

日本知的財産協会 関東 C8B 2005 年

ワインラック明細書

参考例

(弁理士 遠山 勉)

【書類名】 特許請求の範囲

【請求項 1】 筒状に形成され、窓部、係合凸部、窓部の組合せからなる壁部と、係合凸部、窓部、係合凸部との組合せからなる壁部とを有し、係合される側のユニット筒の窓部に、前記係合凸部を挿入し、窓部を通過して係合凸部の裏側へ至るジョイントで連結可能としたユニット筒。

【コメント】請求項 1 は、請求項 2 をより原理的に捉えたものです。請求項 1 の各構成の下位概念を従属項として特定しておくことも重要です。なお、請求項 2 は、本発明が本来実用新案的なものであり、従来例との関係、あるいは、防衛出願的な考えからは、この程度の限定でよしとする場合です。

【請求項 2】

円筒 2 の軸方向を行とし、円周方向を列として円筒 2 の周面に n 行 m 列の設定位置を想定し、この設定位置に円筒 2 の曲率と同一の曲率をもつて湾曲した係合凹部 3 と、この係合凹部 3 を形成することにより元の筒状の部分に残存する形で形成される係合凸部 4 とを配置し、これら係合凹部 3 と係合凸部 4 とが互いに噛合するように形成し、さらに、係合凹部 3 と係合凸部 4 両者間の境目が係合凹部 3 の凹み分だけスリット 5 となるようにして形成したびん保持用ユニット筒 1 であつて、前記係合凹部 3 と係合凸部 4 との係合状態にて前記スリット 5 に挿脱自在に挿入されるジョイント 6 で複数連結・分離自在としたことを特徴とするびん保持用ユニット筒。

【請求項 3】

前記係合凹部 3 が円筒 2 の両端に来る雄型ユニット筒 1a と、前記係合凸部 4 が円筒 2 の両端に来る雌型ユニット筒 1b との 2 種類に区別され、この 2 種 1 組ををびん用ラック形成のための最小ユニット単位となることを特徴とする請求項 2 記載のびん保持用ユニット筒。

【請求項 4】

係合凹部 3 が円筒 2 の両端に来る雄型行 1a と係

合凸部 4 が円筒 2 の両端に来る雌型行 1b とを有し、単独でびん用ラック形成のための最小ユニット単位となることを特徴とする請求項 2 記載のびん保持用ユニット筒。

【請求項 5】

杵状に形成された別体のジョイント 6 で連結されることを特徴とする請求項 2 記載のびん保持用ユニット筒。

【請求項 6】

前記ジョイント 6 は、係合凸部 4 と一体となつて舌片状に形成され、複数のユニット筒 1 を連結される場合、噛合される側である係合凹部 3 の幅より、噛合する側である係合凸部 4 の幅とジョイント 6 の幅とを加えた長さの方が狭く形成され、噛合した後にジョイント 6 をスリット 5 に挿入した時、連結された 2 つのユニット筒 1 の両端がそろるように係合凹部 3 と係合凸部 4 の位置関係を定めたことを特徴とする請求項 2 記載のびん保持用ユニット筒。

【書類名】 明細書

【発明の名称】 びん保持用ユニット筒

【発明の詳細な説明】

【0001】

【技術分野】

本発明はびん保持用ユニット筒に係り、複数連結することによりびん用ラックを形成できるびん保持用ユニット筒に関する。

【0002】

【背景技術】

従来、びん等の構置きに格納するものとして、例えば、筒状体表面に、ともに外向きで拡開した形状の傾斜突縁部と、この傾斜突縁部を緩挿する内方に対向した形状の咬合突縁部を交互に設けられた構成であつて、隣接する一方の筒状体の任意の傾斜突縁部側端を他方の筒状体の任意の咬合突縁部側端に当てがいスライドさせて挿着して連結するものがある。(例えば、特許文献 1 参照)

【0003】

【特許文献1】

実公昭52-25511号公報

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、この従来のものには次のような問題点があつた。まず、筒状体の脱着時には、どうしてもこれを筒状体の長さ分、円筒の軸方向にスライドさせなければならないので、格納棚として使用する場合等において、これらを連結・分離するには、その分の空間を必要とする。

【0005】

また、結合された筒状体は、前記傾斜突縁部と咬合突縁部と、互いに反対方向に曲成した周面の一部が接触し合っているにすぎないので、特に一方に連続して結合するような場合は、各筒状体の安定度が十分とは言えない。

【0006】

さらに、結合時において、前記傾斜突縁部端と、これに合致する咬合突縁部端とを正確に合わせ、これらを緩挿する作業は煩わしい。本発明はこのような点に鑑みなされたもので、円筒の脱着作業が容易に行えて、また結合時の安定性に優れたびん用ラックを形成することを技術的課題とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明は、前記課題を解決するため、次のような技術約手段をとった。

すなわち、本発明は、一つのユニット筒を複数連結してワインラック等のびん用ラックを構成するものであり、係合する側の筒体の壁部に、壁部で形成される係合凸部を設けるとともに、係合される側の筒体の壁部に、前記係合凸部を受け入れる窓部を形成し、係合凸部を窓部に挿入し、窓部を通過して係合凸部の裏側へ至るジョイントで2つのユニット筒を連結可能としたものである。

【0008】

ここで、窓部、係合凸部、窓部の組合せからなる壁部と、係合凸部、窓部、係合凸部との組合せからなる壁部とをユニット筒に設ける必要があるが、係合凸部と窓部の繰返し数は問わない。これらの組が一つのユニット筒に存在すれば、一つのユニット筒でラック形成のための最小ユニット単位とすることが可能である。

【0009】

窓部は、完全に開口した形態でもよいが、ユニ

ット筒の壁部を凹ませて、係合凸部を密着嵌合させるような係合凹部として形成することも可能である。

ユニット筒は、円筒が好ましいが、筒状であれば、円筒でなくともよい。

【0010】

以下、より具体的に本発明を説明する。

【コメント】手段の項では、通常、図面や符号を用いずに説明するが、理解しにくい場合には、限定解釈されないように注意をしつつこれらを用いてもよい。

びんを挿入可能な径で、しかも、ジョイント6で複数連結可能にしたびん保持用のユニット筒1を次のように形成する。まず、円筒2の軸方向を行とし、円周方向を列として円筒2の周面にn行m列の設定位置を想定する。

【0011】

そして、この設定位置に円筒2の曲率と同一の曲率をもつて湾曲した係合凹部3とこの係合凹部3を形成することにより元の筒状の部分に残存する形で形成される係合凸部4とを配置する。この配置の仕方はこれら係合凹部3と係合凸部4とが互いに噛合するようになっていけばよいから、例えば、第1図のように係合凹部3と係合凸部4とが交互に碁盤の目のように配置されてもよいし、また、第5図のように3つの設定位置にまたがって配置されるように形成してもよい。

【0012】

さらに、係合凹部3と係合凸部4両者間の境目が係合凹部3の凹み分だけスリット5となるように形成してある。このようにしてユニット筒1が形成されるが、係合凹部3と係合凸部4の配置の仕方により、ユニット筒1連結のための基本単位が2つの異種のユニット筒1を最小単位として1組必要とする場合と、1つのユニット筒1を最小単位とすればよい場合とができる。

【0013】

すなわち、前者の場合は、例えば第1図のように前記係合凹部3が円筒2の両端に来る雄型ユニット筒1aと、前記係合凸部4が円筒2の両端に来る雌型ユニット筒1bとを1組とし、これを最小ユニット単位とした場合である。

【0014】

また後者の場合は、第3図のように、係合凹部3が両端に来る雄型行1aと係合凸部4が両端に来る

雌型行 1b とを有し、この 1 つのユニット筒 1 を最小ユニット単位として形成した場合である。

【0015】

前者第 1 図の場合は雄型ユニット筒 1a の係合凹部 3 と係合凸部 1 とを雌型ユニット筒 1b の係合凸部と係合凹部 3 とに互いに噛合し、後者第 3 図の場合には、一方のユニット筒 1 の雄型行 1a と他方のユニット筒 1 の雌型行 1b とを噛合する。

【0016】

そして、係合凹部 3 と係合凸部 4 との噛合時に互いに連通しあう一方のユニット筒 1 のスリット 5 と他方のユニット筒 1 のスリット 5 にジョイント 6 (このジョイント 6 はユニット筒 1 と一体に形成しても、別体に形成してもよい) を挿入して 複数のユニット筒 1 を連結する。

【0017】

ユニット筒 1 をジョイント 6 で複数連結するとびん用ラックが形成され、びんの数量に応じた数のユニット筒 1 をジョイント 6 で連結することによって、形成されるびん用ラック自体の大きさは必要最小限の大きさとなる。

【0018】

また、最小ユニット単位のユニット筒 1 を造るだけでびん用ラックを形成できる。さらに、ジョイント 6 の挿脱のみで連結・分離ができる。また、びんの包装の際などに、びんを保持することにより緩衝作用も奏する。

【0019】

【発明の効果】

以上説明したように本発明のユニット筒は、窓部、係合凸部、窓部の組合せからなる壁部と、係合凸部、窓部、係合凸部との組合せからなる壁部とを互いに噛合させて、窓部を通過して係合凸部の裏側へ至るジョイントで連結させることで、簡単にラックを構成することができる。しかも、窓部、係合凸部、窓部の組合せと、係合凸部、窓部、係合凸部の組合せ同士が最小単位となって、それらを噛合させてジョイントでいわば「かんぬき」状に連結するので、結合が強固で安定する。

【0020】

これは、円筒に係合凹部と、この係合凹部を形成することにより元の筒状の部分に残存する形で形成される係合凸部とを配置し、これら係合凹部と係合凸部とが互いに噛合するように形成した例でも同様である。

【0021】

なお、筒の一端を閉じて有底とすることができ、これをそのまま縦置き用のびん用ラックとすることもできる。

【0022】

また、蓋体を設ければ、びん用ラックとなる容器として使用できる。この場合、ユニット筒単独の他、連結した複数のユニット筒を大きな箱に入れ、例えばびんを 1 ダース運搬する際の包装材としても使用できる。

さらに、係合凹部と係合凸部は同一の曲率であるので、これらは結合時に互いに密着する。したがって、結合後の円筒の安定性に優れ重量のあるびん格納に最適である。

【0023】

【発明を実施するための最良の形態】

< 第 1 実施形態 >

まず、本発明の第 1 の実施形態を第 1 図に基づいて説明する。

【0024】

この実施形態のものは、雄型ユニット筒 1a と雌型ユニット筒 1b との 2 種類が 1 組となつて使用されるもので、この 2 種類のユニット筒 1 がびん用ラックを形成するための最小ユニット単位となるものである。ユニット筒 1 を形成するための円筒 2 の軸方向を行とし、円周方向を列として円筒 2 の周面に n 行 m 列の設定位置を想定しておく。

【0025】

ここで、n 及び m は任意の自然数である。そして、この想定された設定位置に円筒 2 の曲率と同一の曲率をもつて湾曲した係合凹部 (窓部) 3 と、この係合凹部 3 を形成することにより元の持状の部分に残存する形で形成される係合凸部 4 とを交互に配置し、碁盤目状にする。この係合凹部 3 と係合凸部 4 の配置の仕方によって雄型ユニット筒 1a と雌型ユニット筒 1b とが形成される。

【0026】

すなわち、円筒 2 の両端である行の両端に係合凹部 3 が来るように形成した場合が雄型ユニット筒 1a となり (この場合の行を雄型行 1a と名付ける) 円筒 2 の両端である行の両端に係合凸部 4 が来るように形成した場合が雌型ユニット筒 1b となる (この場合の行を雌型行 1b と名付ける)。

【0027】

ここで、雄型ユニット筒 1a の雄型行 1a の係合凹部 3 及び係合凸部 4 と、雌型ユニット筒 1b の雌型行 1b の係合凸部 4 及び係合凹部 3 とは互いに噛

合するようになっていいる。また、係合凹部 3 を形成することにより、係合凹部 3 と係合凸部 4 両者間の境目が係合凹部 3 の凹み分だけスリット 5 となるようにして形成してある。

【0028】

そして、雄型ユニット筒 1a の係合凹部 3 及び係合凸部 4 と、雌型ユニット筒 1b の係合凸部 4 及び係合凹部 3 とが互いに噛合した時に、雄型ユニット筒 1a のスリット 5 と雌型ユニット筒 1b のスリット 5 とが互いに連通するので、この連通する各スリット 5 に杵状に形成されたジョイント 6 を挿入して雄型ユニット筒 1a と雌型ユニット筒 1b とを連結する。

【0029】

<第2実施形態>

また、1つのユニット筒 1 をびん用ラック形成のための最小ユニット単位としたものとしては、第2図に示す第2の実施形態のようなものがある。なお、前記第1の実施形態と同様の部分は同一の符号を付してその説明を省略する。

【0030】

この実施形態にあつて、ユニット筒 1 は、係合凹部 3 が円筒 2 の両端に来る雄型行 1a と、係合凸部 4 が円筒 2 の両端に来る雌型行 1b との2種類の行を有している。そして、2つのユニット筒 1 を連結する場合、一方のユニット筒 1 の雄型行 1a と他方のユニット筒 1 の雌型行 1b のそれぞれの係合凹部 3 と係合凸部 4 とを噛合し、連通するスリット 5 にジョイント 6 を挿入して連結する。

【0031】

<第3実施形態>

次に、第3の実施形態を第3図に基づいて説明する。この実施形態のものは、前記第2の実施形態のものにおいて、舌片状のジョイント 6 を雄型行 1a の係合凸部 4 に一体に形成したものである。

【0032】

ここで、ジョイント 6 を設ける雄型行 1a の係合凸部 4 は、その幅が雌型行 1b の係合凹部 3 の幅より狭くしてあり、さらに、ジョイント 6 の幅を係合凸部 4 の幅に足した長さも雌型行 1b の係合凹部 3 の幅以下となるようにしてある。

【0033】

そして、複数のユニット筒 1 を連結させる場合を考えた時、噛合される側である係合凹部 3 と、噛合する側である係合凸部 4 との位置関係をみると、双方の噛合時に連結されるべき2つのユニット筒

1 は互いに軸方向にずれており、噛合した後にジョイント 6 をスリット 5 に挿入した時、連結された2つのユニット筒 1 の両端がそろような位置関係にしてある。

【0034】

また、ジョイント 6 を係合凸部 1 に一体に形成するのを容易にするため、ジョイント 6 に対応する円筒 2 の周面に切欠き 7 を設けてある。このようにジョイント 6 をユニット筒 1 と一体にすれば、前記各実施形態の場合にジョイント 6 が足りなくなつて連結できなくなるおそれがあるのと異なり、ユニット筒 1 を複数用意するだけで連結でき便利である。

【0035】

<第4実施形態>

以上の各実施形態において、係合凹部 3 と係合凸部 4 は n 行 m 列の設定位置にそれぞれ配置され、少なくとも行方向には交互に配置されて碁盤目状になっているが、第4図に示す第4の実施形態のように、設定位置の3つのポジションに連続してまたがるように係合凹部 3 ないし係合凸部 4 を形成してもよい。

【0036】

このようにすれば、金型の構造が第1実施形態のものに比べて簡単になり、コスト安とすることができる。

【0037】

<その他の変形例>

以上の各実施形態のものは円筒 2 の両端が開口しているが、円筒 2 の一端を閉じて有底としても良い。このようにすれば、びん用ラックとした時、びんを奥深く挿入しすぎて、取り出しにくくなつたり、反対側に落ちたりせず、また、横倒しに挿入する探さが一定になり、保持される複数のびんが面に並んで美しく整理される。

【0038】

また、有底ならば、横置き用のびん用ラックだけでなく、縦置き用のびん用ラックをも形成でき、例えば、ビールびん 1 ダース用のケースともなる。

【0039】

このユニット筒 1 は、以上のようにびん用ラックとして使用されるが、びんを箱で包装する場合に、ユニット筒 1 内にびんを挿入してから箱内に入れれば、緩衝体として作用し、衝撃からびんを保護できる。

【0040】

この場合、係合凹部 3 がびんの周面を弾力的に保持するので緩衝効果は大きい。

さらに、ユニット筒 1 を有底としただけでなく、第 5 図に示すように開口端に蓋体 8 を設ければ、びん用ラックとなる容器として使用できる。この場合、ユニット筒 1 の長さをびんの長さより長くし、開口端に板状の蓋体（図示せず）を取り付けても良いが、このようにするとユニット筒 1 の深さが深くなりすぎ、びん用ラックとした時にびんを取り出しにくくなるので、ユニット筒 1 の長さをびんより短くし、蓋体 8 をユニット筒 1 と同一形態で、かつ、天板で上面を塞いである円筒状に形成し、さらに、蓋体 8 にユニット筒 1 の開口端に係合する舌状係合片 9 を設けるようにした方がよい。

【0041】

なお、ジョイント 6 をスリット 5 に挿入しておくことにより、容器に付属せしめておく。このようにすれば、ワイン入りびんなどの販売に当たって、このユニット筒 1 で形成した容器内に収納しただけで特に箱などに入れずにそのまま販売できて便利であるとともに、複数買えばびん用ラックを形成できるので、顧客の購買意欲をも向上させる。

【0042】

また、上記した実施形態において、係合凹部は係合凸部を受け入れる窓部の一形態であるが、係合凹部の底壁（円筒の壁部である）を削除し、完全に開口した窓部としてもよい。

【産業上の利用可能性】

・・・ここでは省略・・・

【0043】

【図面の簡単な説明】

第 1 図は本発明の第 1 の実施形態を示す斜視図、第 2 図は第 2 の実施形態を示す斜視図、第 3 図は第 3 の実施形態を示す斜視図、第 4 図は第 4 の実施形態を示す斜視図、第 5 図はユニット筒を容器とした場合の斜視図である。1 ユニット筒、1a 雄型ユニット筒、1b 雌型ユニット筒、2 円筒、3 係合凹部、4 係合凸部、5 スリット、6 ジョイント、1a 雄型行、1b 雌型行。

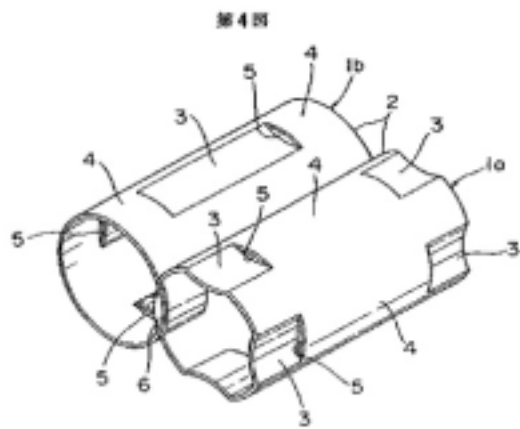
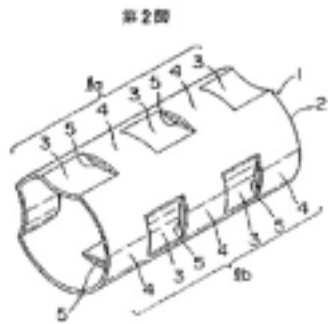
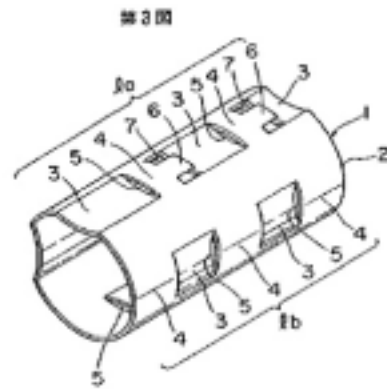
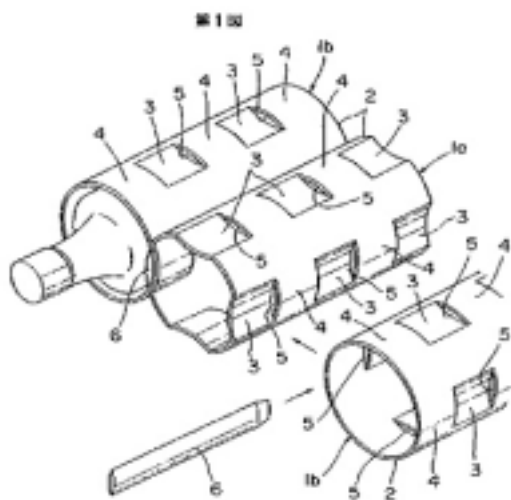
【書類名】 要約書

【要約】

【課題】脱着作業が容易に行えて、また結合時の安定性に優れたびん用ラック

【解決手段】筒状に形成されたユニット筒 1 の壁部に、窓部（凹部）3、係合凸部 4、窓部 3 の組合せと、係合凸部 4、窓部 3、係合凸部 4 との組合せのパターンを交互に設け、2 つのユニット筒において、係合される側のユニット筒の窓部に、他のユニット筒の係合凸部を挿入し、窓部を通過して係合凸部の裏側へ至るジョイント 6 で連結可能とする。

【選択図】図 1



第5圖

