

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4132087号

(P4132087)

(45) 発行日 平成20年8月13日(2008.8.13)

(24) 登録日 平成20年6月6日(2008.6.6)

(51) Int.Cl. F 1
B 2 5 H 3/04 (2006.01) B 2 5 H 3/04

請求項の数 11 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願平10-547626	(73) 特許権者	フィルマ コンスタンツェ ザートフ
(86) (22) 出願日	平成10年5月5日(1998.5.5)		ドイツ連邦共和国 デー・49205 ハ
(65) 公表番号	特表2001-523168 (P2001-523168A)		スベルゲン ヴィーゼンシュトラーセ 1
(43) 公表日	平成13年11月20日(2001.11.20)		2
(86) 国際出願番号	PCT/DE1998/001233	(74) 代理人	弁理士 藤田 アキラ
(87) 国際公開番号	W01998/050204		ザートフ コンスタンツェ
(87) 国際公開日	平成10年11月12日(1998.11.12)	(72) 発明者	ドイツ連邦共和国 デー・49205 ハ
審査請求日	平成17年4月27日(2005.4.27)		スベルゲン ヴィーゼンシュトラーセ 1
(31) 優先権主張番号	19718833.8		2
(32) 優先日	平成9年5月5日(1997.5.5)	審査官	栗田 雅弘
(33) 優先権主張国	ドイツ(DE)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 動力操作されるスクリュードライバー等のためのホルダー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

互いに対してさまざまな間隔で固定され得る且つ共通のサポートレールに配置されている二つの保持あご部を備える、

ニューマチックスクリュードライバー等のような、手で保持されて動力操作される特に棒状あるいはピストル形の器械のための保持装置にして、

前記保持あご部に、前記サポートレールに対する接触面が付設されており、

前記保持あご部が前記接触面を通ってほぼ直角に延びる軸線のまわりで回転可能で且つ少なくとも二つの角度位置で固定され得る、

前記保持あご部が、それぞれ、前記器械の受容のため及び保持のために、前記器械に向か

って方向づけられ得る器械用空所をもっており、且つ、

前記保持あご部が前記サポートレールに対してさまざまな方向づけで固定され得る、

前記保持装置において、

前記保持あご部(3)と前記接触面とが共同して一つの部材を形成し、

前記保持あご部(3)が、それぞれ、ピストル形器械用空所(7)と、載置式空所(9)と、載置式空所としても前記保持あご部(3)間に差し込まれる器械(6)を保持するための空所としても用いることのできる第三空所(10)とを有し、

これらの空所(7、9、10)が前記軸線のまわりで前記保持あご部(3)の周囲面に配置されており、且つ、

前記第三空所(10)に、受容される器械(6)の操作レバー(8)の受容のための付加

10

20

空所(11)が設けられていることを特徴とする保持装置。

【請求項2】

前記の両方の保持あご部(3)が、互いに対応して共同して前記器械(6)のための矢筒形受容部を形成する二つの前記ピストル形器械用空所(7)或るいは前記第三空所(10)を有することを特徴とする、請求項1に記載の保持装置。

【請求項3】

前記ピストル形器械用空所(7)が前記矢筒形受容部の長手方向軸線に対して傾斜して延在しており、それによって前記矢筒形受容部が円錐形にしたいに細くなっていることを特徴とする、請求項2に記載の保持装置。

10

【請求項4】

前記サポートレール(2)がその周囲にて互いに間隔をあけられた複数の溝(4)を有し、当該溝が前記サポートレール(2)に沿って長手方向に延在しており、当該溝(4)が前記サポートレール(2)の内部へ広がる横断面を有することを特徴とする、請求項1～3のいずれか一項に記載の保持装置。

【請求項5】

前記溝(4)に配置されており且つ、前記保持あご部(3)へのねじ結合と、前記サポートレール(2)へのねじ結合を可能にするスライディングブロックを特徴とする、請求項4に記載の保持装置。

【請求項6】

前記保持装置(1)内の前記器械(6)の固定のための錠のかかる固定装置を特徴とする、請求項1～5のいずれか一項に記載の保持装置。

20

【請求項7】

前記保持あご部(3)の外側輪郭から、前記ピストル形器械用空所(7)、前記載置式空所(9)、及び前記第三空所(10)への丸くされてあるいは斜めにされて延びている移行部を特徴とする、請求項1～6のいずれか一項に記載の保持装置。

【請求項8】

前記保持あご部(3)が無段階に回転可能且つ固定可能に支持されていることを特徴とする、請求項1～7のいずれか一項に記載の保持装置。

【請求項9】

前記保持あご部(3)が、衝撃を和らげるパッドとして形成された一つあるいは複数の緩衝体を有することを特徴とする、請求項1～8のいずれか一項に記載の保持装置。

30

【請求項10】

前記保持あご部(3)が堅い核を有し、前記緩衝体が当該核を覆うことを特徴とする、請求項9に記載の保持装置。

【請求項11】

前記緩衝体が前記核を前記接触面に至るまで完全に取りまいていることを特徴とする、請求項10に記載の保持装置。

【発明の詳細な説明】

本発明は、請求項1の上位概念部分に記載の保持装置に関する。

40

産業においては、例えば空気圧であるいは電氣的に駆動されるスクリュードライバーのように、手で操作されて動力で動かされるさまざまな器械が使用される。このようなスクリュードライバーは、いろいろな形態で知られている。それらは、人さし指によって操作されるべき操作レバーを備えて、穿孔機に似て、ないしはピストルに似て構成されていることがある。別の構造形式は、ほぼ棒状に構成されており、且つ先頭部に90°のアンギュラーギア(マイタ歯車)を有する。その結果、工具自体はスクリュードライバーの長手軸線(縦軸線)に対して90°で配置されている。

これらのスクリュードライバー及び類似に構成された器械のための保持装置として、例えばゴムから製造され得る矢筒形部

(受け体、Köcher)

50

が知られている。支持枠、工場にあるベルトコンベヤー等への矢筒形部の固定部を固定できるように、矢筒形部はほぼ漏斗状に構成されており、従って下へ向かってしだいに細くなり、且つその高さ全体にわたって側方外側に一体形成された垂直の（直立した）棧を有し、当該棧にねじあるいはナットが加硫されていることが可能である。

この矢筒形部は、多くの器械に条件付きでだけ適している：ピストル状に構成された器械がこの矢筒形部に掛けられるならば、当該器械は、しばしば、その操作レバーによって矢筒形部の縁にのっている。当該器械の自重によって、当該器械が作動する程度に操作レバーが押し込まれる。これによって、工場内の騒音レベルが上昇するだけでなく、器械が早く消耗し、余計なエネルギー消費を引き起こし、圧縮空気で作動される器械の場合には、必要なコンプレッサーパワーが余計に高くなる。なぜならば、いくつかの器械が使われずにアイドルするからである。

10

棒状の器械の受容のためには、この矢筒形部は、同様に非常に制限されてのみ適している。構造高しだいで、当該棒状の器械の比較的大きい長さに基づいて、これらの矢筒形部が、これらの器械を完全には受容できない。その結果、当該器械が矢筒形部から容易に落ち得る。矢筒形部の下端が開かれると、この矢筒形部は当該棒状の器械を支えず、これが当該矢筒形部から下へ落ちる。

実際は、その理由で、そのときどきに使用される器械のための特別のホルダが構成されることによってさまざまに対策が講じられる。このことは、通常、工場固有の作業場で行われる。この固有の制作の場合には、しばしばちょうど手元にある材料が使用される、例えばしばしば本来別の使用目的のために予定されている高価な品物が用いられることが不都合である。それに加えて、このように制作されたこれらの支持構造物のそれぞれが個別の構造物であり、比較的にかかり且つそれに応じてコストを多く含んでいる。

20

特有の保持装置の制作が行われなければ、スクリュードライバーは、適切な置き場がないので、しばしば棚にあるいは近くにある他のほぼ水平な面上に置かれる。その際、器械が十分きちょうめに置かれていなかったときあるいは電気のあるいは空気圧の供給ラインを引っぱるあるいは押すことによって器械が動かされるときにそれが落ちてくる危険がある。このような器械のための修理コストは大きく、且つ特に棒状のスクリュードライバーの場合には、頭部にあるアングュラーギアが損傷に対して抵抗力がなく、且つ費用のかさむ修理の原因となる。

ドイツ実用新案登録第 8 6 2 0 1 3 8 号明細書（DE 86 20 138 U1）は、基部にさまざまな角度位置に固定され得る保持あご部（保持つかみ部）を備える類する保持装置を示す。その際、保持あご部は、基部ともども、共通のサポートレール（キャリアレール）に移動可能に支持されている。その際、基部が、接触面によってサポートレールに当接する。保持あご部及び基部は、二つの部分からなるように構成されたホルダを形成する。その際、基部も空所を有する。空所を有する保持あご部だけが、さまざまな角度位置に方向づけられ得る。一方、空所を有する基部は、常に同一に方向づけられたままである。その際、保持あご部の特別なロック装置あるいは固定装置は設けられていない。それゆえ、保持あご部の気づかれないゆるみが排除されない。それは、例えば、器械がうっかり傾けて当該ホルダに納められるときあるいはこれから取り出されるときに生じる可能性があり、保持されるべき器械が落ちて損傷を与えられることに通じる可能性がある。それゆえ、工具の確実な支持が保障されない。

30

40

米国特許第 2 3 7 1 4 3 3 号明細書（US 2 371 433）及びドイツ特許第 3 4 4 1 6 5 3 号明細書（DE 34 41 653 C2）は、器械のための空所を有する一つの部分からなる保持部を示す。それゆえ、器械の保持のための受容開口部は、二つの保持あご部の協力によってもたらされるものではない。なぜならば、本発明の意味での互いに対して動かされ（送られ）得る保持あご部が設けられていないからである。

スイス特許第 5 3 7 2 5 7 号明細書（CH 537 257）は、共通のサポートレール上を移動可能な二つの保持あご部を示す。しかしながらその際、これらは、軸線のまわりで回転可能に装着されておらず、単に長手方向（縦方向）にだけ位置を変え得るようにサポートレールに固定されている。

50

ドイツ特許出願公開第 2 7 0 3 3 6 7 号明細書 (DE 27 03 367 A1) は、共通のサポートレールに長手方向に動き得るように配置されており、その軸線のまわりで回転可能に装着されているローラ状体を示す。これらのローラ状体は空所を有さない。特に第一及び第二の空所を有さない。なぜならば、当該ローラ状体は、その全周について等しく輪郭を与えられている。それに加えて、当該ホルダはコスト的に不利に複雑である。すなわち数部分からなるように構成されている。その際、サポートレールへの接触面が第一の部材によって形成されており且つローラ状体が複数の別の部材によって形成されている。

ドイツ特許第 9 4 9 6 4 0 号明細書 (DE PS 949 640) は、共通のサポートレールに長手方向に位置調節可能に装着された締めつけ装置を示す。しかしながらその際、同一の垂直な支柱に配置された二つの締めつけ装置は互いに協働せず、それぞれ第一の垂直の支柱に付属する締めつけ装置が別の垂直な支柱の等しい高さに配置された締めつけ装置と協働する。その際、両方の締めつけ装置の間には収納シェルが工具のための実際のホルダとして設けられている。

出版物 "Item-Der Gesamtkatalog-MB Sytem"、第 2 1、2 2、4 0 及び 4 1 頁により、遅くとも 1 9 8 9 年 1 1 月以降、以下のようなサポートレール、すなわちそれに例えば工具のための保持あご部が長手方向に位置を変え得るように固定され得るサポートレールが知られている。しかしながら、保持あご部の形態はこの出版物からは読み取れない。

言及されたスクリュードライバーは、機械的に複雑であり、それに応じて高価でもあり壊れやすくもある。その結果、これらの工具を不適切に置く際に発生するような衝撃及び打撃がとりわけ不都合である。スクリュードライバーをもとにして述べた問題点は、しかしながら、基本的に別の棒状のあるいはピストル形の工具にもあてはまる。

本発明は、はじめに述べた種類の保持装置を、それが可能な限り多数の異なる器械のための最適な受容を可能にし且つこれを確実に保持するという意味で改良することを課題とする。

本発明の基礎となるこの課題は、請求項 1 の構成要件を備える保持装置によって解決される。

換言すれば、本発明は、以下の複数の措置を提案する、すなわち、

a) 保持あご部及び接触面が一緒に一つの部材を形成する：

これによって、保持あご部が基部に差し込まれ且つ他方また当該基部がサポートレールに固定されているドイツ実用新案登録第 8 6 2 0 1 3 8 号明細書の類する装置に比べて改善された安定性が達成される。

b) 保持あご部がそれぞれ一つの空所だけでなく、少なくともさらに一つの第二の空所を有する：

前述の類する保持装置の場合には一つの第二の空所が基部に不変に設定された方向づけにて設けられているのに対して、本発明に係る保持装置の場合には保持あご部における複数の空所が保持あご部の回転可能な装着によってこれらの複数の空所のうちの一つを選択して使用することを可能にする。その結果、そのときどきに保持されるべき器械への最適な適合が可能である。

c) 空所が軸線のまわりに保持あご部の複数の周囲面に配置されている：

器械の保持のための所望の受容開口を形成するために、保持あご部の回転によって前述のように選択的に所望の空所が選択可能である。

d) 少なくとも一つの空所に、受容されるべき器械の操作レバーの受容のための付加空所が設けられている：

この付加空所によって、器械が保持装置においてアイドリングを続けず、予定された時点より以前に消耗(磨損)しないことが保障されている。もっと正確にいうと、操作レバーは押圧なしに付加空所に収容され得る。

有利には、保持あご部のブロック状の基体における空所を斜角面(面取り部)によってあるいは丸め部によって保持あご部の外側輪郭へ移行させることが考慮にいれられているとよい。このようにして、第一に、比較的にとがったかど及びエッジ(そこで工具が保持装置へ納める際に場合によっては損傷をあたえられる可能性がある)が回避される。第二に

10

20

30

40

50

、工具のための漏斗状の案内がうみ出される。その結果、工具が、鋭角のエッジの場合によっていつまでもぶら下がったままであるということなしに、とりわけ迅速に且つ苦勞なく納められ得る。

無段階の調節可能性が、保持あご部の随意の方向づけを可能にする。その結果、例えば保持装置への器械の斜めの差し込みが緩和され且つ保持装置がそれぞれの利用者の体のサイズ及び動作経過に個々に適合させられることによって、人間工学上有利な作業進行が支援され得る。

保持装置への器械の確実な案内は、保持あご部が矢筒形受容部の形で器械に当接する比較的大きい長さを有する受容開口部を形成することによって可能にされ得る。このような矢筒形受容部内にある器械の傾倒傾斜はこの案内によって著しく低下させられる。

有利には、器械の確実な支持を支援するために、このような矢筒形受容部が円錐形に延びるとよい。

保持装置への器械の器材を傷めない受容、特に器械が荒い日常操作において慎重に入れられるというよりはむしろ装置に投げ入れられるときの器材を傷めない受容が、保持あご部が相応の箇所に器械を傷めないようにパッドをつけられていることによって保障され得る。これは、例えばはりつけられたクッション状の緩衝体によって行われる、あるいは、例えば工具グリップの製造から知られているように保持あご部の表面に埋め込まれたパッドによって行われるとよい。その際、よりかたい合成物質からなる領域とよりやわらかい合成物質からなる領域とが交互に設けられているとよい。

有利には、保持あご部が一方では堅い核を有するとよい。当該核が保持あご部の基本的な形状安定性を保証し且つそれによって、納められた器械の確実な支持を可能にする。他方では、当該核のまわりに緩衝体の形での衝撃を緩和する覆いが設けられている。この目的のために、当該核が例えば金属からなる、あるいは堅い合成物質からなり、それが引き続いて発泡させられ、その結果、緩衝体が保持あご部の外側の輪郭を決めるとよい。領域的にだけ外側から取り付けられた、例えばはりつけられた緩衝体のはがれる危険はそれによって回避される。

サポートへの保持あご部のあそびのない接触を可能にするために、緩衝体が核を確かにほとんど完全に取り囲むが、しかしながら、接触面では核がサポートに直接当接することが考慮にいれられているとよい。それに加えて、サポートに当接しないすべての領域がパッドをつけられていることによって、完全な保護作用が生じる。

保持装置における器械の「確実な」支持は、例えば器械を保持装置に固定することができる錠のかかる固定装置（ロック装置）が設けられていることによって、ひょっとしての窃盗可能性に関してもとりわけ安全なように構成され得る。

本発明の別の有利な形態は従属する請求項から読み取り得る。

本発明の実施例を図面をもとにして以下に詳細に説明する。その際、

図1～4は、二つの異なるニューマチックスクリュードライバーの保持のためのさまざまに配置された保持あご部（保持つかみ部、Haltebacken）を備える保持装置の第一の実施例を示し、

図5及び6は、第二の実施例を示す。

図1では、保持装置が全体として符号1を付されている。当該保持装置は、サポートレール

(キャリアレール、Trägerschiene)

2及び二つの保持あご部3からなる。サポートレールは、四面角押し出し成形材

(断面が四角形の押し出し成形材、Vierkant-Strangpreßprofil)

として形成されており、四つの側面すべてにそれぞれ一つの長手方向（縦方向）に延びる溝4を有する。保持あご部3は、ねじによってスライディングブロック（リンクブロック、kulissensteine）に取り外し可能に固定されている。当該スライディングブロックは、このような溝4に配置されている。前記ねじは、サポートレール2において保持あご部3をゆるめて位置を変えることを可能にするために、孔5を通して外から到達可能である。

10

20

30

40

50

保持あご部 3 は、多数の空所を有する。図 1 には、ピストル形のニューマチックスクリュードライバー（気体作用によるねじ回し、Pneumatikschrauber）の受容のための保持あご部 3 の配置が示されている。ピストル形のニューマチックスクリュードライバーは、符号 6 を付されて図式的に暗示されている。当該図示された配置では、両方の保持あご部 3 の二つの大きい主空所 7 が互いの方へ向けられて配置されている。その結果、全体でスクリュードライバー 6 のための矢筒形受容部

(Aufnahmeköcher)

が生じる。確実な固定のために、この矢筒形受容部は、主空所 7 の相応に傾斜した壁造形によって下へ向かってしだいに細くなる。サポートレール 2 に背を向けた保持あご部 3 の前面は、両方の主空所 7 が閉じられた円に閉じず、サポートレール 2 に背を向けた前面にクリアランス（自由空間）を残すように形成されている。当該クリアランスにニューマチックスクリュードライバー 6 の操作レバー 8 が沈み得る。その結果、スクリュードライバー 6 が、操作レバー 8 が操作されることによってアイドリングし続けることなしに保持装置 1 に納められ得る。

保持装置 1 は、図 1 に示されたスクリュードライバーよりも大きい器械に、簡単な方法で適応させられ得る。すなわち、保持あご部 3 をサポートレール 2 に固定しているねじが孔 5 を通ってゆるめられることによってである。引き続いて、保持あご部がそのねじ及びスライディングブロックとともにサポートレール 2 の溝 4 において移動させられて所望の間隔に調整され得る。所望の位置において、保持あご部 3 がねじによって固定され得る。その結果、この一回の調整後、保持装置 1 は、別の器械の使用まで、一度調整された位置にとどまることが可能であり且つ手入れ不要である。

保持あご部 3 が固定されていない別の三つの溝を使って、サポートレール 2 がサポート（キャリア）に固定され得る。すなわち、例えばプラットフォームないし骨組み、棚等の上にあるいは下にあるいはわきに固定され得る。サポートへの保持装置 1 全体のこの解消可能な固定によって、例えば自動車工場においてベルトコンベヤーが他の車両タイプに切り替えられて、その結果として、使用される工具が別の箇所で使えねばならないときに、保持装置 1 を新しくポジショニングすることが簡単に可能である。溶接された保持鉤あるいは保持リング（それらは存在する装置に固定的に溶接されている）とは対照的に、保持装置 1 は簡単に位置を変えることを可能にする。その結果、一方では新しく必要な場所に追加の保持装置がつくり出される必要がなく、古い場所においてそこに残っている保持装置が作業進行を妨害しない。

図 2 に示す配置では、保持あご部 3 がサポートレール 2 に、さらに引き離されたポジションにて固定された状態にある。それに加えて、サポートレール 2 全体が 180°向きを変えられた状態にある。その結果、保持あご部 3 のこれまで上側だった側が下へ向かわされている。その結果として、保持あご部 3 の図 1 においていちばん下に配置されていた側が図 2 において上側として目に見える。それは、主空所 7 と類似に円の切片の形状に輪郭を与えられた二つの空所 9 を有する。しがしながら、これらの空所は主空所 7 よりも小さい半径を有する。図示された配置では、両方の空所 9 が互いに一直線に並んでおり、且つ（同様に図 2 からわかるように）ニューマチックスクリュードライバー 6 を水平に置くことを可能にする。その際、図 2 では、このスクリュードライバーが棒状に構成されたモデルとして図示されている。

図 3 では、両方の保持あご部 3 が図 1 及び図 2 に比べてなおさらに引き離されて配置されており、且つ図 1 に示されたそれらの位置に比べてそれぞれサポートレール 2 への固定のためのそれらの固定ねじのまわりで 90°向きを変えられている。それらの保持あご部 3 のいま上に位置する側は、互いに一直線に並んでいる二つの空所 10 を有する。その際、両方の空所 10 のうちの一方は付加空所 11 を有し、当該付加空所が図式的に暗示されたニューマチックスクリュードライバー 6 の操作レバー 8 を受容する。その際、図 3 には、図 2 におけるものと同様のタイプのスクリュードライバー 6 が示されている。

図 3 に相当する両方の保持あご部の配置は、二つの可能な限り遠く離れた点についてのスクリュードライバー 6 の固定を可能にする。その結果、スクリュードライバー 6 のとりわ

10

20

30

40

50

け安定な且つ確実な収納が保証されている。スクリュードライバー 6 の図示されたモデルの場合には操作レバーが精確に保持あご部 3 の領域に位置するので、付加空所 1 1 が保持装置 1 における置かれたスクリュードライバー 6 のアイドルリングを防止する。

図 4 は、両方の保持あご部 3 の別の配置を示す。その際、ここでは、保持あご部が図 1 に比べてそれぞれ 180° 向きを変えられている。すでに述べた空所 1 0 は、ここでは、スクリュードライバーあるいは類似の手で操作される器械のための水平な置き場所を形成するのではなく、矢筒形受容部を形成して、当該矢筒形受容部に、(図式的に暗示されたニューマチックスクリュードライバー 6 によって明らかになるように) 器械が鉛直に差し込まれ得る。

両方の保持あご部 3 のこの矢筒形受容部配置の場合にも、保持あご部 3 のより小さい前面に比べての保持あご部 3 のより大きい背面(当該背面によってこれらがサポートレール 2 に当接する)が、クリアランスが両方の保持あご部 3 の前面に残ることをもたらす。その結果、工具のための矢筒形受容部の円輪郭は完全に閉じられてはいない。このようにして、器械が当該矢筒形受容部に入れられるあるいはこれから再び取りだされるときに、器械の空気圧ケーブルあるいは電気ケーブルがこのクリアランスを通して案内され得る。しがしながら特に、両方の保持あご部 3 の間の間隔は、工具のエネルギー伝導部のためのこのようなクリアランスが残るように調整され得る。その際、両方の保持あご部が互いに対してわずかな間隔で配置されているときも、空所 1 0 によって形成される矢筒形受容部が工具を、これが確実に保持装置 1 に保持される程度に狭く取り囲む。

図 4 に示されたような小さい矢筒形受容部を有する配置の場合にも、付加空所 1 1 が工具の操作レバーのためのクリアランスをもたらす。その結果、器械の無用のアイドルリングが確実に排除され得る。

図面からは認識できず、明快さの理由で図示されていないが、工具のための固定装置が当該保持装置に設けられているとよい。このようにして、シフトの終わり(Schichtende)の後に工具を収納庫にしまって鍵をかけることが必要ない。例えば一つの自動車工場で使用されるおおよそ 20000 の手で操作される器械の場合には、使用される器械がシフト終了の際にすぐに作業場所で例えばその保持装置 1 に固定され得ると、全体で著しい経済的な価値を示す毎日の作業時間節約が全体で可能になる。この目的のために、サポートレール 2 にまたは一方あるいは両方の保持あご部 3 に湾曲部

(ストラップ、Bügel)、

チェーンあるいは何か類似のものが設けられているとよい。それによって、保持装置 1 に受容された工具が固定され得る。

このような固定装置は、例えば南京錠によってロックされ得る。そして、全体で、高度の侵入防護を提供する必要がない。このことが認識できる限り、窃盗は部屋へ立ち入る資格のある従業員によってしか行なわれないので、典型的な窃盗は自由に接近できる品物のすばやい“持ち去り”として行なわれる。品物を盗むためにより多くの時間が必要であるとただちに、この品物は實際上十分に安全にされている。

図 5 に示す保持装置 1 には、そこに示されたニューマチックスクリュードライバー 6 が簡単な方法で掛けられ得る。そして、それが保持あご部 3 の間に単におおよそ正しい方向づけで挿入されることによって、大きな注意深さを必要としない。その際、傾斜面 2 0 が操作レバー 8 を、保持装置 1 の前面にて両方の保持あご部 3 の間に生じるすきまへ案内する。

ニューマチックスクリュードライバー 6 の保護は、特に、保持装置 1 がパッドをつけられていることによって生じる。この目的のために、保持あご部 3 は、内側に位置する、従って図面からは目に見えない堅い合成物質核からなり、当該合成物質核は、やわらかい合成物質、例えばフォームをまわりに吹き付けられており、それによって衝撃を和らげる緩衝体を有する。当該緩衝体が保持あご部 3 の外側の輪郭を決める。

保持あご部 3 の磨損しにくい、特に耐摩性の、且つ同時に衝撃を和らげるしなやかな表面は、前記緩衝体を取りまく独立した被覆によって与えられていてよい。その代わりに、例えば前記緩衝体をインテグラルフォーム(Integralschaum)から形成することが考慮に入

10

20

30

40

50

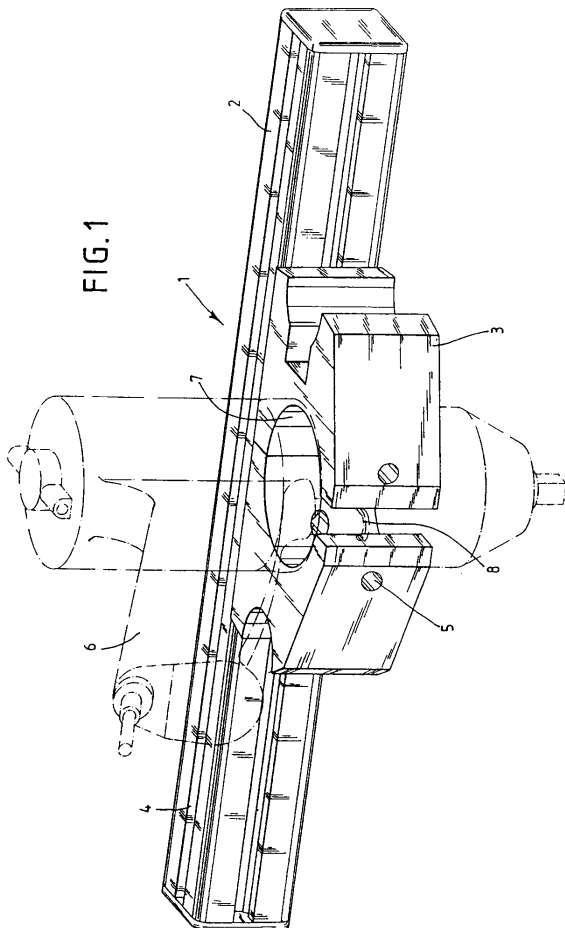
れられてもよい。その結果、インテグラルフォームを備える保持あご部 3 の核がまわりで発泡される一つの作業ステップで緩衝体の生産及び閉じられた表面の取り付けが可能である価格の手頃な製造プロセスが可能にされる。

図 6 では、保持あご部 3 が図 5 におけるそれらの配置に比べて一つには互いからさらに離されて図示されて且つ第二には移動させられて且つ 180° 回転させられて配置されている。この場合には、空所 9 が、縦長の、棒状に形成されていて、曲がった頭部（クロススタッフヘッド、Winkelkopf）を備えているニューマチックスクリュードライバー 6 のための水平の置き場所を生み出す。ニューマチックスクリュードライバー 6 の操作グリップは、両方の保持あご部 3 の間にある。その結果、この配置の場合も器械の無用のアイドリングが防止される。

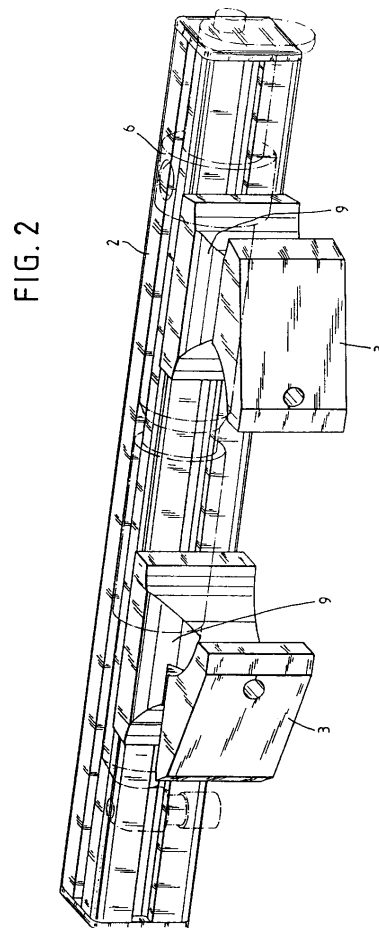
10

この図示からも、保持あご部 3 におけるとがったかどが回避されており、そのかわりに傾斜面 20 ないし丸め部がエッジに設けられていることが明白である。その結果、一方では、保持装置に器械を器材を傷めずに納めることが可能であり、他方では、よどみない動作経過が可能にされる。なぜならば、器械が保持装置にそれを置く際にこのようなたがったかどにひっかかって動きがとれずひっかかって動かなくなる可能性がないからである。緩衝材での核のまわりでの発泡と異なって、単に領域的に保持あご部 3 に衝撃を和らげるゾーンを設けることも考慮にいれられ得る。このことは、保持あご部へ緩衝クッションをのりなどではりつけることによって行なわれ得る。あるいは、保持あご部 3 の表面に埋め込まれているパッドの形で行なわれてもよい。

【図 1】

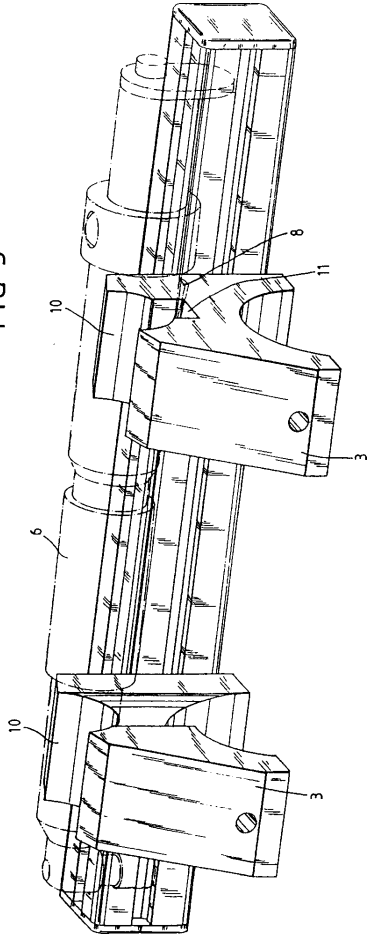


【図 2】



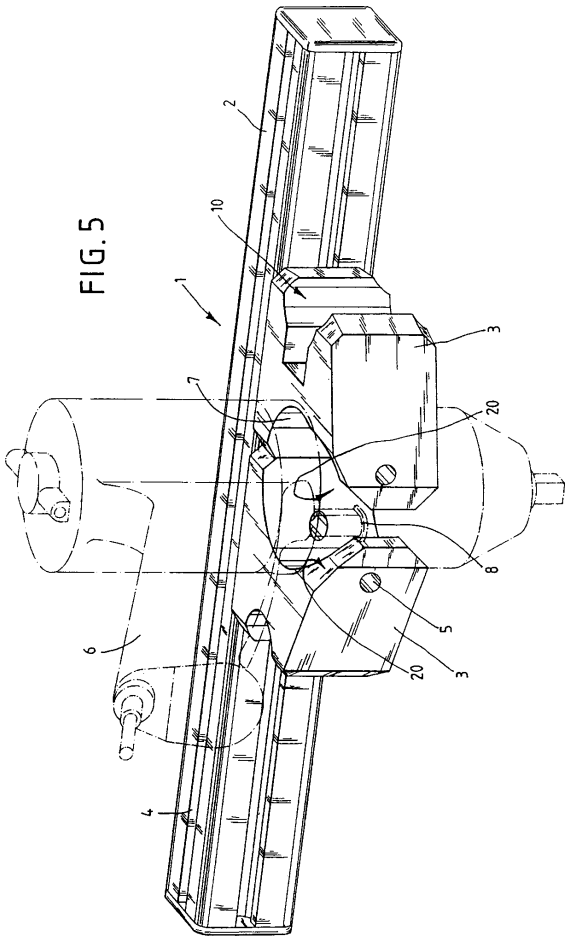
【 図 3 】

FIG. 3



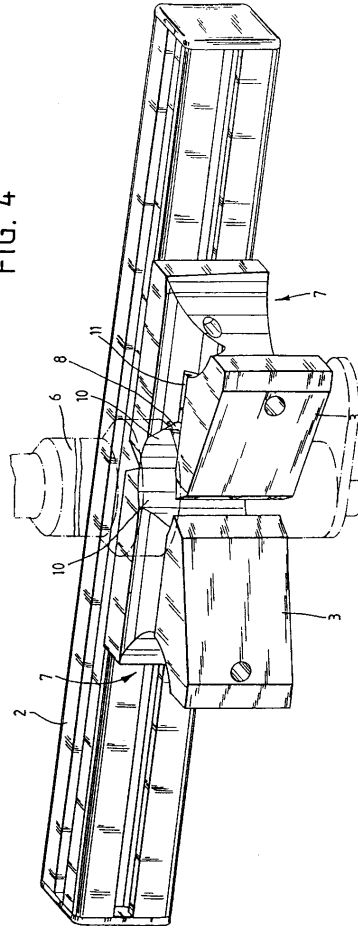
【 図 5 】

FIG. 5



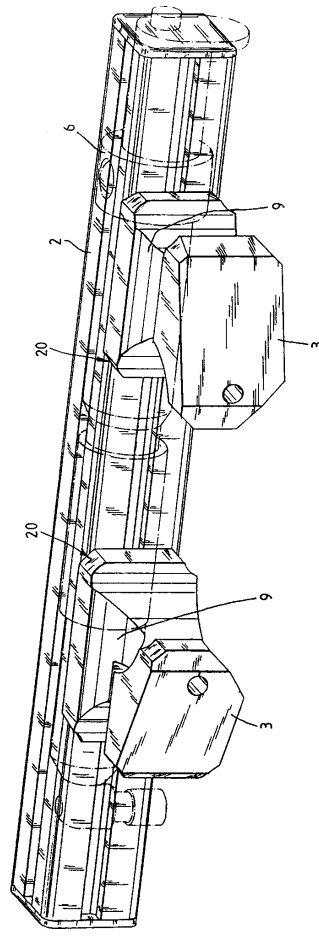
【 図 4 】

FIG. 4



【 図 6 】

FIG. 6



フロントページの続き

- (56)参考文献 実開昭58-121691(JP,U)
実開平05-093775(JP,U)
実開昭59-039183(JP,U)
西独国実用新案公開第86020138(DE,A)
独国特許出願公開第3601230(DE,A1)
欧州特許出願公開第158061(EP,A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B25H 3/00 - 3/04

B25H 1/10