

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-167559

(P2010-167559A)

(43) 公開日 平成22年8月5日(2010.8.5)

(51) Int.Cl.

**B26D 3/24** (2006.01)  
**A47J 43/25** (2006.01)

F 1

B 26 D 3/24  
A 47 J 43/25

テーマコード(参考)

F 4 B 0 5 3

審査請求 未請求 請求項の数 13 O L 外国語出願 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2010-10673 (P2010-10673)  
 (22) 出願日 平成22年1月21日 (2010.1.21)  
 (31) 優先権主張番号 20 2009 000 833.9  
 (32) 優先日 平成21年1月22日 (2009.1.22)  
 (33) 優先権主張国 ドイツ(DE)

(71) 出願人 510020262  
 イエルク・ベックマン  
 ドイツ連邦共和国、31139 ヒルデス  
 ハイム、レルヒエンベルクストラーゼ、6  
 (71) 出願人 510020240  
 ハーベ・ゲゼルシャフト・ミト・ペシュレン  
 クテル・ハフツング  
 ドイツ連邦共和国、30539 ハノーフ  
 アー、ランゲ・ホプ・ストラーゼ、156  
 /158  
 (74) 代理人 100069556  
 弁理士 江崎 光史  
 (74) 代理人 100111486  
 弁理士 鍛治澤 實

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】食物を手動で切るための道具

## (57) 【要約】

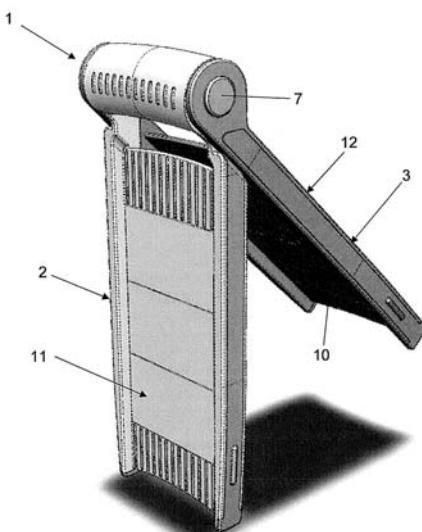
## 【課題】

本発明の目的は、簡単に操作可能であり、かつ、一般に使用可能な道具のための機能を提供することにある。

## 【解決手段】

互いに軸的に旋回動作可能であり、かつ、不使用状態で、両面を平らにし、それによって、小さな収納場所しか必要としない2つの基本素子(2、3)を備えた手動で食物を切断するための道具(1)に関する。それぞれの基本部(2、3)は、同時に食物のための案内路を形成し、切断領域を備えた機能表面を有している。簡単に操作可能で、省スペース可能で、かつ、一般に使用可能な道具を作成するために、第1の作業状態で、2つの基本素子(2、3)のそれぞれの前側(10)は、外側を向いており、かつ、第2の作業状態で、2つの基本素子(2、3)のそれぞれの後側(11、12)は、外側を向いている。使用オプションのバリエティは、全部で最大4つの異なる切断領域のおかげで得られる。

【選択図】図3



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

不使用状態から作業状態へ、ピボット軸中心に互いに旋回動作可能な2つの基本素子(2、3)と、

前面(9、10)と後面(11、12)とに、案内路として、食物もための切断領域としての機能表面(4)を備えた基本素子(2、3)の所定の角度状態を確保するために、ピボット軸(6)の領域の統合ラッチング部(5)とを備えた食物を手動で切断するための道具(1)において、

基本素子(2、3)がそれらの間に鋭角を形成する少なくとも2つの作業状態と同様に、基本素子(2、3)が互いに接している不使用状態が、軸的に動作可能なラッチング部(5)によって確保可能であり、

第1の作業状態で、2つの基本素子(2、3)のそれぞれの前側(9、10)が外側を向いており、かつ、

第2の作業状態で、2つの基本素子(2、3)のそれぞれの後側(11、12)が外側を向いていることを特徴とする道具。

**【請求項 2】**

請求項1に記載の道具において、

2つの作業状態で、基本素子(2、3)の前側(9、10)と後側(11、12)の間にそれぞれ形成されている鋭角は一致していることを特徴とする道具。

**【請求項 3】**

請求項1又は2に記載の道具において、

それぞれの基本素子は、前側(9、10)と後側(11、12)上に、異なる機能表面(4)を備えていることを特徴とする道具。

**【請求項 4】**

請求項1乃至3のいずれかに記載の道具において、

一方の基本素子(2)の前側(9)及び/又は後側(11)の機能表面(4)は、他方の基本素子(3)の前側(10)及び/又は後側(12)とは異なっていることを特徴とする道具。

**【請求項 5】**

請求項1乃至4のいずれかに記載の道具において、

前側(9)と後側(11)の機能表面(4)は、両側がカッターの板によって形成されていることを特徴とする道具。

**【請求項 6】**

請求項1乃至5のいずれかに記載の道具において、

ラッチング部(5)は、作業状態と同様に不使用状態を確保する軸旋回動作可能なラッチング素子(13)を備えていることを特徴とする道具。

**【請求項 7】**

請求項6に記載の道具において、

ラッチング素子(13)は、ばね素子の応力に逆らう手動で動作可能な圧力素子(7)によって、軸方向に動作可能であることを特徴とする道具。

**【請求項 8】**

請求項7に記載の道具において、

圧力素子(7)は、回転対称の形をしており、かつ、ピボット軸(6)の同軸上に配置されていることを特徴とする道具。

**【請求項 9】**

請求項7又は8に記載の道具において、

圧力素子(7)は、第2の基本部(3)の端部(8)によって、外周が半径方向に取り囲まれていることを特徴とする道具。

**【請求項 10】**

請求項7乃至9のいずれかに記載の道具において、

10

20

30

40

50

圧力素子(7)は、その静止位置で、第2の基本素子(3)の端部(8)に対して、突出していないか、わずかに突出しており、かつ、

その動作位置で、第2の基本素子(3)の端部(8)に対して押し戻していることを特徴とする道具。

#### 【請求項 1 1】

請求項 6 乃至 1 0 のいずれかに記載の道具において、

ラッチング素子(13)は、軸旋回動作可能、かつ、ピボット軸(6)に対して回転方向に固定するように、第1の基本素子(2)に接続されており、かつ、

ラッチング素子(13)は、作業状態と同様に不使用状態で、第2の基本素子(3)の加工部(14)と係合していることを特徴とする道具。 10

#### 【請求項 1 2】

請求項 6 乃至 1 1 のいずれかに記載の道具において、

ラッチング素子(13)は、複数の凹部を備え、かつ、

加工部(14)は、ラッチング突起部(15)を備えていることを特徴とする道具。

#### 【請求項 1 3】

請求項 1 乃至 1 2 のいずれかに記載の道具において、

道具(1)は、ピボット軸(6)の他端に、2つのラッチング部(5)を備え、

それぞれのラッチング素子(13)は、反対方向に作用する圧縮力によって動作可能であることを特徴とする道具。 20

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【技術分野】

##### 【0 0 0 1】

本発明は、ピボット軸の周りを互いに対応して、不使用状態から作業状態へ回転的に移動可能な2つの基本要素と、食物の切断ゾーンとして実現される機能表面を案内路として、前側と後側とに備えたそれぞれの基本部の所定の角配置を確保するためにピボット軸の領域に統合されたラッチ部とを備えた手動で食物を切るための道具に関する。 30

##### 【背景技術】

##### 【0 0 0 2】

このタイプの道具は、例えば、おろし金の形で、様々な形で台所で使用するための切断道具として知られている。これらは、切断ゾーンが配置される案内路を、食物が処理されるために一方の側に形成される、金属又はプラスチックから作られた円盤状の基本要素からなる。切断ゾーンは、基本要素の面から伸び、面に均一に分布した個々の切断面からなる。それぞれの切断面は、基本要素に凹部と凸部の切断エッジとを備えることを特徴としている。この切断エッジは、凹部上に延在し、かつ、案内路に沿って動かされる食物に貫通するように配置され、その結果、切断エッジの領域で、前記凹部によって定義され、かつ、切断動作の間に食物から剥がれる切断部分の形に由来する寸法や形の切断すき間の形状が得られる。一般的のタイプの道具は、例えば、道具が少なくとも1つの切断ゾーンを用いて、食物の手動切断を提供する独国実用新案202007006186号明細書から知られている。軸の周りをピボット的に、一方の端部で一緒に結合し、かつ、軸の周りを所定の角配置で互いに関連して固定可能な2つの基本要素が、異なる切断外形を備えられている。1実施例によると、所定の角設定がスペーサによって保証され、このスペーサは、ピンを用いて、軸から遠ざかる基本要素の端部領域を接続している。少なくとも1つの基本要素の切断ゾーンに凹部が備えられ、その凹部に、上側と下側に切断外形が設けられている。 40

##### 【0 0 0 3】

さらに、野菜やそのような物のための切断道具を記載したスイス特許出願公開第356877号明細書から既に知られている。この道具は、2つのハウジング部を備え、これらの2つのハウジングは、不使用状態から作業状態へ、ピボット軸の周りを互いに関連して、ピボット状に移動可能であり、かつ、壊れてしまう不使用状態と同時に、延長した作業状態で、引っかかり又はバネ錠を経由して、ピボット軸の領域で統合されたラッチ部を用 50

いて、それらの状態に固定可能である。

#### 【0004】

米国特許第5312054号明細書もまた、食物の切断のために、独立のV形状の道具を開示しており、このV形状の道具は、不使用状態から作業状態へ、ピボット軸中心に、互いに、軸的に旋回移動可能な、異なる切断面を備えた2つの基本素子を備え、かつ、基本素子の所定の角状態を保証するための手段を備えている。

#### 【0005】

米国特許第989896号明細書は、2つの基本素子を備えた食物を手動で切断するための装置に関し、これらの2つの基本素子は、ピボット軸の周りに互いに軸的に旋回駆動可能であり、かつ、後側と同様に前側も食物のための切断領域である。

10

#### 【0006】

米国特許第149259号明細書から、軸的に旋回駆動可能な2つの基本素子を備えた手動で食物を切断するための折り畳み道具が、同様に、既に知られており、いずれの基本素子は、案内路として、食物のための切断領域を備えている。

#### 【先行技術文献】

#### 【特許文献】

#### 【0007】

【特許文献1】独国実用新案202007006186号明細書

【特許文献2】中国特許出願公開第356877号明細書

20

【特許文献3】米国特許出願公開第5312054号明細書

【特許文献4】米国特許第989896号明細書

【特許文献5】米国特許第149259号明細書

#### 【発明の概要】

#### 【発明が解決しようとする課題】

#### 【0008】

本発明の目的は、簡単に操作可能であり、かつ、一般に使用可能な道具のための機能を提供することにある。特に、作業状態の調節は単純化され、かつ、洗浄が楽にできるべきである。

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0009】

この目的は、請求項1の特徴による道具を備えた発明を通じて達成される。本発明の更なる実施例は、従属請求項から得られる。

30

#### 【0010】

本発明によると、基本素子が、それらの間に鋭角を形成する少なくとも2つの作業状態と同様に、基本素子が互いに接している不使用状態が、軸的に動作可能なラッチング部によって確保可能であり、第1の作業状態で、2つの基本素子のそれぞれの前側が外側を向いており、かつ、第2の作業状態で、2つの基本素子のそれぞれの後側が外側を向いている道具が提供される。それ故、ユーザは、所望の3つの可能な状態の1つを容易に選択することができ、最初に、特に圧力ボタン又は軸方向にずらす動作を通じて、ラッチング機能を一時停止し、それから、それぞれの作業状態に達するまで、反対のピボット軸方向に、選択的に、2つの基本素子を軸回転させている。基本素子は、この直後に、所定の角状態でラッチ（引っかかり）し、その結果、道具の間違った動作を実質的に排除している。2つの作業状態での道具の安全性は、全部で最大4つの異なる切断領域又は機能表面のため、様々な使用オプションを提供している。全ての機能表面が、切断機能を持つ必要がないことは自明である。さらに、それぞれの機能表面は、機能表面の効率を向上させるために、両方向で動作可能である。

40

#### 【0011】

これに関連して、実際に、2つの作業状態で、基本素子の前側と後側の間にそれぞれ形成されている鋭角は一致しているということが特に好ましいことを証明している。この結果として、外部の寸法、特に、2つの作業状態の機能表面の傾斜角は、基本的に変化せず

50

、その結果、特に、基本素子の間に囲まれている切断食物の収集領域が保持されている。

【0012】

さらに、それぞれの基本素子は、前側と後側上に、異なる機能表面を備えている本発明の改良が、機能表面がこの目的のために変更される必要なく、それぞれの適切な機能表面の問題のない利用を許容している。更に、ユーザは、追加的な努力なしに、4つの使用可能な機能表面から選択可能である。

【0013】

更なる実施例によると、装置の有用性を更に改善するために、一方の基本素子の前側及び/又は後側の機能表面は、他方の基本素子の前側及び/又は後側とは異なっているということが特に好ましい。

10

【0014】

好ましくは、前側と後側の機能表面は、両側がカッターの板によって形成されており、切断形状又はカッター形状は、異なっていると理解され、1つの作業操作で、例えば、エッキングによって作成される。

【0015】

他に同様に、改善を約束することは、ラッチング部は、作業状態と同様に不使用状態を確保する軸旋回動作可能なラッチング素子を備えていることによって達成される。ラッチング部の極めてコンパクトな構造は、一方で、その見えやすさを損ねるが、他方で、ユーザにとって、それを直感的に、ピボット軸の方向に動作させることを許容する。ラッチング素子は、その軸位置が一致して、対応する留め具を備えた凸の係合部に入り、この凸の係合部は、作業状態の調節を妨げている。

20

【0016】

これに関連して、ラッチング素子は、ばね素子の応力に逆らう手動で動作可能な圧力素子によって、軸方向に動作可能であることが、特に実用的だと証明している。この目的のために、触覚的に最適なやり方でデザインされている圧力素子、例えば、押しボタンは、とても簡単な操作を許容している。さらに、その操作をより良く見えるようにするために、その色彩と同様に、その形状によって、圧力素子を強調させることが可能である。基本素子の状態を変化させるために、ちょっとした圧力動作は、ラッチング素子を開放させる。圧力素子が回転対称の形をしており、ピボット軸の同軸上に配置されていることは特に実用的であり、その結果、圧力素子を、努力することなしに、ピボット軸の端面の領域と一緒にになる、又は、この端面に移動する。

30

【0017】

意図的でない動作は、圧力素子が第2の基本部の端部によって、外周が半径方向に取り囲まれていることによって妨げられる。その結果、圧力素子を突然動作させることができない、かつ、第2の基本素子の端部によって、ほぼ外形が平坦、又は、ほぼ表面が平坦に、前面が取り囲まれている。同時に、道具の清潔さを促進するために、ほこり粒子又は食物の残りの進入を容易に避けることができる。

【0018】

さらに、圧力素子は、その静止位置で、第2の基本素子の端部に対して、突出していないか、わずかに突出しており、かつ、その動作位置で、第2の基本素子の端部に対して押し戻している。所定の動作角とともに、十分な動作力が、位置を動かすために必要であり、その結果、使用する場合の信頼度が向上し、かつ、意図的でない動作が妨げられる。

40

【0019】

ラッチング素子は、径方向に可動可能であり、かつ、所定の角度状態で、基本素子を固定するための歯止めとして、例えば理解可能である。他方で、ラッチング素子は、軸旋回動作可能、かつ、ピボット軸に対して回転方向に固定するように、第1の基本素子に接続されており、かつ、ラッチング素子は、作業状態と同様に不使用状態で、第2の基本素子の加工部と係合していることを特に約束している。ここで、第1の軸位置は、凸の接続に対応しており、一方で、第2の軸位置は、ラッチング素子と加工部との非係合させ、対応するピボット動作の邪魔のない遂行を可能としている。第1の基本素子の回転的に固定さ

50

れた配置は、不使用状態、及び、作業状態で、加工部を備えた第2の基本素子の固定を導いている。

#### 【0020】

これに関連して、ラッチング素子は、複数の凹部を備え、かつ、加工部は、ラッチング突起部を備えていることが特に実用的であることを証明し、これは、所定の角状態に、作業状態で容易に調整することを許容している。

#### 【0021】

原理的に、単一のラッチング部は、角状態を保証するのに十分である。他方で、道具は、ピボット軸の他端に、2つのラッチング部を備え、それぞれのラッチング素子は、反対方向に作用する圧縮力によって動作可能であるという実施例が実用的である。この結果、ユーザは、

親指と人差し指の間の2つの圧力素子を押してから、両方のラッチング素子を開放することによって、困難することなく、1つの手のみで、2つのラッチング部を動作可能である。

#### 【0022】

本発明は、様々な実施例を許容している。その基本原理の更なる説明のために、それらの1つが図面で示され、かつ、以下に記載されている。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0023】

【図1】不使用の状態の食物を切るための道具

20

【図2】第1の作業状態に旋回動作中の図1に示した道具

【図3】第2の作業状態の図1に示した道具

【図4】不使用の状態の装置の統合ラッチング部の詳細図

【図5】圧力素子の動作中の作業状態での統合ラッチング部の部分的な切断の説明図

#### 【発明を実施するための形態】

#### 【0024】

図1は、2つの基本部2、3を備えた食物を手動で切るための道具1を示し、これらの2つの基本部2、3は、互いに関連しあって軸回転可能であり、かつ、図示した不使用の状態では、両面を平らにし、それによって、小さな収納場所しか必要としない。それぞれの基本部2、3は、同時に食物のための案内路を形成し、切断領域を備えた機能表面4を有している。道具1は、基本部2、3の不使用状態と作業状態(図2及び3で明らか)の両方を保証するために、ピボット軸6の領域に統合ラッチング部5を備えている。ラッチング部5の圧力素子7は、ラッチング位置にするためにあり、かつ、第2の基本部3の端部8によって、外周が半径方向に取り囲まれていており、このラッチング部5の圧力素子7は、この端部8上にわずかに静止位置で突出しており、その結果、意図的でない動作が実質的に妨げられる。

30

#### 【0025】

図2及び3は、異なる動作状態を示し、図2では、第1の作業状態にピボット軸中心に基本部2、3の旋回動作の間の圧力素子7の動作位置を示している。この圧力素子7の動作状態では、圧力素子7は、第2の基本部3の端部8に対して下降していく。押しボタンとしてここで示されている圧力素子7は、ばね素子(図示せず)の応力の影響の下で、所定の動作状態でラッチング部5がラッチロックするまで、下降状態を維持する。この第1の状態で、2つの基本部2、3のそれぞれの前面9、10は、外側に向いており、その結果、対応する機能表面4が使用可能である。

40

#### 【0026】

一方、図3では、図1で示した道具1が、第2の作業状態で示されており、この第2の作業状態では、2つの基本部2、3のそれぞれの後側11、12が外側に向いている。図示された位置で、基本部2、3の間の所定角に既に達しており、圧力部7は、図1で示したわずかに突出した静止位置に戻っている。図1で示した不使用状態から出発して、図2又は図3のように、同じ角度だけ基本部2、3を手動で旋回させることによって、2つの

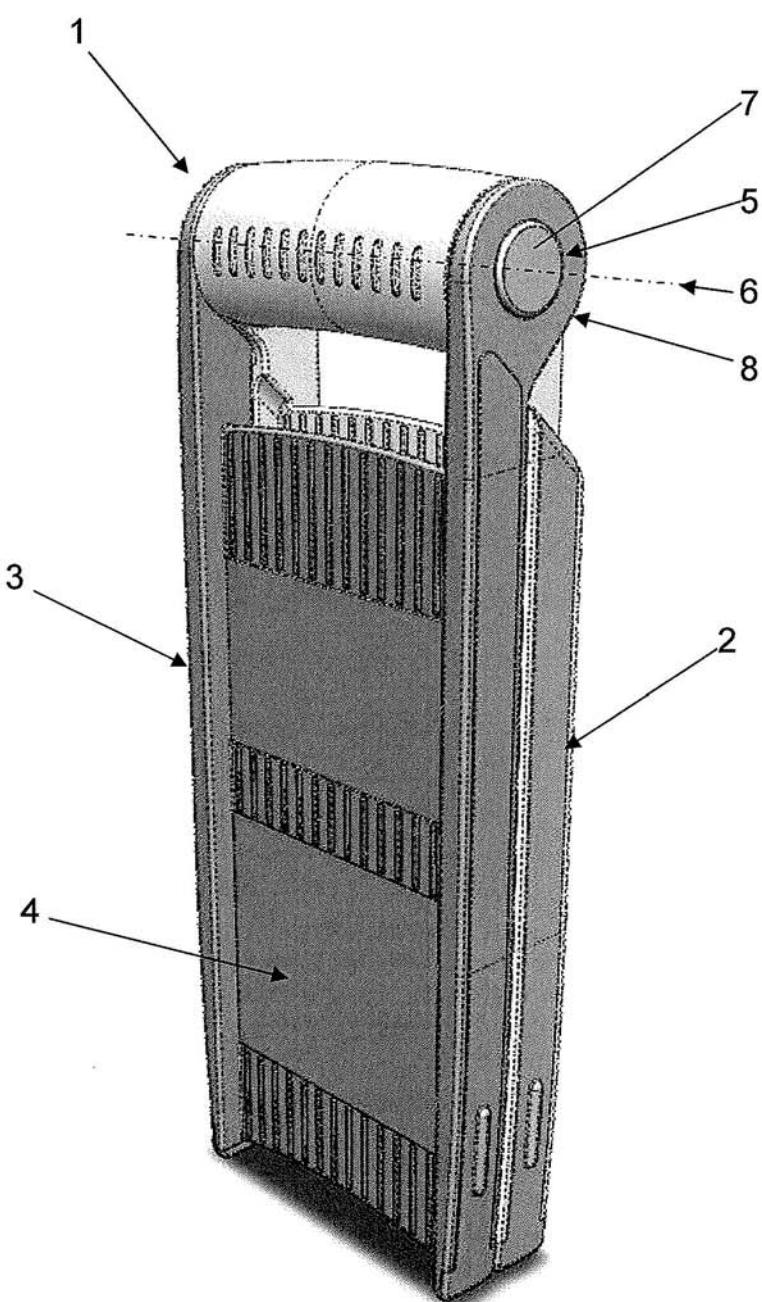
50

動作状態に達することが可能である。

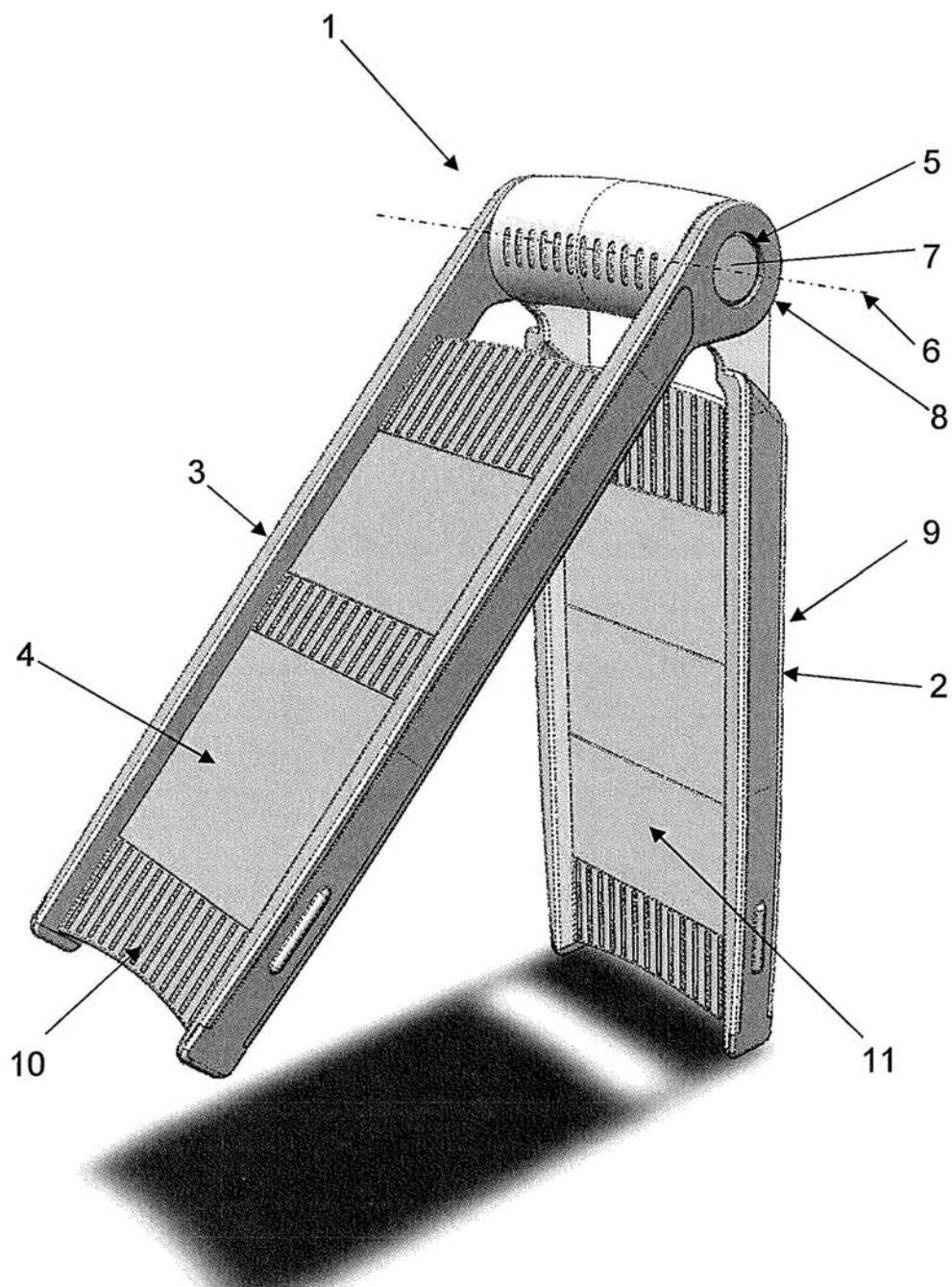
【0027】

道具1の統合ラッチング部5の動作方法が、図4及び5で再度図示されており、図4は、図1の不使用状態を示し、図5は、図2の軸旋回動作の間、ラッチング部5の動作位置を示している。ラッチング部5は、この目的のために、軸旋回運動可能なラッチング素子13を備え、このラッチング素子13は、作業状態と同様に不使用状態を確実に確保し、かつ、ピボット軸6の方向に移動可能であり、手で動作可能な圧力素子7で、ばね素子(図示せず)の応力に逆らっている。ラッチング素子13は、軸旋回動作可能であり、かつ、ピボット軸6に対して回転的に固定するように、第1の基本素子2に接続されている。さらに、ラッチング素子13は、作業状態と同様に不使用状態で、第2の基本素子3のラッチング突起部15と係合する、凹部として図示されている複数の加工部14によって、第1の基本素子2と接続されている。

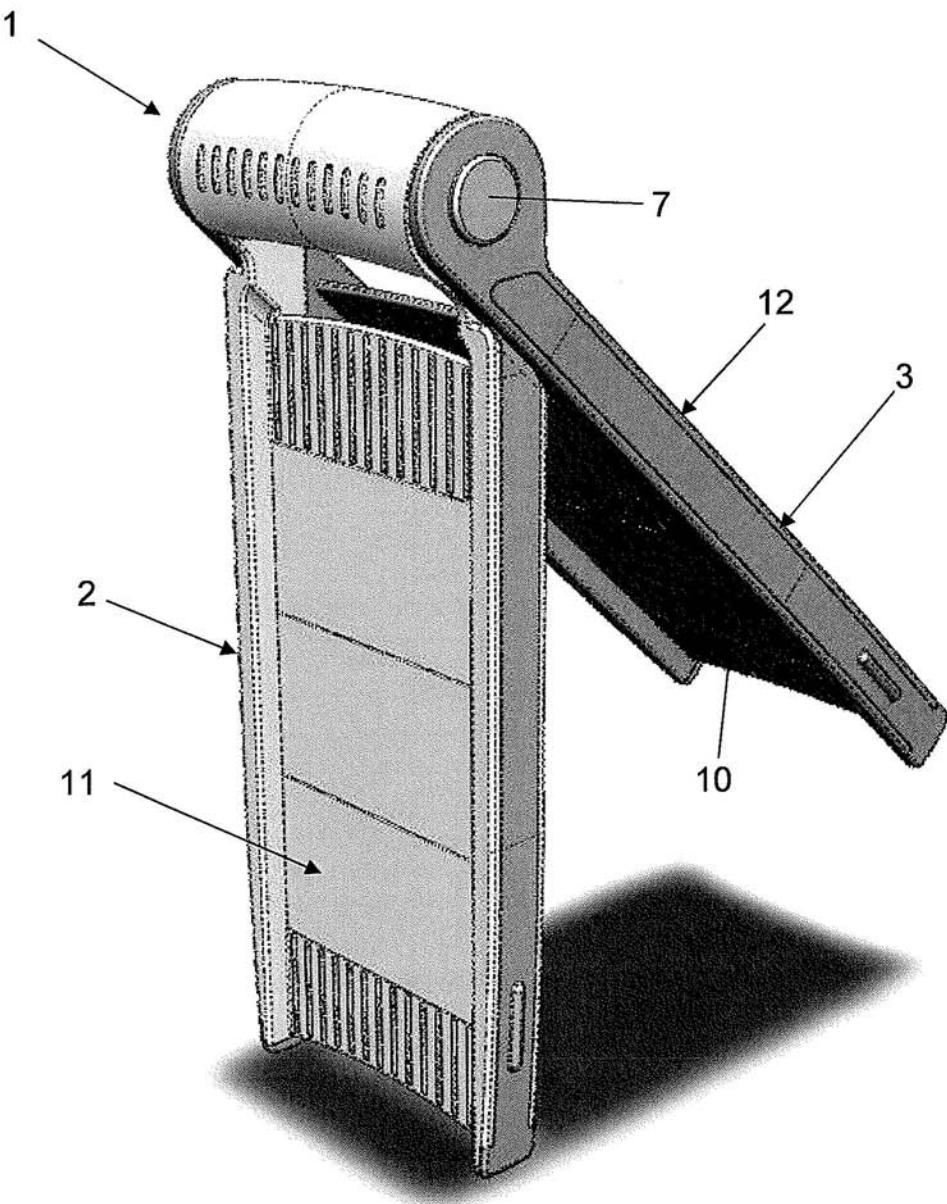
【図1】



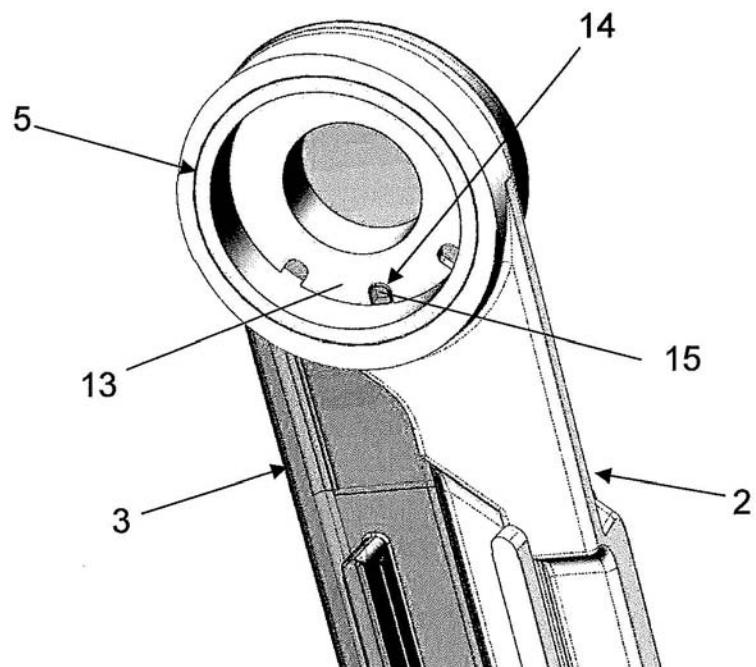
【図2】



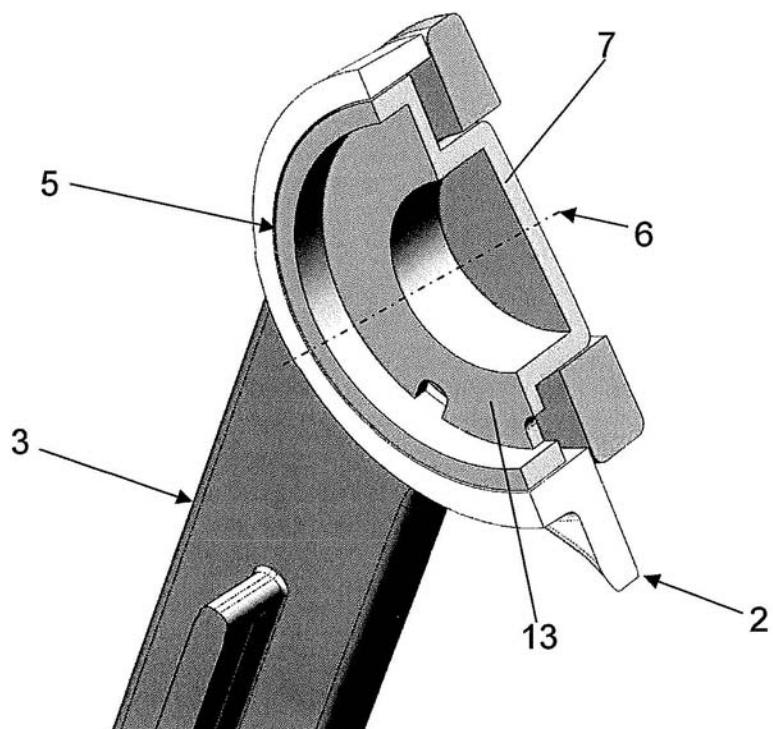
【図3】



【図4】



【図5】



---

フロントページの続き

(74)代理人 100157440

弁理士 今村 良太

(74)代理人 100153419

弁理士 清田 栄章

(72)発明者 イエルク・ベックマン

ドイツ連邦共和国、31139 ヒルデスハイム、レルヒエンベルクストラーセ、6

F ターム(参考) 4B053 AA03 CA03 CD04

【外國語明細書】

2010167559000001.pdf