

【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2部門第3区分

【発行日】平成24年12月20日(2012.12.20)

【公表番号】特表2012-512036(P2012-512036A)

【公表日】平成24年5月31日(2012.5.31)

【年通号数】公開・登録公報2012-021

【出願番号】特願2011-539962(P2011-539962)

【国際特許分類】

B 2 3 Q 7/02 (2006.01)

B 2 3 Q 3/06 (2006.01)

【F I】

B 2 3 Q 7/02 B

B 2 3 Q 3/06 3 0 4 G

【手続補正書】

【提出日】平成24年10月31日(2012.10.31)

【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】

ベースと、該ベースに亘って分配された複数のワークピースホルダとを備えたワークピースキャリアであって、各ワークピースホルダがワークピースのシャフト(17)を受容するためにあり、前記ワークピースホルダの少なくとも一部が、それぞれ、

前記シャフト(17)を囲むためのスリーブ(9)であって、前記シャフト(17)が前記スリーブ(9)内に導入され又は該スリーブ(9)から取り外されることができる装填形態と、該スリーブ(9)が、該スリーブ(9)によって囲まれた前記シャフト(17)を押し込むように圧縮される把持形態との間で変化可能であるスリーブ(9)と、

機械的固定手段であって、当該機械的固定手段が前記スリーブ(9)をその把持形態に保つように該スリーブ(9)に作用する作動位置と、当該機械的固定手段が前記スリーブ(9)にそのように作用せず、該スリーブ(9)がその装填形態の状態に残される非作動位置との間で切替可能である機械的固定手段と

を具備するワークピースキャリアにおいて、

前記スリーブ(9)が凹部(5)内に取り外し可能に配置され且つ弾性変形可能な材料から成り、前記機械的固定手段がその作動位置において前記スリーブ(9)の外側を圧迫することを特徴とする、ワークピースキャリア。

【請求項2】

各スリーブ(9)が、下方部分(11)と、前記ベース上のストッパーに当接する突出リム(13)によって前記下方部分(11)から隔てられた上方部分(12)とを具備することを特徴とする、請求項1に記載のワークピースキャリア。

【請求項3】

前記ベースが、上方部分(1)と、該上方部分(1)から少し離れた下方部分(3)とから成ることを特徴とする、請求項1又は2に記載のワークピースキャリア。

【請求項4】

各凹部(5)が、前記下方部分(3)における孔(7)であって、前記スリーブ(9)の下方部分(11)が当該孔(7)を通って延在する孔(7)と、前記上方部分における

より大きな孔(6)であって、前記スリープ(9)の上方部分(11)が当該孔(6)を通して延在する孔(6)とを具備し、前記スリープ(9)が前記孔(6、7)の縁によつて緊密に囲まれることを特徴とする、請求項3に記載のワークピースキャリア。

**【請求項5】**

前記下方部分における孔(7)が、前記ストッパーを形成するリム(8)によって囲まれることを特徴とする、請求項4に記載のワークピースキャリア。

**【請求項6】**

前記固定手段が、それぞれの場合において、前記ベース上に固定された旋回軸回りで回転可能なレバー(14)を具備することを特徴とする、請求項1～5のいずれか1項に記載のワークピースキャリア。

**【請求項7】**

前記固定手段が、それぞれの場合において、前記ベース上に固定された旋回軸回りで回転可能なレバー(14)を具備し、該レバー(14)が前記ベースの上方部分(1)と前記ベースの下方部分(3)との間に設置されることを特徴とする、請求項3～5のいずれか1項に記載のワークピースキャリア。

**【請求項8】**

当該ワークピースキャリアが、各レバー(14)について、前記ベースの上方部分(1)を前記ベースの下方部分(3)と連結するボルト(4)であって、前記レバー(14)が当該ボルト(4)回りで旋回可能である、ボルト(4)を具備することを特徴とする、請求項7に記載のワークピースキャリア。

**【請求項9】**

前記レバー(14)が、該レバー(14)の作動位置において前記スリープ(9)を圧迫するための滑らかな圧縮面(15)と、前記旋回軸を越えて前記圧縮面(15)から離れるように延在するハンドル(16)とを示すことを特徴とする、請求項6～8のいずれか1項に記載のワークピースキャリア。

**【請求項10】**

前記ベースが鉛直な軸線(2)回りで回転可能であることを特徴とする、請求項1～9のいずれか1項に記載のワークピースキャリア。

**【請求項11】**

前記ベースの上方部分(1)及び下方部分(3)がそれぞれディスク形状又はリング形状であり、且つ前記凹部(5)が前記ベースの外周の周りに前記軸線(2)から一定距離だけ離れて一様に分配されることを特徴とする、請求項3～10のいずれか1項に記載のワークピースキャリア。

**【請求項12】**

各スリープ(9)が、軸線方向に一定の円形断面のダクト(10)を囲むことを特徴とする、請求項1～11のいずれか1項に記載のワークピースキャリア。

**【請求項13】**

各スリープ(9)がゴム又は弾性変形可能なプラスチックから成ることを特徴とする、請求項1～12のいずれか1項に記載のワークピースキャリア。