【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第４部門第１区分
【発行日】平成28年12月1日(2016.12.1)

【公表番号】特表2016-502010(P2016-502010A)
【公表日】平成28年1月21日(2016.1.21)
【年通号数】公開・登録公報2016-005
【出願番号】特願2015-551682(P2015-551682)
【国際特許分類】
Ｅ０５Ｂ　19/08　(2006.01)
Ｅ０５Ｂ　19/00　(2006.01)
Ｅ０５Ｂ　27/10　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｅ０５Ｂ　19/08
Ｅ０５Ｂ　19/00　Ａ
Ｅ０５Ｂ　27/10

【手続補正書】
【提出日】平成28年10月14日(2016.10.14)
【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】
入れ子式プラグピンを有するシリンダ錠プラグ（８１）を備えるシリンダ錠（８０）と一緒の使用のためのキー装置（１０）であって、それぞれの入れ子式プラグピンが、シアーライン（３０）まで、前記シリンダ錠（８０）内に位置する対応するドライバピン（８２）に向かって移動可能である内側および外側ピン（２４，２６）を備える、キー装置（１０）において、
複数のキーカットステーション（１８）を有するキー組み合わせ面（１６）を、入れ子式キーカット（１４）を各キーカットステーション（１８）に形成するために備える、全体として細長い軸部（１２）であって、前記キーカットステーション（１８）が、シリンダ錠プラグの入れ子式プラグピンの入れ子式ピンと接合するための隣接するキーカットの最大深さを定義する入れ子最大隣接カット仕様（ＭＡＣＳ）を有している、全体として細長い軸部（１２）を備え、
前記入れ子ＭＡＣＳが次式で表され、
【数１】

$$MACS = \frac{ID - CR}{2DI\left(\tan\frac{CA}{2}\right)}$$

ここで、ＩＤ＝内側の入れ子式ピン（２４）の外径
ＣＲ＝キーの根元（キーカット（１４）の底部（「根元」）の長さ）
ＤＩ＝深さの増分
ＣＡ＝カット角（キーカット（１４）を作成するために使用される切削工具ヘッドの角度）であり、
非ＭＡＣＳ入れ子式キーカット（２０）が、前記入れ子ＭＡＣＳの定義によって制限されないキーカットであって、前記キーカットステーション（１８）の少なくとも１つに、

所定の入れ子式プラグピンの第１のピン（２４）と接合するために形成されたキーカットとして定義され、前記細長い軸部（１２）内に、前記所定の入れ子式プラグピンの第２のピン（２６）と接合するための別のキーカット（２０Ａ）を形成するための材料を残しておくのに必要な寸法とされていることを特徴とするキー装置（１０）。

【請求項２】

請求項１に記載のキー装置（１０）において、

前記非ＭＡＣＳ入れ子式キーカット（２０）は前記細長い軸部（１２）内に形成された少なくとも１つの溝を備え、前記溝は前記所定の入れ子式プラグピンの前記第１のピン（２４）と相互作用するように配置されている、キー装置（１０）。

【請求項３】

請求項１に記載のキー装置（１０）において、

前記非ＭＡＣＳ入れ子式キーカット（２０）すなわち特殊入れ子式キーカット（２０）は前記入れ子ＭＡＣＳで定義される深さよりも深い深さを有する、キー装置（１０）。

【請求項４】

請求項１に記載のキー装置（１０）において、

前記非ＭＡＣＳ入れ子式キーカット（２０）すなわち特殊入れ子式キーカット（２０）が、前記所定の入れ子式プラグピンの内側ピンと接合するために形成されている、キー装置（１０）。

【請求項５】

請求項１に記載のキー装置（１０）において、

前記キー組み合わせ面（１６）は支持面（３２）を有し、その上に前記入れ子式キーカット（１４）を少なくとも部分的に形成可能であり、および、前記非ＭＡＣＳ入れ子式キーカット（２０）すなわち特殊入れ子式キーカット（２０）が前記支持面（３２）内に形成されている、キー装置（１０）。

【請求項６】

請求項５に記載のキー装置（１０）において、

前記非ＭＡＣＳ入れ子式キーカット（２０）は、外側ピンと接合するための前記別の１つのピンを形成するための材料を、前記支持面（３２）から離れて残しておくのに必要な寸法とされている、キー装置（１０）。

【請求項７】

請求項２に記載のキー装置（１０）において、

前記溝が凹形である、キー装置（１０）。

【請求項８】

請求項７に記載のキー装置（１０）において、

前記非ＭＡＣＳ入れ子式キーカット（２０）は、前記細長い軸部（１２）の長手方向軸と整列しているまたは平行である、キー装置（１０）。

【請求項９】

請求項７に記載のキー装置（１０）において、

前記非ＭＡＣＳ入れ子式キーカット（２０）は、前記細長い軸部（１２）の長手方向軸に対して傾斜している、キー装置（１０）。

【請求項１０】

請求項１乃至９のいずれか一項に記載のキー装置（１０）において、

前記細長い軸部（１２）は、その上に形成された入れ子式キーカットを、前記非ＭＡＣＳ入れ子式キーカット（２０）から離れた前記キーカットステーション（１８）において有している、キー装置（１０）。

【請求項１１】

請求項１ないし１０のいずれか一項に記載のキー装置（１０）において、

前記細長い軸部（１２）は、前記非ＭＡＣＳ入れ子式キーカット（２０）の前記キーカットステーション（１８）に形成された別のキーカット（２０Ａ）を、前記所定の入れ子式プラグピンの前記第２のピン（２６）と接合するために有している、キー装置（１０）

。
【請求項１２】
錠およびキーの組み合わせであって、
シリンダ錠（８０）を備え、該シリンダ錠が、
キー溝を有する回転可能なプラグ（８１）であって、該プラグ（８１）が、入れ子式プラグピンであってそれぞれの入れ子式プラグピンが内側ピンおよび外側ピン（２４，２６）を備える入れ子式プラグピンを備え、該内側ピンおよび外側ピンが、シアーライン（３０）まで、前記シリンダ錠（８０）内に位置する対応するドライバピン（８２）に向かって移動可能である、キー溝を有する回転可能なプラグ（８１）、および、
請求項１に記載のキー装置（１０）
を備える、錠およびキーの組み合わせ。