FI,NO classes as above		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
EPO-INTERNAL, WPI DATA, PAJ		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2747277 A1 (JAMMET JEAN FIRMIN), 17 October 1997 (17.10.97), page 5, line 6 - line 20, abstract, figures	1-9
Y	--	10-13
X	US 5440900 A (H.H. WHITE), 15 August 1995 (15.08.95), column 1, line 49 - line 63, abstract, figures	1-2,5-7,9
Y	--	10-13
A	DE 1087388 B (F. PROKOPIUS), 18 August 1960 (18.08.60), the whole document	1-13
	--	
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents:		
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date		"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"L" document which may have doubt as to priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)		"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means		"Z" document member of the same patent family
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report	
28 Sept. 2001	01-10-2001	
Name and mailing address of the ISA/ Swedish Patent Office Box 5055, S-102 42 STOCKHOLM Facsimile No. +46 8 666 02 86	Authorized officer Anette Eriksson / MRO Telephone No. +46 8 782 25 00	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/DK 01/00486

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	GB 2069817 A (ALAN TYE, ALAN TYE DESIGN ET AL), 3 Sept 1981 (03.09.81), page 1, line 5 - line 48, figures	10-11
A	---	1-9,12-13
A	US 5606874 A (B. ARCHETTI ET AL), 4 March 1997 (04.03.97), abstract, figures	1-13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/DK 01/00486

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2747277 A1	17/10/97	NONE	
US 5440900 A	15/08/95	US 5491986 A	20/02/96
DE 1087388 B	18/08/60	NONE	
GB 2069817 A	03/09/81	NONE	
US 5606874 A	04/03/97	NONE	

フロントページの続き

(81)指定国 AP(GH,GM,KE,LS,MW,MZ,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT,BE,CH,CY,DE,DK,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EC,EE,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX,MZ,NO,NZ,PL,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VN,YU,ZA,ZW

(74)代理人 100101498

弁理士 越智 隆夫

(74)代理人 100096688

弁理士 本宮 照久

(74)代理人 100102808

弁理士 高梨 憲通

(74)代理人 100104352

弁理士 朝日 伸光

(74)代理人 100107401

弁理士 高橋 誠一郎

(74)代理人 100106183

弁理士 吉澤 弘司

(72)発明者 モルケンボーグ,キルステン,エリザベス

デンマーク デーケー - 7 1 8 2 ブレッドステン,ノーラップ,スメデンス アガー 1 2

Fターム(参考) 3B114 AA01 AA11 BD06 CC13 EC11 FA01 FA05 FA07