

(19) **DANMARK**



Patent- og
Varemærkestyrelsen

(12)

Oversættelse af europæisk patentskrift

(10) **DK/EP 2845700 T3**

-
- (51) Int.Cl.: **B 26 B 17/00 (2006.01)** **B 26 F 3/00 (2006.01)**
- (45) Oversættelsen bekendtgjort den: **2016-10-03**
- (80) Dato for Den Europæiske Patentmyndigheds bekendtgørelse om meddelelse af patentet: **2016-06-22**
- (86) Europæisk ansøgning nr.: **14183594.2**
- (86) Europæisk indleveringsdag: **2014-09-04**
- (87) Den europæiske ansøgnings publiceringsdag: **2015-03-11**
- (30) Prioritet: **2013-09-06 DE 202013104051 U**
- (84) Designerede stater: **AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
- (73) Patenthaver: **Rütjes, Thomas, Gessepfad 2, 12305 Berlin, Tyskland**
- (72) Opfinder: **Rütjes, Thomas, Gessepfad 2, 12305 Berlin, Tyskland**
- (74) Fuldmægtig i Danmark: **Awapatent A/S, Rigensgade 11, 1316 København K, Danmark**
- (54) Benævnelse: **Tang til at adskille chokoladestykker.**
- (56) Fremdragne publikationer:
DE-U1-202006 019 957
FR-A- 742 229
US-A1- 2009 308 211
US-A1- 2011 289 784
US-A1- 2013 183 631

Opfindelsen angår en tang til at adskille chokoladestykker fra en forbindelse af chokoladestykker, navnlig en såkaldt Toblerone-chokolade.

Baggrund og udgangspunkt for den foreliggende opfindelse er den såkaldte Toblerone, den berømteste schweiziske chokolade. Denne chokolade er navnlig kendetegnet ved sin meget specielle og typiske facon. Tobleronen blev opfundet i året 1908 af de schweiziske chokolatierer Theodor Tobler og Emil Baumann. Navnet "Toblerone" er en kombination af "Tobler" og "Torrone", det italienske navn for honning-mandelnougat.

Kendetegnet for denne chokolade er dens trekantede facon. Om den trekantede form af denne chokolade er der forskellige legender. Det er ofte antaget, at Theodor Tobler havde ladet sig inspirere af de schweiziske bjerge, navnlig den karakteristiske silhuet af Matterhorn med dens typiske trekantede facon. Yderligere detaljer er ikke kendt, og spiller aktuelt heller ikke nogen afgørende rolle. I det mindste hører Toblerone i dag til de mest berømte konfektprodukt på verdensplan. I 1969 blev for første gang, i tillæg til den klassiske Toblerone i forskellige størrelser, indført et andet Toblerone produkt, nemlig den sorte Toblerone (nu kaldet Toblerone mørk). I 1973 fulgte den hvide, i 1990'erne den blå, i 2008 lilla Toblerone "Frukt & Nød" med rosiner og i 2009 sorten "Honning & Crisp".

Normalt har imidlertid hver af disse Toblerone-varianter den klassiske facon, nemlig formen af en chokoladestang med hver indbyrdes adskilte trekantede - mere præcist prismeformede - chokoladestykker, der er indbyrdes forbundet ved en basis. Figur 1 viser en afbildning af den kendte teknik, en almindelig facon af en Toblerone-chokolade, der tilbydes i forskellige størrelser på markedet. Faconen af sådan chokolade er registreret som et tredimensionelt EU-varemærke under CTM 000031237.

Forbrugeren knækker normalt en "tak" eller bare et chokoladestykke fra hele stangen, så han kan fortære det. En "afbidning" fra stangen kommer ikke i betragtning; dette mest af alt da chokoladen er meget hård, da chokoladestykket derudover er omfangsrigt og på grund af sin trekantede, prismeformede facon næsten ikke kan bides af chokoladeforbindelsen. Derudover skal chokoladestykket derpå bides i stykker eller i det mindste findeles.

Problemet med adskillelse af et chokoladestykke af en sådan formgivning består deri, at forbrugeren normalt har snavsede, chokoladeklistede hænder og fingre, da en vis mængde kraft er nødvendig allerede for at overhovedet at brække et prismatisk chokoladestykke af den samlede stang. Det er også tilfældet, fordi kropsvarmen af hænderne blødgør chokoladen tilsvarende, og dermed også til dels gør den glat og dermed noget uhåndterlig.

Hertil skal navnlig bemærkes, at det særlige ved en sådan "Toblerone" netop er den tredimensionale facon som sådan. De fleste chokolader er plane, dvs. næsten todimensionale, hvilket gør afbrækning af individuelle chokoladestykker ved hjælp af den tilsvarende løftestangsvirkning lettere. Ved en Toblerone er det dog ofte tilfældet, at forbrugeren helt bogstaveligt anvender hammer og mejsel til at adskille et prismeformet cho-

koladestykke fra chokoladeforbindelsen.

For plane eller næsten-todimensionale chokolader kan i den kendte teknik findes indretninger, med hvilke disse chokoladeplader kan gennembrydes mekanisk. GB 2270248 beskriver en anordning til at bryde konfektur, navnlig chokoladeplader. Indretningen omfatter to husdele, i hvilke en chokoladeplade kan indføres. De to husdele er bøjeligt forbundet med hinanden, og ved at bøje husdelene brydes i husdelene indførte chokoladeplader. Indretningen i GB 2270248 egner sig til næsten plane (flade, planare) chokoladeplader med nogenlunde lige stor over- og underside. Desuden skal den plane eller næsten-plane overflade af chokoladepladen på over- og undersiden være tilstrækkelig stor, til at en bøjningskraft via indretningen i GB 2270248 kan indvirke på chokoladeoverfladen og således fører til brydning af chokoladepladen. For en chokoladeforbindelse, ved hvilken chokoladestykkerne, som skal adskilles, er tak-lignende, rager tredimensionalt rumligt op i luften og for eksempel repræsenterer en forbindelse af prismeformede chokoladestykker, som navnlig ved en Toblerone-chokolade, er indretningen i GB 2270248 ikke egnet til at adskille chokoladestykker.

I IT 1200532 beskrives en indretning, som ligner en indretning til hæfteklammer. Indretningen omfatter to plane flader, hvoraf den ene flade udgør anlægsfladen. Den anden flade er forbundet bøjeligt til den første overflade på den ene side over en bladfjeder. Dette gør det muligt at sammentrykke de to flader på en fjederlignende måde. I den åbne ende af indretningen kan en chokoladeplade indlægges. trykkes der oppefra på den anden, bøjeligt forbundne flade, kan et chokoladestykke adskilles over en tak-lignende skinne, som er fastgjort til den åbne ende af den anden flade. Også indretningen i IT 1200532 er tilvejebragt til at adskille stykker af plane (flade, planare) chokoladeplader. Det er derfor ikke muligt at adskille takformede, tredimensionalt rumligt op i luften ragende stykker af en næsten-prismeformet chokoladeforbindelse.

Dokumentet DE 20 2006 019957 U1 beskriver en tang egnet til adskillelse af chokoladestykker.

Startende fra denne kendte teknik er formålet med den foreliggende opfindelse at stille en indretning til at adskille prismeformede chokoladestykker fra en chokoladeforbindelse af den typiske tredimensionale facon af en Toblerone-chokolade til rådighed.

Dette formål opnås ved trækkene i de uafhængige krav, navnlig ifølge krav 1. Opfindelsen stiller til dette formål en tang til rådighed.

Ifølge opfindelsen er derpå tilvejebragt en tang til at adskille chokoladestykker, navnlig næsten prismeformede chokoladestykker af en Toblerone, omfattende to manuelt betjente tangben og mindst et forbindelsesled, hvor tangen omfatter et tanghoved med mindst to tangkæber, og hvor den første tangkæbe er konstrueret aktiv og omfatter en formgivning til at opnå et forud bestemt brudsted mellem efter hinanden til en chokoladeforbindelse anbragte, næsten prismeformede chokoladestykker, og den anden tangkæbe er udformet passiv som modstykke til den første tangkæbe, og hvor chokoladestykket, som

skal adskilles, løftes af den resterende chokoladeforbindelse ved samvirke af tangkæberne.

Det foretrækkes, at ved tangen til adskillelse af et chokoladestykke, er tangbenene i forbindelsesleddet forbundet leddelt med hinanden. Det foretrækkes, at de to tangben er forbundet med hinanden med mindst ét fjederelement, mod hvis fjederkraft tangen skal bevæges, og som efter sammentrykning igen åbner tangen. Navnlig er tangbenene forbundet med hinanden både leddelt og med fjederelementer. Sidstnævnte tjener til at åbne tangen igen, efter denne tang bevægedes til mod fjederkraften.

Ifølge opfindelsen er det tilvejebragt, at én af tangkæberne (fortrinsvis den anden tangkæbe) omfatter en opsamlings til opsamling af det adskilte chokoladestykke. Med en sådan indretning lader et chokoladestykke eller chokoladeribbe af en Toblerone sig knibe af eller løftes af chokoladeforbindelsen. Det adskilte chokoladestykke falder ned på opsamlingsenheden og kan fjernes.

I en yderligere udførelsesform er den tredje tangkæbe udformet som trykstempel, som udstøder det adskilte chokoladestykke fra tangen. Også i dette tilfælde er de tre tangkæber leddelt forbundet med tangarmene. Tanghovedet af tangen omfatter dermed fortrinsvis tre tangkæber, som er leddelt forbundet til tangbenene. For eksempel er tanghovedet, som omfatter de tre tangkæber, forbundet leddelt med tangbenene over en forbindelsesstang og fire forbindelsesled.

Det er fortrinsvis tilvejebragt i udførelsesformerne, at tanghovedet, som eksempelvis omfatter tre tangkæber, af tangen er forbundet leddelt med tangbenene over en forbindelsesstang, forbindelsesled, kulisser, drejepunkter og/eller ruller. Den grundlæggende udformning af tangen omfatter fortrinsvis tangben, forbindelsesled og tanghoved. Det foretrækkes, at tangen fungerer efter løftestangsprincippet. Navnlig to tangben tilvejebringer den udgående fra forbindelsesleddet bageste ende af tangen, og sammentrykkes ved hjælp af grebene, der befinder sig på tangbenene. Derved opnås en kraft, der overføres på tanghovedet. Tanghovedet omfatter tangkæberne, som udgående fra forbindelsesleddene tilvejebringer den forreste ende af tangen. Over tangkæberne bliver igen den kraft, der opnås ved sammentrykning af tangbenene, eksempelvis over en gribeagtig bevægelse overført til chokoladeforbindelsen, som også kan omtales som en chokoladestang.

Det foretrækkes, at tangen omfatter en kulisser. En kulisser tilvejebringer generelt et transmissionselement til kraftoverføring. Kulissen muliggør over en kulisserføring navnlig, at et bestemt bevægelsesforløb af tangkæberne finder sted ved sammentrykning af tangbenene. Kulissen er navnlig en glidebane, i hvilken rullerne griber ind og bliver tvangsført af kulissespor. Kulissen omfatter for eksempel en slids, et trin eller en not som kulissespor til at omsætte en bevægelse af kulissen i en bevægelse af løberullen, som befinder sig i kulissen. Overføringsfunktionen for kulisserføringen bestemmes udelukkende af forløbet af slidsen, trinnet eller noten og kan inden for vide grænser vælges frit. Navnlig komplekse bevægelser af navnlig tangkæberne kan realiseres via kulisserføringen.

Ifølge opfindelsen er det navnlig tilvejebragt, at der i opsamlingsenheden af den an-

den tangkæbe er anbragt en skæreenhed. Fortrinsvis omfatter den anden tangkæbe, i hvilken navnlig skæreenheden er indrettet, ligeledes åbninger. Via en løftebevægelse under sammentrykning af tangbenene virker den anden, navnlig passiv udformede, tangkæbe der også kan betegnes som bevægelig tangkæbe, og den tredje, fortrinsvis med et trykstempel forsynede, tangkæbe sammen, og deler chokoladestykket, som befinder sig i opsamlingsenheden. Til dette formål presser trykstemplet chokoladestykket på og gennem skæreenheden, så det findeles. Til dette formål omfatter såvel opsamlingsenheden en facon svarende til det adskilte chokoladestykke, som også trykstemplet en facon svarende til opsamlingsenheden. Fortrinsvis samvirker trykstemplet og skæreenheden for at findele chokoladestykket, der befinder sig i opsamlingsenheden. Trykstemplet har navnlig funktionen af et udtrykkende hoved, og kan også betegnes som udstøderhoved. Trykstemplet er navnlig anbragt ved den tredje tangkæbe. Den tredje tangkæbe er eksempelvis udformet bukket, omfatter et greb og betegnes navnlig som udtrykker eller udstøder, da denne tangkomponent tilkommer funktionen at udtrykke eller udstøde et adskilt chokoladestykke fra tangen.

Som et resultat kan med en håndbevægelse ved sammentrykning af tangen ifølge opfindelsen på den ene side adskilles et chokoladestykke af den prismeformede facon af en Toblerone-chokolade fra chokoladeforbindelsen og på den anden side, om nødvendigt ved anvendelse af skæreenheden og trykstemplet, kan dette chokoladestykke samtidigt findeles.

I en særlig udførelsesform angår opfindelsen en tang til findeling af chokoladestykker, navnlig næsten prismeformede chokoladestykker af en Toblerone, omfattende to tangben, som kan betjenes manuelt, og mindst et forbindelsesled, hvor tangen omfatter et tanghoved med to tangkæber, og hvor tangkæberne er konstrueret aktiv og omfatter et trykstempel, over hvilket et chokoladestykke, som befinder sig i opsamlingsenheden af den passiv konfigurerede tangkæbe, presses gennem skæreenheden til findeling. Med sådan en tang bliver et allerede fra en Toblerone-forbindelse adskilt chokoladestykke også findelt i mundrette stykker.

Opfindelsen angår også et kit til en tang til at skære og/eller findele chokoladestykker, navnlig næsten prismeformede chokoladestykker af en Toblerone, hvor det dertil navnlig ifølge opfindelsen er tilvejebragt, at tanghovedet er modulært opbygget, omfatter en passiv konstrueret tangkæbe og én eller to aktiv konstruerede tangkæber, hvor tangkæberne er udskiftelige. Brugeren kan derfor selv samle sig "sin" tang, idet han udelader den ene eller den anden komponent, f.eks. skæreenheden til findeling af det adskilte chokoladestykke. I det mindste skal der være en passiv konstrueret tangkæbe og én eller to aktiv konstruerede tangkæber ved hånden, hvor tangkæberne er udformet udskiftelige. Fordelen ved den modulære konstruktion af tangen ligger i, at tangkæberne, for eksempel opsamlingsenheden og trykstemplet, kan tilpasses til størrelsen af chokoladestykket af Toblerone-chokoladen, som skal adskilles fra chokoladeforbindelsen og/eller skal findeles i

mundrette stykker.

Yderligere fordelagtige foranstaltninger er beskrevet i de øvrige afhængige krav; opfindelsen beskrives mere detaljeret med henvisning til udførelsesformer og de følgende figurer; alternative udførelsesformer er tænkelige og ikke udelukkede.

5 På tegningen viser:

Figur 1 en Toblerone chokolade ifølge den kendte teknik, her afbildningen af det registrerede tredimensionale varemærke CTM 000031237;

10 Figur 2a / 2b tangen til adskillelse af chokoladestykker, navnlig af næsten prismeformede chokoladestykker af en Toblerone, i lukket (2a) og åbnet (2b) tilstand, hver set fra siden;

15 Figur 3a en oppefra set afbildning af et tangben med tangkæbe og skæreenhed;

Figur 3b en oppefra set afbildning af et tangben med formgivningen af den første tangkæbe 18 til opnåelse af et forud bestemt brudsted;

20 Figur 3c en oppefra set afbildning af den tredje tangkæbe 20 med trykstempel;

Figur 4 en perspektivisk sideafbildning skråt fra oven på tangen i den åbne tilstand;

Figur 5 en sideafbildning fra venstre af tangen i den åbne tilstand;

25 Figur 6 en sideafbildning fra venstre af tangen i den lukkede stilling;

Figur 7a en sideafbildning fra højre af tangen i udgangspositionen før et chokoladestykke blev adskilt fra chokoladestangen;

30 Figur 7b en sideafbildning fra højre af tangen i positionen efter et chokoladestykke blev adskilt fra chokoladestangen;

35 Figur 8a en sideafbildning fra højre af tangen i positionen, ved hvilken det adskilte chokoladestykke befinder sig i opsamlingsenheden, før det findeles i mindre stykker og trykkes ud af tangen;

Figur 8b en sideafbildning fra højre af tangen i positionen, ved hvilken det adskilte chokoladestykke af den tredje tangkæbe med trykstemplet er blevet trykket ud af tangen;

Figur 9 en sideafbildning fra højre af et delområde af tangen, som omfatter kulisen;

Figur 10a og 10c en sideafbildning fra højre af et delområde af tangen, som viser trykstemplet i kontakt med et adskilt chokoladestykke (begyndelsesribbe);

5

Figur 10b og 10d en sideafbildning fra højre af et delområde af tangen, som viser trykstemplet i kontakt med et adskilt chokoladestykke (midterribbe);

Figur 11a og 11b placeringen af chokoladestangen eller det adskilte chokoladestykke på anlægget af tangen;

10

Figur 12a og 12b formgivningen til adskillelse af chokoladestykker og skæreenheden til findeling af de adskilte chokoladestykker;

Figur 13a første, aktiv konstruerede, bevægelige tangkæbe og tangben;

15

Figur 13b anden, passiv konstruerede, faste tangkæbe og tangben;

Figur 14 sideafbildning fra venstre af tangen i lukket tilstand med tilholder, der holder tangen i den lukkede tilstand.

20

Figur 1 viser en Toblerone-chokolade ifølge den kendte teknik, nemlig afbildningen af det registrerede tredimensionale varemærke CTM 000031237. Synlig er de prismeformede chokoladestykker, der ved undersiden er indbyrdes forbundet til en chokoladeforbindelse via en fælles chokoladebasis. De næsten prismeformede chokoladestykker, som også kan kaldes chokoladeribber, har navnlig en trekantet form, er for eksempel tak-lignende og rager tredimensionalt opad. Normalt brækker forbrugeren det yderste af chokoladestykkerne af til fortæring. Med mund og tænder kan et sådant chokoladestykke i almindelighed ikke adskilles. For større chokolader af denne type anvendes ofte mekaniske hjælpemidler, såsom hammer og mejsel til adskillelsen.

30

Figurerne 2a og 2b viser en tang ifølge opfindelsen til adskillelse af chokoladestykker, navnlig næsten prismeformede chokoladestykker af en Toblerone, i lukket (2a) og åben (2b) tilstand, hver i sideafbildning.

Tangen 10 omfatter to tangben 12 og 14, som kan betjenes manuelt, såvel som mindst ét forbindelsesled 26, desuden et tanghoved 22 med mindst to tangkæber 16 og 18. Den første tangkæbe 18 er aktiv konstrueret og omfatter en formgivning 34 til opnåelse af et forud bestemt brudsted mellem en række til en chokoladeforbindelse anbragte, næsten prismeformede chokoladestykker 11, og den anden tangkæbe 16 er passiv konstrueret som modstykke til den første tangkæbe 18. Ved samvirken af tangkæberne 16 og

35

18, løftes et chokoladestykke af den resterende chokoladeforbindelse 11. Til dette formål er tangbenene forbundet leddelt med hinanden over en ledforbindelse 26.

De to tangben 12 og 14 er desuden fortrinsvis forbundet med hinanden med et fjederlement 44, mod hvis fjederkraft tangen skal bevæges, og som åbner tangen igen efter
5 sammentrykning.

Tangen ifølge opfindelsen omfatter i sin minimalkonfiguration to tangben 12 og 14, hvor den første tangkæbe 18 på sin væk fra grebsiden vendende side har en særlig formgivning 34. Denne formgivning, for eksempel i form af en spidst tilløbende kant - se figur 2a og 2b -, griber ind i mellemrummet, som er dannet af to til hinanden stødende prismeformede chokoladestykker 11, og opnår et forud bestemt brudsted i chokoladeforbindelsen. På tidspunktet for samvirket af tangbenene bliver den yderste blok af chokoladeforbindelsen løftet af af den særlige kant af formgivningen 34 og selvsamme føres ind i et tilsvarende udtag 35 på den overfor liggende tangkæbe 16 (se også figur 3b).
10

Den anden tangkæbe 16 af tangbenet 14 omfatter en opsamlingsenhed 36 til opsamling af det adskilte chokoladestykke. Dette kan ses oppefra i figur 3a. I opsamlingsenheden 36 i den anden tangkæbe 16 er på sin side anbragt en skæreenhed 40, som omfatter åbninger 38.
15

I en særlig udførelsesform omfatter tanghovedet 22 af tangen 10 tre tangkæber 16, 18 og 20, som er leddelt forbundet til tangbenene 12 og 14. Tanghovedet 22 af tangen 10, der omfatter de tre tangkæber 16, 18 og 20, er over en forbindelsesstang 24, og fire forbindelsesled 26, 28, 30 og 32 leddelt forbundet med tangbenene 12 og 14.
20

Den tredje tangkæbe 20 med trykstemple 42 støder det adskilte chokoladestykke ud af tangen 10 (Se dertil også figur 3c).

Den anden og tredje tangkæbe 16 og 20 samvirker altså over en løftebevægelse på en sådan måde, at chokoladestykket, der befinder sig i opsamlingsenheden 36, findeles ved sammentrykningen af tangbenene 12 og 14. Det viser sig fordelagtigt, hvis der hertil er indført endnu en skæreenhed 40 i opsamlingsenheden 36, fordi så bliver det adskilte chokoladestykke samtidig findelt i mindre stykker, nemlig idet trykstemple 42 trykker chokoladestykket mod og gennem skæreenheden.
25

Til dette formål er det naturligvis fordelagtigt, hvis opsamlingsenheden 36 har en facon svarende til det adskilte chokoladestykke, for ellers ville chokoladestykket ikke passe ind i faconen. Det er ligeledes nyttigt, hvis trykstemple 42 har en facon svarende til opsamlingsenheden 36.
30

Figurerne 4 til 14 viser yderligere foretrukne udførelsesformer for tangen.

Figur 4 viser den perspektiviske samlede afbildning af en tang 10 ifølge opfindelsen til adskillelse af chokoladestykker, navnlig næsten prismeformede chokoladestykker af en Toblerone, i åben tilstand, skråt forfra.
35

Tangen 10 omfatter to tangben 12 og 14, som kan betjenes manuelt (se figur 5), og som navnlig har et respektive greb 54, 60 (se figur 4). Tangen 10 omfatter mindst ét for-

bindelsesled og et tanghoved med mindst to tangkæber 16 og 18. Den første tangkæbe 18 er aktiv konstrueret, navnlig bevægeligt, og omfatter en formgivning 34 for eksempel i form af en tværgående kniv. Denne formgivning 34 tjener til opnåelse af et forud bestemt brudsted mellem efter hinanden til en chokoladeforbindelse arrangerede, næsten prismeformede chokoladestykker. Den anden tangkæbe 16 er passiv udformet som et modstykke til den første aktiv konstruerede tangkæbe 18. Ved samvirke af tangkæberne 16 og 18 løftes et chokoladestykke af chokoladeforbindelsen. Til dette formål er tangbenene forbundet leddelt med hinanden over mindst et forbindelsesled.

Den første tangkæbe 18 er navnlig aktiv konstrueret og bevægelig og tilvejebringer hovedenden af det aktiv konstruerede, bevægelige tangben 12 (se figur 5). Den anden tangkæbe 16 er navnlig passiv konstrueret og stationær, og tilvejebringer hovedenden af det passiv konstruerede, faste tangben 14 (se figur 5).

Tangen omfatter fortrinsvis et udtag 35, som navnlig optager formgivningen 34, for eksempel en tværgående kniv, efter et chokoladestykke, navnlig i form af en trekantet chokoladeribbe, er blevet adskilt fra chokoladeforbindelsen eller chokoladestangen. Tangkæben 16 omfatter fortrinsvis et anlæg 48 for chokoladeforbindelsen og et anslag 50 til opretning af chokoladeforbindelsen.

Tangen 10 omfatter fortrinsvis, foruden de to tangkæber 16, 18, også en tredje tangkæbe 20, der opfylder funktionen af en udstøder. Den tredje tangkæbe 20 omfatter for eksempel et greb 46, og ved hovedenden er navnlig anbragt et trykstempel 42 med funktionen af et udstøderhoved. Trykstemplet 42 er forbundet med den tredje tangkæbe 20 over et led. Trykstemplet 42 er fortrinsvis udformet trekantet, og omfatter dermed navnlig faconen af chokoladestykket, som skal adskilles. Desuden er faconen af trykstemplet 42 konstrueret således, at dette passer nøjagtigt ind i opsamlingsenheden 36 til det adskilte chokoladestykke. Opsamlingsenheden 36 er på sin side konstrueret således, at det adskilte chokoladestykke kan opsamles af opsamlingsenheden 36.

I opsamlingsenheden 36 kan for eksempel indsættes en skæreenhed 40, som navnlig er udformet stjerneformet som en skærestjerne. Efter et chokoladestykke er blevet adskilt fra chokoladeforbindelsen eller chokoladestangen ved samvirke af tangkæberne 16, 18 og formgivningen 34, bliver det adskilte chokoladestykke opsamlet af opsamlingsenheden 36. Ved yderligere sammentrykning af grebene 54, 60 bliver det på den tredje tangkæbe 20 leddelt anbragte trykstempel 42 trykket på et adskilt chokoladestykke, som befinder sig i opsamlingsenheden 36. Ved yderligere sammentrykning af grebene 54, 60, sænker den tredje tangkæbe 20 med trykstemplet 42 sig længere ned og trykker det adskilte chokoladestykke gennem skæreenheden 40, hvorved det adskilte chokoladestykke findeles i mindre mundrette stykker.

Tangen 10 omfatter navnlig en kulisse 56 med en kulissebane 104 (vist i figur 9), hvilken forudbestemmer bevægelsesretningen og bevægelsesforløbet af den tredje tangkæbe 20. Dertil omfatter tangen 10 navnlig en rulle 62, som er lejret på benet på den

tredje tangkæbe 20, den såkaldte udstøder, og som samvirker med kulissen 56 og navnlig kulissebanen 104 (vist i figur 9). Kulissen 56 omfatter navnlig et drejepunkt 52, ved hvilket kulissen 56 fortrinsvis er forbundet med den passiv konstruerede, navnlig stationære, del af tangen. Dertil er der i kulissen 56 tilvejebragt et hul, i hvilket en rulle 58 griber ind, 5 hvilken rulle er lejret på tangbenet af den navnlig bevægelige, aktiv konstrueret tangkæbe.

Fortrinsvis er trykstemplet 42 og tangkæben 16, som omfatter opsamlingsenheden 36, modulært udskiftelig, således at forskelligt store trykstempler 42 passende til den respektive størrelse af tangkæben 16 med de tilsvarende store opsamlingsenheder 36 kan anbringes til tangen 10. På denne måde er det muligt at tilpasse tangen 10 til forskelligt 10 store chokoladestykker, navnlig forskelligt store Toblerone-stykker. Også opsamlingsenheden 36 kan være modulært udskiftelig.

Figur 5 viser en sideafbildning fra venstre af tangen i den åbne tilstand. Tangen omfatter et tangben 14, som navnlig er konstrueret passiv og fortrinsvis stationært. Med tangbenet 14 er den tredje tangkæbe 20 leddelt forbundet. Den tredje tangkæbe 20 med 15 funktionen af en udstøder kan udføre en drejebevægelse ved drejepunktet 64, når de to tangben 12, 14 sammentrykkes. Den tredje tangkæbe 20 omfatter et greb 46 og et trykstempel 42. Trykstemplet 42, for eksempel i form af et udstøderhoved, er forbundet leddelt til den tredje tangkæbe 20, og kan udføre en drejebevægelse ved drejepunktet 70.

Med tangbenet 14 er tangbenet 12 leddelt forbundet. Tangbenet 12 er navnlig aktiv 20 konstrueret og bevægeligt. Tangbenet 12 kan udføre en drejebevægelse ved drejepunktet 66. Drejepunktet 66 tilvejebringer navnlig forbindelsesleddet af tangbenene 12, 14. Derved kan den aktiv konstruerede tangkæbe, som omfatter en formgivning 34, sænkes ned på den passiv konstruerede tangkæbe. Den passiv konstruerede tangkæbe omfatter navnlig et anslag 50, et anlæg 48 og en skæreenhed 40. Anslaget 50 sørger for den korrekte 25 positionering af chokoladestangen på tangen. Anlægget 48 tjener som anlæg af chokoladestangen med et chokoladestykke, som skal adskilles, navnlig en chokoladeforbindelse af en Toblerone-chokoladestang. Skæreenheden 40 tjener til findeling af et adskilt chokoladestykke.

Hovedenden af det aktiv konstruerede tangben 12 (tangkæbe 18) og hovedenden af 30 det passiv konstruerede tangben 14 (tangkæbe 16) danner tilsammen tanghovedet 22. Tanghovedet 22 omfatter fortrinsvis også den tredje tangkæbe 20 med trykstemplet 42.

De to tangben 12 og 14 er desuden fortrinsvis forbundet med hinanden med et fjederelement 44, mod hvis fjederkraft tangen skal bevæges, og som efter sammentrykning igen åbner tangen. For at tangarmene 12 og 14 ved tangen i hviletilstanden ikke trykkes 35 fra hinanden på grund af fjedervirkningen af fjederelementet 44, omfatter tangen en tilholder, der i figur 5 er vist ved åbnet tang i positionen "åben" 68.

Figur 6 viser en tang 10, ved hvilken tangbenene 12, 14 er trykket mod hinanden, og tangkæberne, som danner tanghovedet 22, derved også er trykket sammen. Også fjederelementet 44, der for eksempel er en spiralfjeder, er trykket sammen. Tangen 10 har i

figur 6 nået dødpunktet 72, således at de to tangben 12, 14, som er leddelt forbundet til hinanden over drejepunktet 66, ikke kan trykkes yderligere sammen. For at tangen 10 ved sammentrykkede tangben 12, 14 ikke kan åbnes utilsigtet på grund af fjederelementet 44, omfatter tangen 10 en tilholder 74, som i figur 6 er vist i positionen "lukket". Tilholderen omfatter et drejepunkt 76, over hvilket tilholderen kan åbnes og lukkes manuelt. Ved sammentrykkede tangkæber er trykstempleet 42 sænket ned i udtaget af den passiv konstruerede tangkæbe som en del af tanghovedet 22 og dækker skæreenheden 40, hvilket danner en beskyttelse mod utilsigtet indgreb i skæreenheden 40. Ved lukket tang i figur 6 er også formgivningen 34, såsom en tværgående kniv, sænket ned i et udtag i tanghovedet 22, hvorved en utilsigtet indgriben i den tværgående kniv forhindres.

Figurerne 7A og 7B viser sideafbildningen af tangen fra højre. I figurerne 7a og 7b er de forskellige positioner af tangben og tangkæber "før" (7a) og "efter" (figur 7b) afdeling af et chokoladestykke fra chokoladestangen 11 vist. I figur 7a er tangen helt åbnet, og tangbenene er ikke trykket sammen. Den første, aktiv konstruerede og navnlig bevægelige tangkæbe med formgivningen befinder sig i den øverste position 78, og dermed i udgangsstillingen, for at adskille et chokoladestykke fra chokoladeforbindelsen 11. I figur 7b befinder den første tangkæbe sig i positionen 82, i hvilken et chokoladestykke eller chokoladeribbe er adskilt fra chokoladestangen 11 ved hjælp af formgivningen.

Baseret på en sammenligning af figurerne 7a og 7b kan sammenspillet af kulisser 56 og rullen 62 ved benet af den tredje tangkæbe indtil adskillelse af et chokoladestykke fra chokoladestangen 11 (vist i figur 9). I figur 7a befinder rullen 62 af den tredje tangkæbe sig i den udgangs- eller grundpositionen 80. Kulissen har til opgave at styre bevægelserne af den tredje tangkæbe målrettet. Det sker over faconen af kulissebanelen 104 (vist i figur 9). Ved at bevæge det aktiv konstruerede, bevægelige tangben om drejepunktet 66 i bevægelsesretningen 88 i figur 7b, drejer kulissen sig om drejepunktet 52 i bevægelsesretningen 84 i retning mod uret. Drejebevægelsen af kulissen følger ved hjælp af den på det aktiv konstruerede, bevægelige tangben lejrede rulle 58, som går i indgreb tangentielt på langhullet i forbindelsesleddet 86. Under sammentrykningen af tangbenet 88 bevæger den aktiv konstruerede tangkæbe sig, til positionen 82 er nået. Den aktiv konstruerede tangkæbe stopper ved sammentrykning af "automatisk" tangbenet i position 82, når rullen af den tredje tangkæbe befinder sig i position 90 ved enden af det første delområde af kulissebanelen (vist i figur 9). Denne position 90 tilvejebringer slutningen af arbejdsstrin, i hvilket et chokoladestykke er blevet adskilt fra chokoladestangen 11 ved hjælp af den til den aktiv konstruerede tangkæbe fastgjorte formgivning i position 82. Enden af dette arbejdsstrin er betinget af faconen af kulissebanelen. Den tredje tangkæbe forandrer i dette arbejdsstrin ikke sin position og holdes "oppe" af det første delområde af kulissebanelen. Dette efterlader tid til, at det adskilte chokoladestykke kan vælte om og efterfølgende lægger sig med siden på skæreenheden af den passiv konstruerede tangkæbe.

Figurerne 8a og 8b viser sideafbildningen af tangen 10 fra højre. Vist er sammenspil-

let mellem kulisser og rulle af den tredje tangkæbe efter et chokoladestykke 94 blev adskilt fra en chokoladeforbindelse, er væltet om og befinder sig i udtaget af den passiv konstruerede tangkæbe. Ved hjælp af en trykreduktion (formindsket sammentrykning af tangbenene) bliver rullen af den tredje tangkæbe ikke længere trykket mod kulissebanel 104 (vist i figur 9). Derved falder den drejepunktlejrede 64 tredje tangkæbe 20 (se også figur 9) ved egenvægten og på grund den lodret nedad pegende facon af kulissebanel 104 ned på det adskilte chokoladestykke (andet delområde af kulissebanel 104 vist i figur 9). Rullen af den tredje tangkæbe står i figur 8a i position 98. Trykstempet 42 ligger an mod skrå chokoladeribbe 92 og er klar til at udtrykke eller gennemtrykke chokoladestykket 94 gennem skæreenheden.

Ved yderligere sammentrykning af tangbenene anvendes den tredje del af kulissebanel 104 (vist i figur 9). Dette bevirker, at den i kulissebanel 104 tvangsstyrede rulle af den tredje tangkæbe fortsætter i retning af position 102 i figur 8b (overgang fra figur 8a til 8b). Ved dette arbejdsstrin trykker trykstempel 42 det afdelte chokoladestykke 94 mod skæreenheden af den første, passiv konstruerede tangkæbe. Skæreenheden deler herved chokoladestykket i for eksempel tre ruderformede stykker. Trykstempet 42, navnlig et udstøderhoved, udstøder trykker efter deleprocessen de ruderformede stykker ud af tangen. Figur 8b viser således den tilstand, hvor trykstempet har delt og udtrykt et chokoladestykke 100.

Når tangbenene ikke længere trykkes sammen, går tangen ved hjælp af fjederelementet tilbage til sin åbne grundstilling. Da fjederelementet i den anden del af kulissebanel grund af formen af kulissebanel ikke kan virke på rullen af det tredje tangben, bliver rullen af den tredje tangkæbe ved hjælp af en "opadtrækning" af grebet på den tredje tangkæbe ført til den første del af kulissebanel. I delområde 1 af kulissebanel kan fjederelementet udfolde sin virkning igen.

Figur 9 viser sideafbildningen af et delområde af tangen fra højre. Vist er samspillet af kulisser 56 og rulle 62 af den tredje tangkæbe, som er anbragt i kulissebanel 104. Ved sammentrykning af tangbenene bliver den første, aktiv konstruerede tangkæbe 18 og den anden, passiv konstruerede tangkæbe trykket sammen. Den første og anden tangkæbe udfører en drejebewægelse formidlet via ledforbindelsen i drejepunktet 66. Ved hjælp af rullen 58 ved det første, aktiv konstruerede tangben, som griber ind i et langhul i kulissen, bewæger kulissen 56 sig mod uret rundt om drejepunktet 52. Ved drejepunktet 52 er kulissen leddelt fastgjort til den anden, passiv konstruerede tangkæbe. Ved hjælp af drejebewægelsen af kulissen 56 om drejepunktet 52 bliver rullen 62 af den tredje tangkæbe 20 ført langs kulissebanel 104. Geometrien af kulissebanel 104 foregiver bewægelsen af den tredje tangkæbe 20. Den tredje tangkæbe 20 er leddelt forbundet med det andet, passiv konstruerede tangben 64. Derved kan den tredje tangkæbe 20 med trykstempet 42 udføre den af kulissebanel 104 foregivne og af rullen 62 formidlede bewægelse.

Kulissebanel 104 omfatter tre delområder. Så længe rullen 62 befinder sig i delom-

råde 1 af kulissebanen 106, forbliver den tredje tangkæbe i udgangspositionen. Hvis tangbenene trykkes yderligere sammen, så drejer kulissen videre om drejepunktet 52, således at rullen 62 af den tredje tangkæbe så befinder sig i delområde 2 af kulissebanen 108. I delområde 2 bevæger den tredje tangkæbe sig så i retning af den passiv konstruerede tangkæbe, der har opsamlet det adskilte chokoladestykke. Ved yderligere sammentrykning af tangbenene når rullen 62 af den tredje tangkæbe delområdet 3 af kulissebanen 110. I delområdet 3 har den tredje tangkæbe formidlet af geometrien af kulissebanen i delområde 3 bevæget sig videre i retning af den anden, passiv konstruerede tangkæbe, hvorved trykstempelt 42 har trykket chokoladestykket helt gennem skæreenheden i den anden, passiv konstruerede tangkæbe. Derved bliver det adskilte chokoladestykke findelt og af trykstempelt 42 trykket helt gennem udtaget af den anden, passiv konstruerede tangkæbe.

Figurerne 10a til 10d viser sideafbildningen fra højre af et delområde af tangen. Funktionen af trykstempelt 42 vises. Trykstempelt 42 er lejret svingende over et drejepunkt 70. Dette er nødvendigt, fordi chokoladestykkerne, eksempelvis chokoladeribben, af chokoladestangen er forskellige fra hinanden. De midterste (eller inderste) chokoladeribber 116 omfatter i sammenligning med begyndelsesribben 112 et yderligere hjørne 120. Der hvor der ved de midterste chokoladeribber 116 er et ekstra hjørne 120 til stede, er der ved begyndelsesribben en glat overflade 118. På grund af denne anderledes geometri ligger disse chokoladestykker (chokoladeribber) ikke an mod skæreenheden 40 i den samme position. For at opnå et ensartet fladetryk svinger trykstempelt 42 ifølge den respektive geometri og lægger sig på ribben. Derved undgås, at en af de tre skær af skæreenheden 40 virker først og uvillet ville "spalte" chokoladeribben. Svingområdet 114 af trykstempelt 42 er begrænset for at undgå en kollision med andre dele af tangen.

Figur 11a og 11b viser anlægget 48 og anslaget 50 af tangen. Anlægget 48 er konstrueret således, at et adskilt chokoladestykke ligger an mod anlægssfalten 122 med mindre end halvdelen af grundfladen. Derved befinder tyngdepunktet 126 af det adskilte chokoladestykke 94 sig uden for enden af anlægssfladen 124. Dette bevirker en vipning af chokoladestykket 94 på skæreenheden 40, efter den er blevet adskilt fra chokoladestangen med formgivningen 34. En tragtformet opsamlingsramme 128, som er en del af opsamlingsenheden 36 i den passiv konstruerede tangkæbe, leder chokoladestykket 94 centralt i forhold til skæreenheden 40. Anslaget 50 sikrer en central positionering af chokoladestangen i forhold til midten af tangen 130. Desuden kan åbningerne 38 ses i figur 11, igennem hvilke det findelte chokoladestykke trykkes ud af tangen ved hjælp af trykstempelt.

Figur 12a viser formgivningen 34, for eksempel i form af en tværgående kniv. Figur 12b viser skæreenheden 40, for eksempel i form af en skærestjerne. Formgivningen 34 og skæreenheden 40 omfatter et skær 132, 134. De respektive skær kan eksempelvis være lineære, takkede eller bølgeformede. Ved et ikke-lineært skær er navnlig ingen stor kraftudøvelse nødvendig, fordi først spidserne eller radierne trænger ind i chokoladestykkerne,

navnlig chokoladeribben, og virkningen af forskæring dermed kan finde sted.

Figur 13a viser afbildningen af den aktiv konstruerede, bevægelige tangkæbe 18 med fastgørelsen af formgivningen 34, såsom en tværgående kniv. Den tværgående kniv er skruet på den bevægelige tangkæbe. Derudover er i figur 13a vist drejepunktet for den første aktiv konstruerede, navnlig bevægelige, tangkæbe 66 såvel som rullen 58, lejret på det bevægelige eller aktive konstruerede tangben til indgreb i kulissen.

Figur 13b viser afbildningen af den anden, navnlig passiv konstruerede, faste tangkæbe 16 med opsamlingsenheden til det adskilte chokoladestykke og skæreenheden 40 i form af en skærestjerne. Skærestjernen er indlejret i opsamlingsenheden af den faste tangkæbe. Derudover er i figur 13b vist drejepunktet for det første, aktiv konstruerede tangben 66, drejepunktet for den tredje tangkæbe 64, drejepunktet for kulissen 52 og holderen til fjederelementet 96. Den passiv konstruerede tangkæbe omfatter desuden et udtag 35, i hvilket formgivningen af eksempelvis en tværgående kniv kan optages ved lukket tang.

Figur 14 viser sideafbildningen af tangen fra venstre i den lukkede tilstand, ved hvilken tangbenene 12, 14 er trykket sammen. Af figur 14 kan funktionen af tilholderen udledes. For at undgå snitskader efter brugen af tangen, er tangen udstyret med en tilholder. Denne er lejret over et drejepunkt 76. Drejer man tilholderen 74 mod det bevægelige, aktiv konstruerede tangben 12 indtil anslag, befinder benet af tilholderen 74 sig oven over drejepunktet 76, altså oven over dødpunktet 72. Derved kan tilholderen 74 ikke længere åbnes, fordi fjederelementet 44 trykker det bevægelige, aktiv konstruerede tangben mod benet af tilholderen 74. I denne låste tilstand befinder skæret af formgivningen sig inden for den passiv konstruerede tangkæbe i position 138 og er "sænket". Skæret af skæreelementet er dækket af trykstempleet 136.

25

Henvisningstal

	10	Tang
	11	Chokoladestang
30	12	Tangben
	14	Tangben
	16	Anden tangkæbe
	18	Første tangkæbe
	20	Tredje tangkæbe
35	22	Tanghoved
	24	Forbindelsesstang
	26, 28, 30, 32	Forbindelsesled
	34	Formgivning af den første tangkæbe 18 til dannelse af et forud bestemt brudsted

- | | | |
|----|-----|--|
| | 35 | Udtag svarende til 34 |
| | 36 | Opsamlingsenhed af den anden tangkæbe 16 til adskilte chokoladestykker |
| | 38 | Åbninger |
| | 40 | Skæreenhed |
| 5 | 42 | Trykstempel til 20 |
| | 44 | Fjederelement |
| | 46 | Greb på den tredje tangkæbe |
| | 48 | Anlæg |
| | 50 | Anslag |
| 10 | 52 | Drejepunkt kulisse |
| | 54 | Greb af det bevægelige tangben |
| | 56 | Kulisse |
| | 58 | Rulle, lejret på det bevægelige tangben |
| | 60 | Greb af det faste tangben |
| 15 | 62 | Rulle, lejret på udstøderen eller på benet af den tredje tangkæbe |
| | 64 | Drejepunkt af den tredje tangkæbe |
| | 66 | Drejepunkt af det bevægelige tangben/forbindelsesled af tangbenene 12, 14 |
| | 68 | Tilholder "åben" |
| | 70 | Drejepunkt af udstøderhovedet |
| 20 | 72 | Dødpunkt |
| | 74 | Tilholder "lukket" |
| | 76 | Drejepunkt tilholder |
| | 78 | Første tangkæbe med formgivning 34 i den øverste position |
| | 80 | Rulle af den tredje tangkæbe i position "grundstilling" |
| 25 | 82 | Formgivning har adskilt chokoladestykke |
| | 84 | Bevægelsesretning af kulissen |
| | 86 | Langhul i kulissen |
| | 88 | Bevægelsesretning af det bevægelige tangben |
| | 90 | Rulle af den tredje tangkæbe i position "chokoladestykke adskilt" |
| 30 | 92 | Trykstempel ligger an mod en vippet chokoladeribbe |
| | 94 | Chokoladestykke |
| | 96 | Holder til fjederelement |
| | 98 | Rulle af den tredje tangkæbe i position "klar til udstødning" |
| | 100 | Trykstempel har delt og udstødt chokoladestykke |
| 35 | 102 | Rulle af den tredje tangkæbe i position "chokoladestykke udstødt" |
| | 104 | Kulissebane opdelt i 3 områder |
| | 106 | Delområde 1 af kulissebanen - tredje tangkæbe med trykstempel oppe |
| | 108 | Delområde 2 af kulissebanen - tredje tangkæbe med trykstempel sænker sig ned på chokoladestykket |

- 110 Delområde 3 af kulissebanen - tredje tangkæbe med trykstempel trykker chokoladestykket helt igennem skæreenheden. Således deles dette i 3 ruderformede stykker.
- 5 112 Begyndelsesribbe (chokoladeribbe)
- 114 Begrænset svingområde af trykstemplet 42
- 116 Midterste ribbe (chokoladeribbe)
- 118 Glat overflade
- 120 Yderligere hjørne
- 122 Anlægsflade af anlæg 48
- 10 124 Enden af anlægsfladen
- 126 Tyngdepunkt af chokoladestykket
- 128 Opsamlingsramme
- 130 Midte af tangen
- 132 Skær af formgivning 34
- 15 134 Skær af skæreenhed 40
- 136 Skær 134 af skæreenhed dækket af trykstempel 42
- 138 Formgivning 34 "sænket"

P A T E N T K R A V

1. Tang til at adskille chokoladestykker, navnlig næsten prismeformede chokoladestykker af en Toblerone, omfattende to tangben (12, 14), som kan betjenes manuelt, og
 5 mindst ét forbindelsesled (26, 66), k e n d e t e g n e t ved, at tangen (10) omfatter et tanghoved (22) med mindst tre tangkæber (16, 18, 20), hvor den første tangkæbe (18) er udformet aktiv og omfatter en formgivning (34) til opnåelse af et forud bestemt brudsted mellem efter hinanden til en chokoladeforbindelse anbragte næsten prismeformede chokoladestykker, og den anden tangkæbe (16) er udformet passiv som ledstykke til den første
 10 tangkæbe (18), og chokoladestykket, som skal adskilles, løftes af den forblivende chokoladeforbindelse ved samvirke af tangkæberne (16, 18), og den anden tangkæbe (16) omfatter en opsamlingsenhed (36) til opsamling af det adskilte chokoladestykke.

2. Tang ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at ved tangen (10) er tangbenene (12, 14) til adskillelse af et chokoladestykke forbundet leddelt med hinanden i forbindelsesleddet (26, 66).
 15

3. Tang ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at de to tangben (12, 14) er forbundet med hinanden med mindst ét fjederelement (44), mod hvis fjederkraft tangen skal bevæges, og som efter sammentrykning igen åbner tangen.

4. Tang ifølge krav 1 eller 3, k e n d e t e g n e t ved, at den tredje tangkæbe (20) er udformet som trykstempel (42), som udstøder det adskilte chokoladestykke af tangen (10).
 20

5. Tang ifølge krav 1 eller 4, k e n d e t e g n e t ved, at tanghovedet (22) af tangen (10) omfatter tre tangkæber (16, 18, 20), som er leddelt forbundne med tangbenene (12, 14).
 25

6. Tang ifølge krav 1 eller 5, k e n d e t e g n e t ved, at tanghovedet (22), som omfatter de tre tangkæber (16, 18, 20), af tangen (10) er forbundet leddelt med tangbenene (12, 14) over en forbindelsesstang (24), forbindelsesled (26, 28, 30, 32), en kulisser (56), drejepunkter (52, 64, 66) og/eller ruller (58, 62).
 30

7. Tang ifølge ethvert af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at i opsamlingsenheden (36) af den anden tangkæbe (16) er der anbragt en skæreenhed (40).
 30

8. Tang ifølge krav 7, k e n d e t e g n e t ved, at den anden tangkæbe (16), i hvilken skæreenheden (40) er anbragt, omfatter åbninger (38).

9. Tang ifølge krav 7, k e n d e t e g n e t ved, at den anden og tredje tangkæbe (16, 20) samvirker over en løftebevægelse til at findele chokoladestykket, som befinder sig
 35 i opsamlingsenheden (36), ved sammentrykning af tangbenene (12, 14).

10. Tang ifølge krav 6 eller 9, k e n d e t e g n e t ved, at trykstempellet (42) og skæreenheden (40) samvirker til at findele chokoladestykket, som befinder sig i opsamlingsenheden (36).
 40

11. Tang ifølge ethvert af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at opsamlingsenheden (36) omfatter en facon, som svarer til det adskilte chokoladestykke, såvel
 40

som at trykstemplet (42) omfatter en facon, som svarer til opsamlingsenheden (36).

12. Tang ifølge ethvert af de foregående krav til at adskille og/eller findele chokoladestykker, navnlig næsten prismeformede chokoladestykker af en Toblerone, k e n d e - t e g n e t ved, at tanghovedet (22) er opbygget modulært, omfatter en passiv udformet tangkæbe (16) og en eller to aktiv udformede tangkæber (18, 20), hvor tangkæberne (18, 20) er udskiftelige.

13. Kit til en tang ifølge ethvert af de foregående krav til at adskille og/eller dele chokoladestykker, navnlig næsten prismeformede chokoladestykker af en Toblerone, omfattende en passiv udformet tangkæbe (16) og to aktiv udformede tangkæber (18, 20), hvor tangkæberne (18, 20) er udformede udskiftelige.

Fig. 1

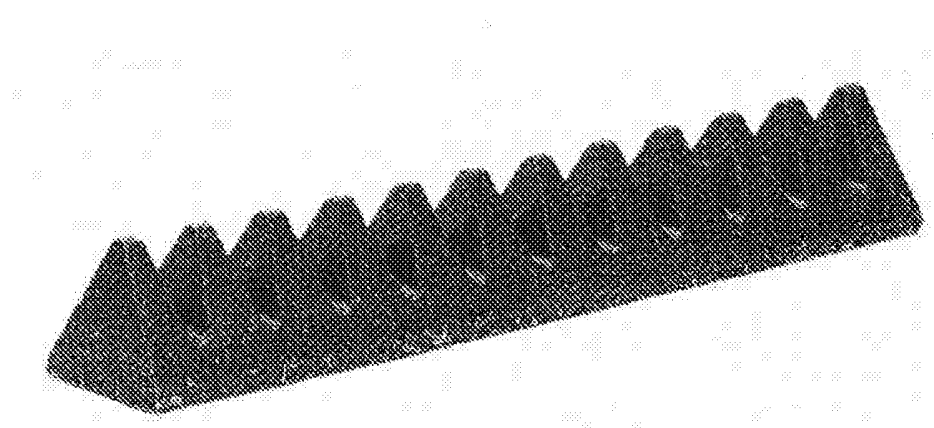


Fig. 2a

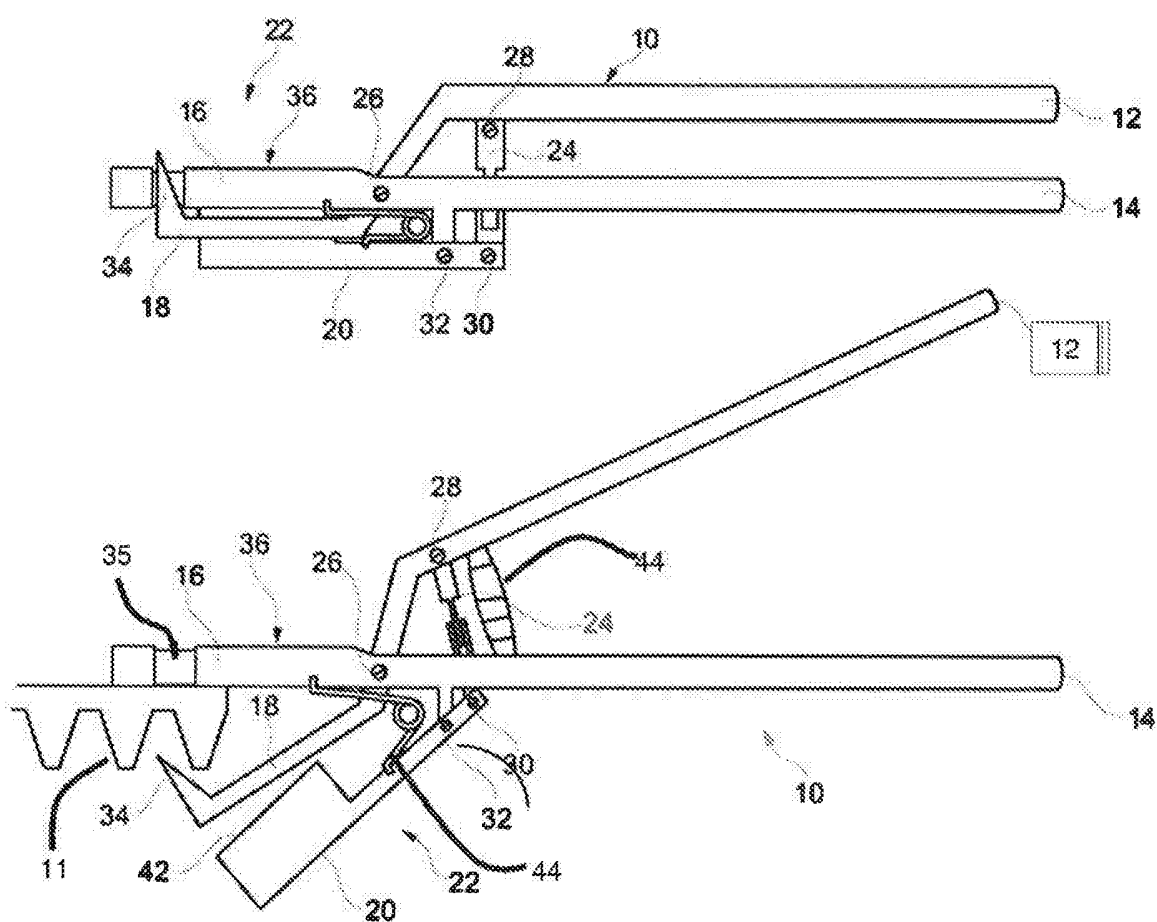


Fig. 2b

Fig. 3a

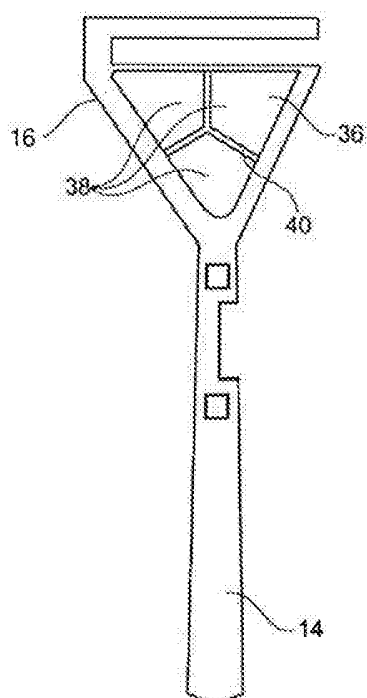


Fig. 3b

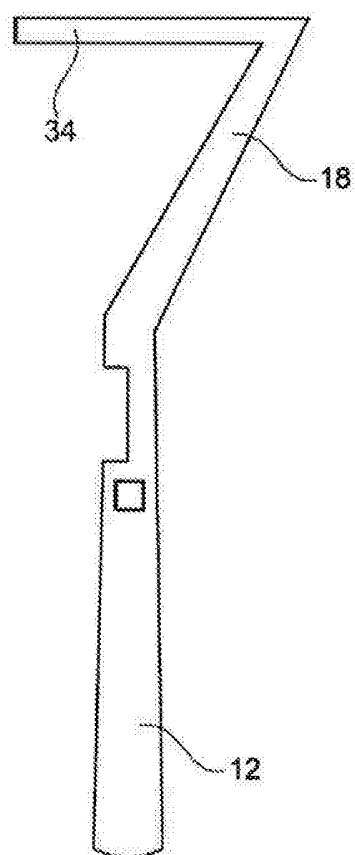


Fig. 3c

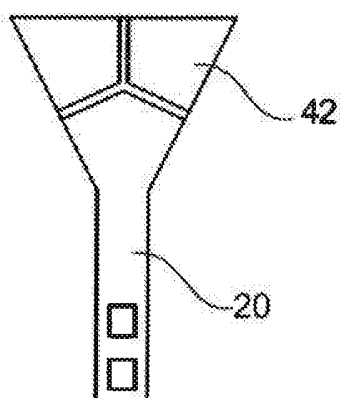


Fig. 4

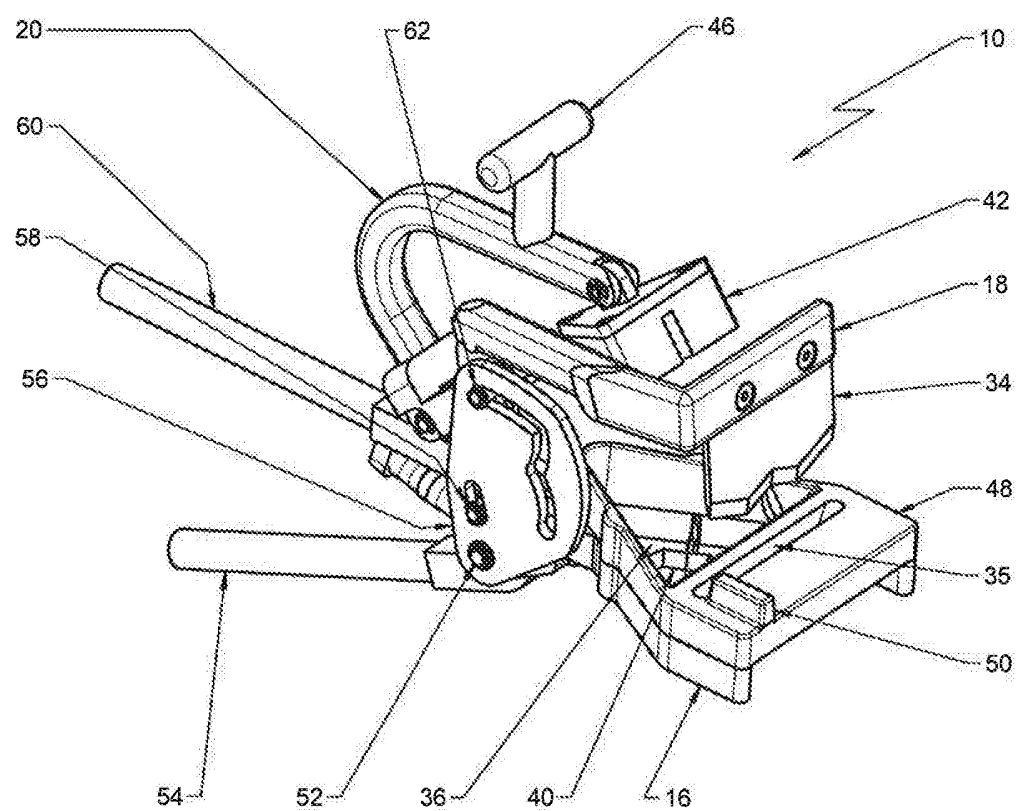


Fig. 5

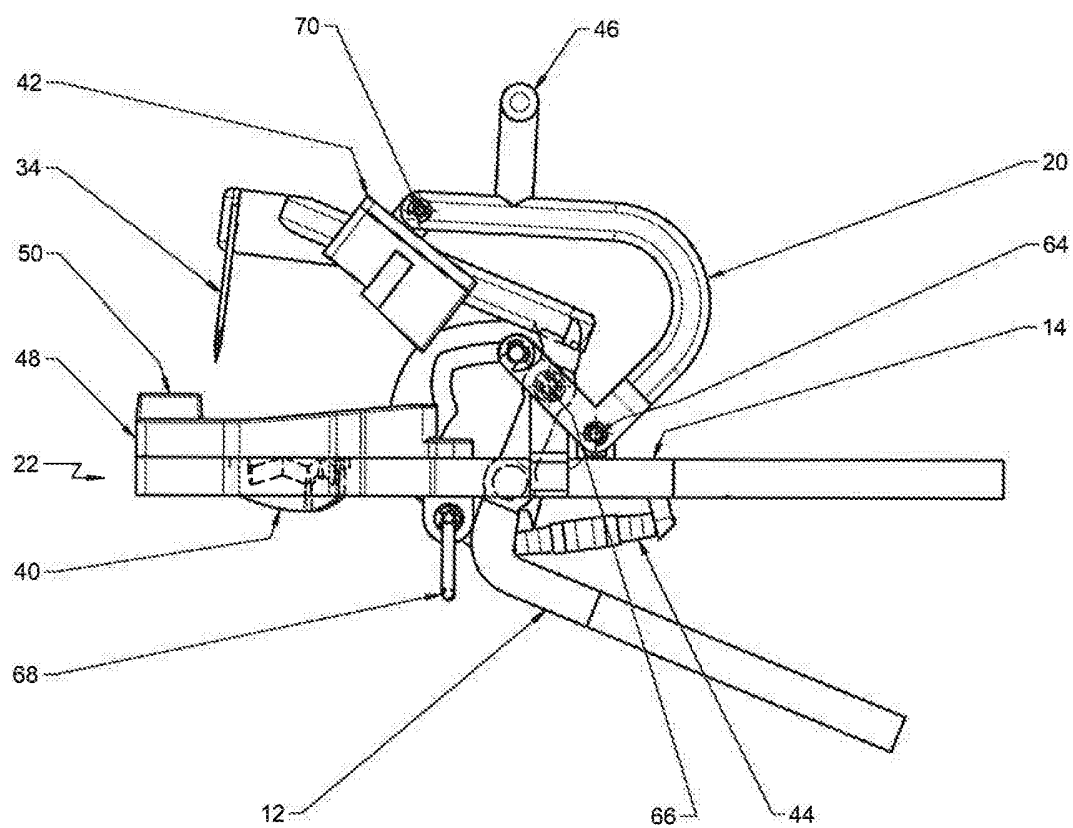


Fig. 6

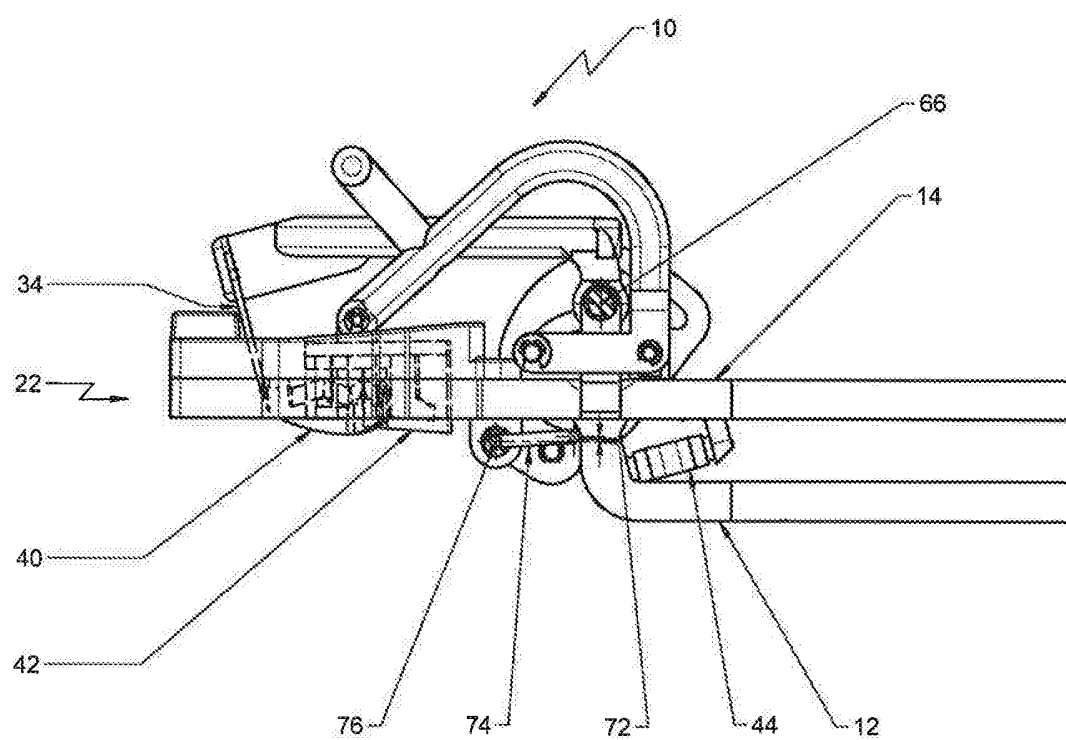


Fig. 7a

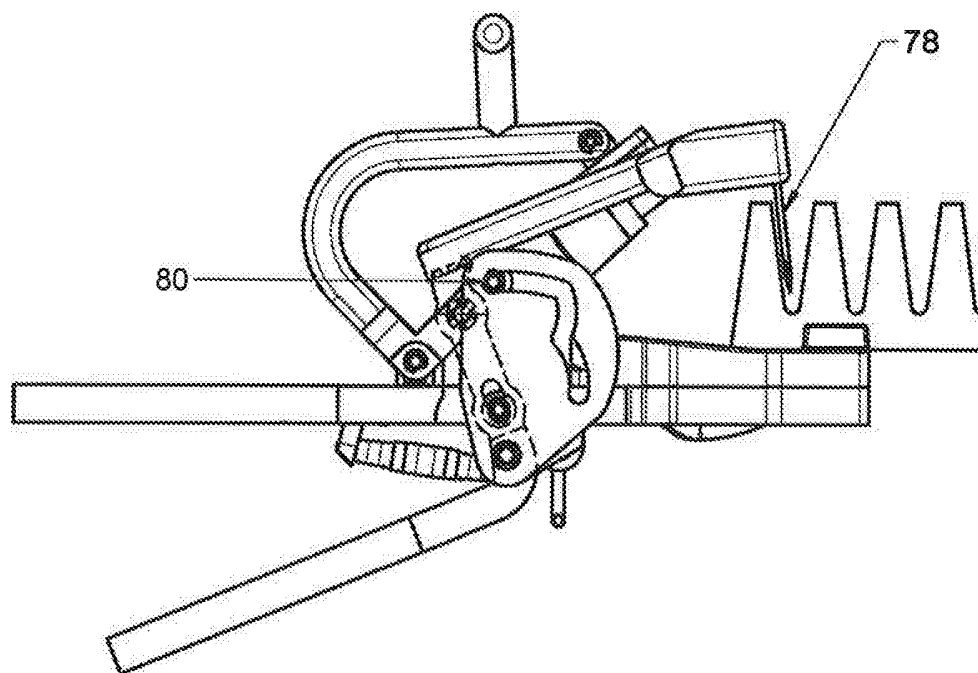
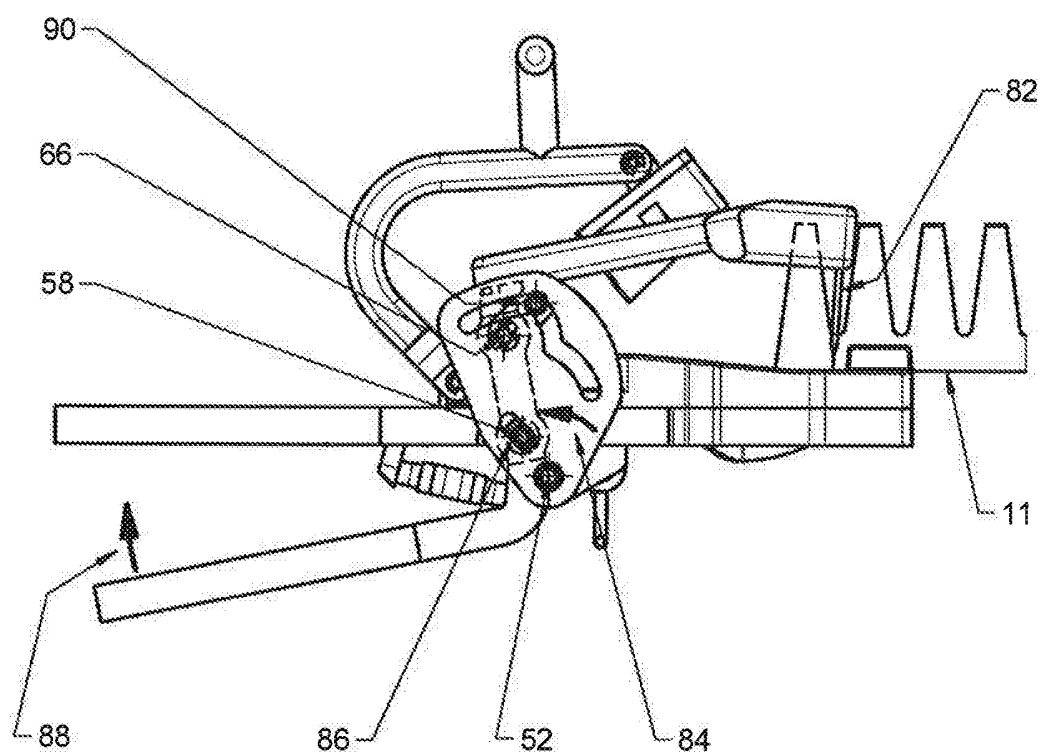


Fig. 7b



2007-07-11-000

Fig. 8a

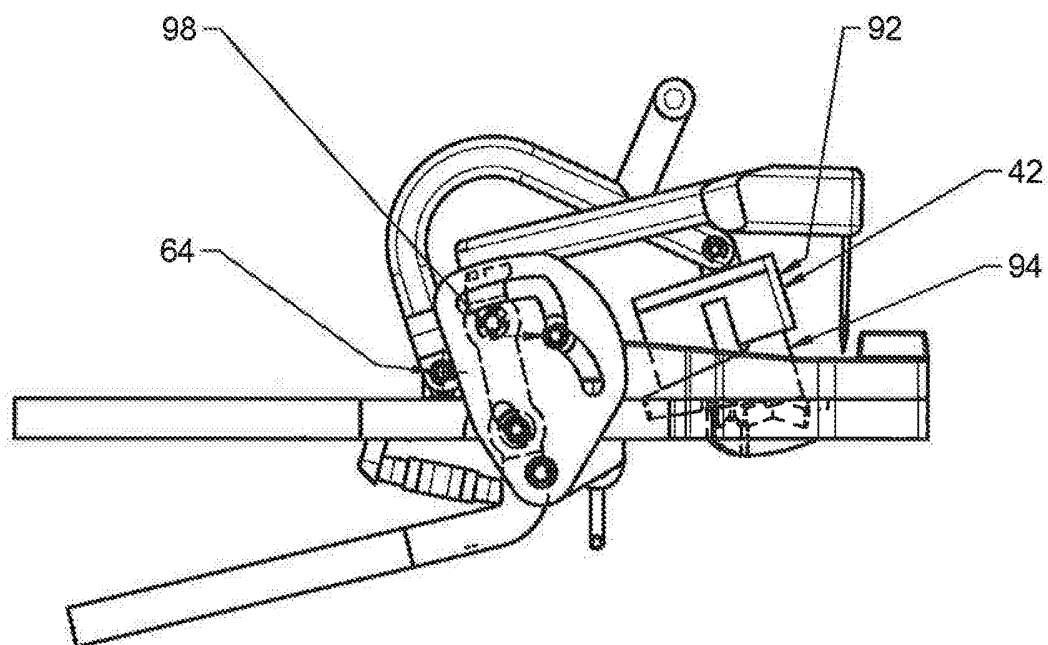


Fig. 8b

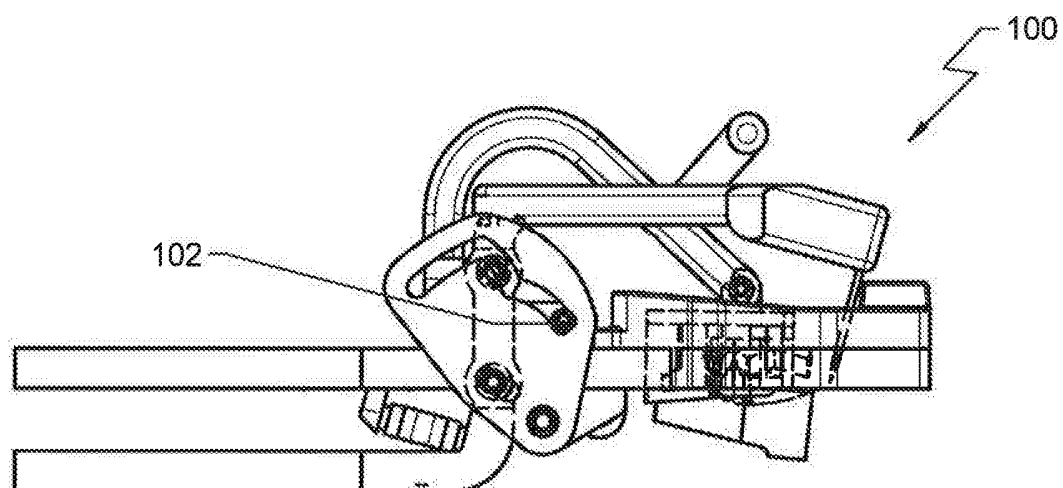


Fig. 9

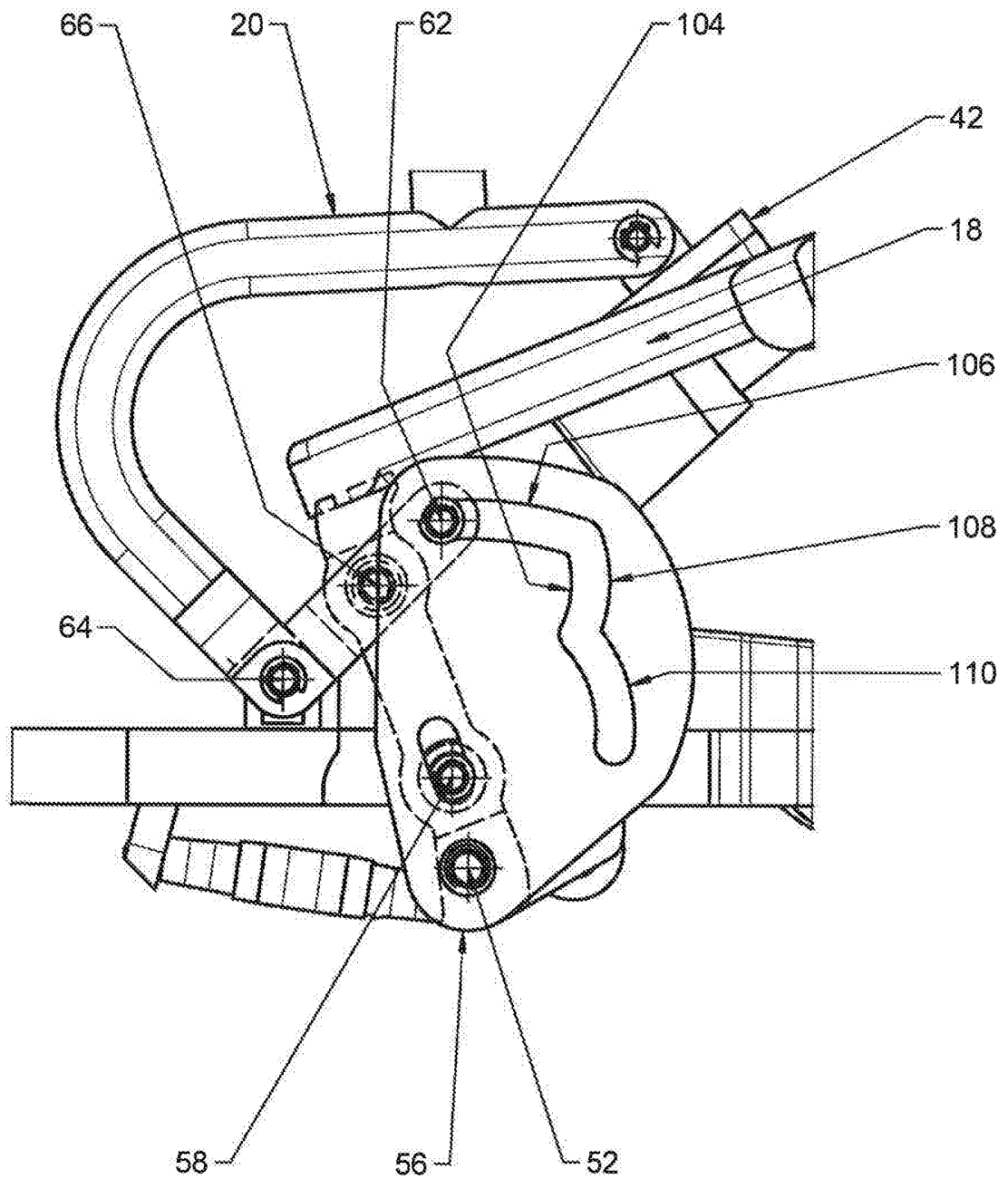


Fig. 10a

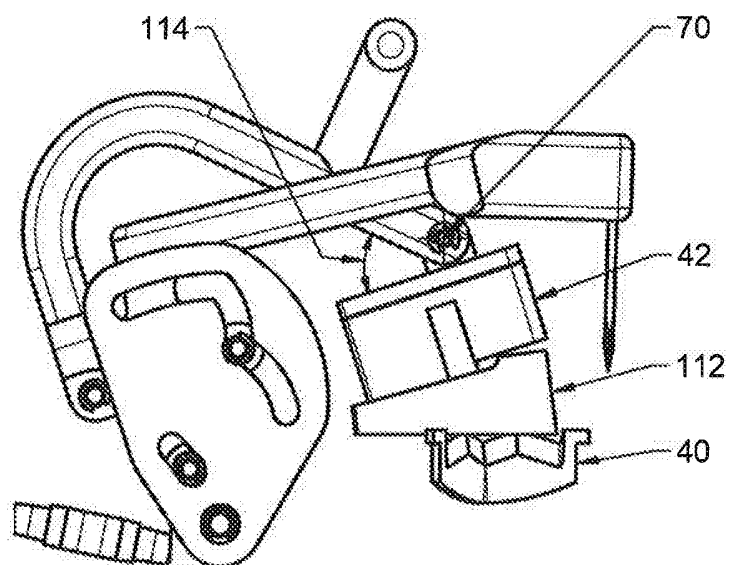


Fig. 10b

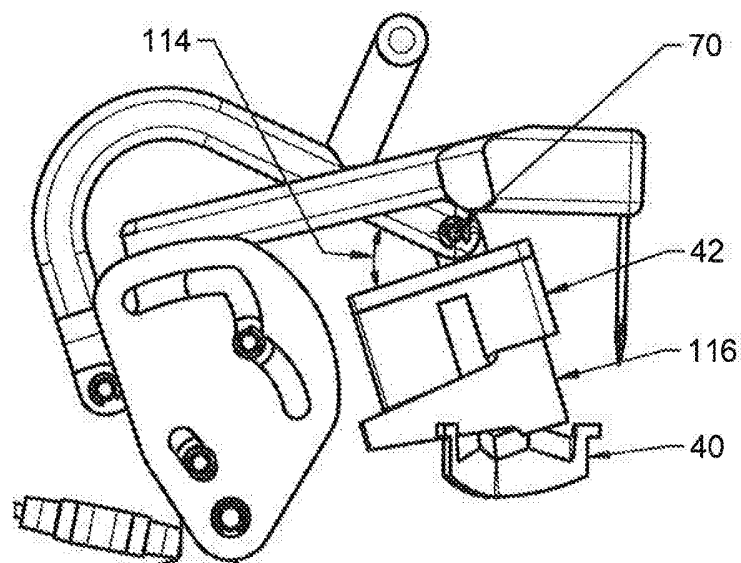


Fig. 10c

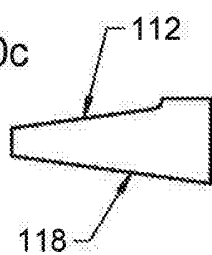


Fig. 10d

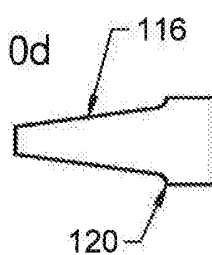


Fig. 11a

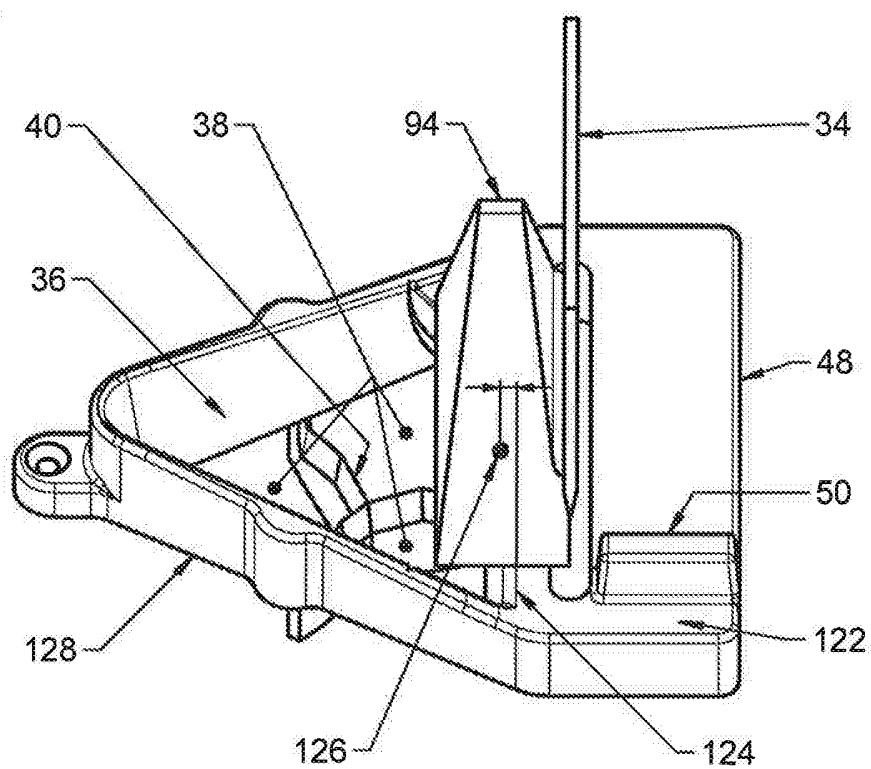


Fig. 11b

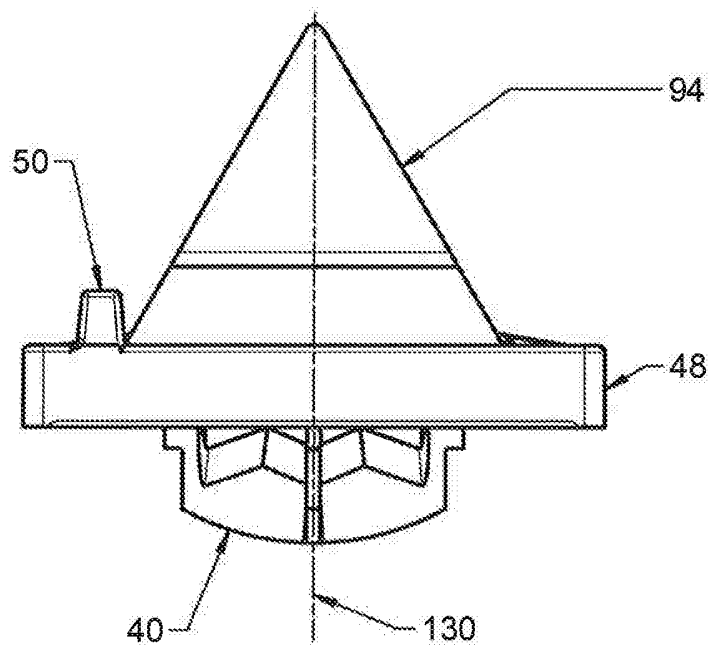


Fig. 12a

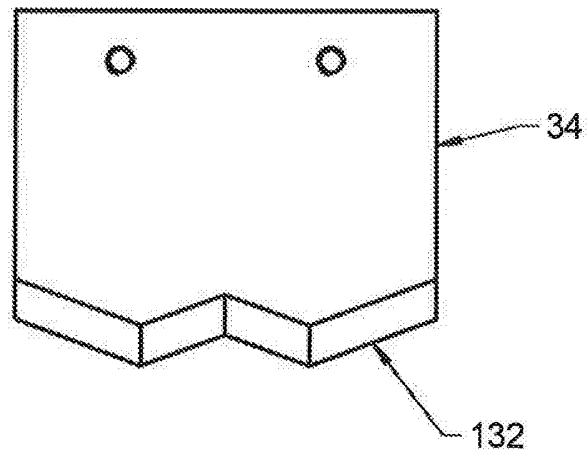


Fig. 12b

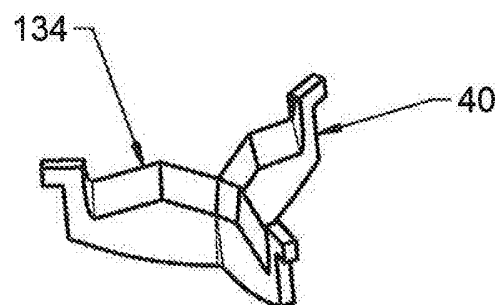


Fig. 13a

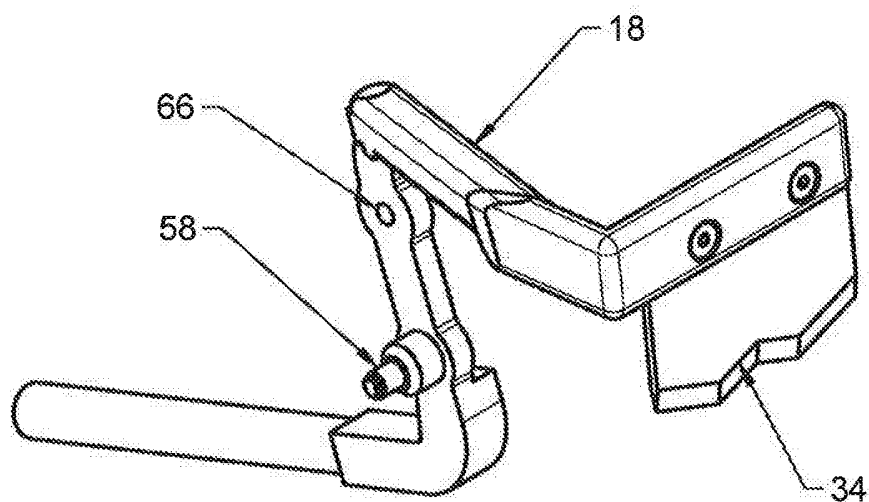


Fig. 13b

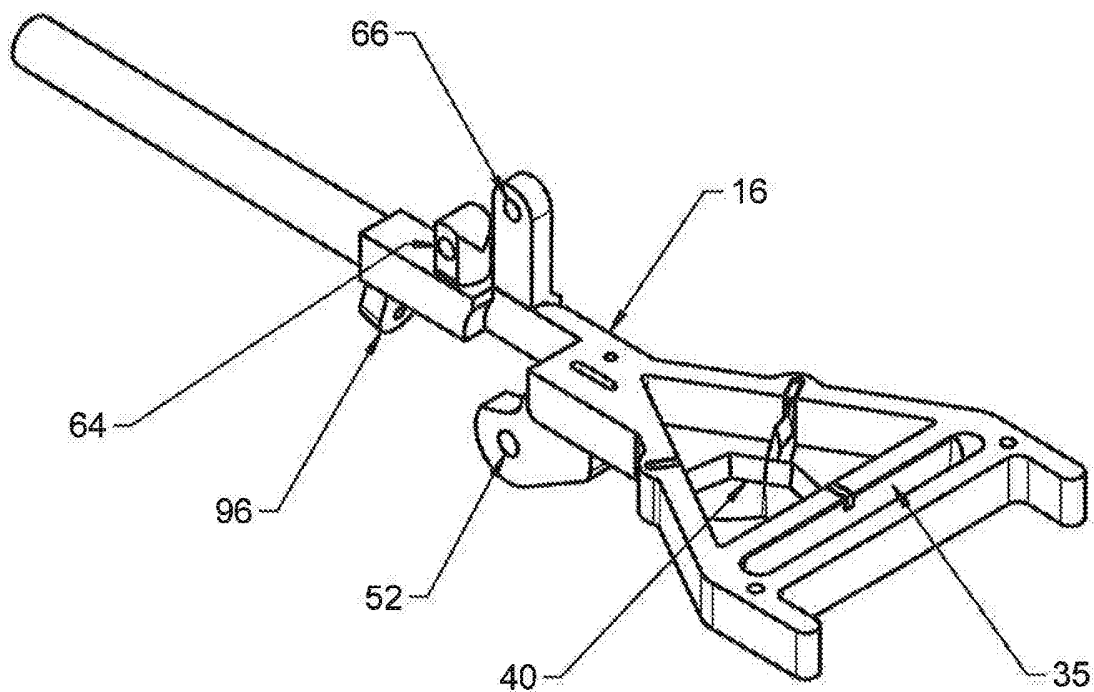


Fig. 14

