

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

23042

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

C03B 9/44 (2006.01)

C03B 9/447 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLového
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2011 - 24866**

(22) Přihlášeno: **21.09.2011**

(47) Zapsáno: **08.12.2011**

(73) Majitel:

COMPONENTA MORAVIA s. r. o., Kyjov, CZ

(72) Původce:

Andrýsek Josef, Žeravice, CZ

(74) Zástupce:

Ing. Marie Smrčková, patentový zástupce, Velflíkova 10, Praha 6, 16000

(54) Název užitého vzoru:

Držák čelisti odnímače skleněných výrobků, zejména obalového skla

CZ 23042 U1

Držák čelisti odnímače skleněných výrobků, zejména obalového skla

Oblast techniky

Technické řešení se týká držáku čelisti odnímače skleněných výrobků, zejména obalového skla, vytvarovaného do tvaru písmene L se svislou a vodorovnou částí. Svislá část obsahuje prostředky pro uchycení na mechanismus odnímače.

Dosavadní stav techniky

V CZ 298 356, korespondující s US 1998/199621 (25.11.1998), majitele Owens-Brockway Glass Container Inc. US, je popsán odebírací mechanismus pro vyjímání skleněných nádob z forem. Mechanismus zahrnuje klešťové sestavy, z nichž každá je určena pro vyjmutí skleněné nádoby. Každá klešťová sestava zahrnuje dvojici protilehlých ramen, dále zavěšený člen vybíhající ve směru vyjímání skleněných nádob, připevněný k válcovitému krytu a nesoucí hřídel, a spojovací prostředek nesený zavěšeným členem a otočně upevněný na hřídeli pro rozevření a sevření protilehlých ramen kleští. Protilehlá ramena kleští jsou nesena spojovacím prostředkem a jsou uváděna v činnost spojovacím prostředkem. Každá z kleštinových sestav zahrnuje první nastavovací prostředek, tvořený sestavou šroubu a matice a drážkou pro nastavitelné připevnění protilehlých ramen kleští ke spojovacímu prostředku, umožňujícímu nastavení odsazení mezi protilehlými rameny kleští a zavěšeným členem ve směru vyjímání nádob. Druhý nastavovací prostředek je tvořený závitovým členem a výstupkem, po nastavení poloh protilehlých ramen kleští v rovině, probíhající příčně ke směru vyjímání nádob. Každé z protilehlých ramen kleští je tvořeno členem ve tvaru L, přičemž každý z členů ve tvaru písmene L má drážku. První nastavovací prostředek je tvořen sestavou šroubu a matice, která probíhá příčně drážkou, vytvořenou ve členu tvarem písmene L.

Jedná se o běžné a v průmyslu zavedené řešení uchycení členů. Nevýhodou je pracné seřizování členů, čelistí odnímače a občasné vypadávání členů z odnímače. Nastavovací prostředek tvořený šroubem a maticí je v současné době překonaný tak, že místo matice je v držáku členu ve tvaru písmene L vytvořen závit, do něhož se šroub zašroubuje.

GB 2 126 211 majitele United Glass PLC GB (26.7.1982) popisuje odnímač skleněného obalu. Odnímač má vložku z termosetového kompositu se zvláštní plnivem, bez azbestového vláknitého plniva, a z termosetové pryskyřice. Každá z těchto složek kompositu je stabilní při teplotách do 200 °C. V 17. nároku je zmínka o členu ve tvaru L, jehož jedno rameno je přizpůsobeno k lícování s vložkou na odnímači, a druhé rameno je vytvarováno pro přijetí čelistového členu. Čelistový člen lícuje s prohlubní na druhém rameni klešťového členu L.

Na obr. 1 tohoto technického řešení je popsán čelistový člen, ve tvaru písmene L, kde na svislé části je uchycovací část, která je opatřena otvorem pro uchycení k mechanismu odnímače. Svislá část členu ve tvaru L je opatřena, na straně přilehlé mechanismu odnímače, bočním vedením. Čelistový člen ve tvaru L je na obou vnějších stranách zpevněn bočními stěnami. Vodorovná část čelistového členu ve tvaru L má prohlubeň, lícující pro zasunutí vložky. Prohlubeň má tvar umožňující vložení vložky s vnějším půlkruhovitým obvodem. Na vodorovné části čelistového členu ve tvaru L jsou po obou stranách, nad sebou, umístěny otvory pro zasunutí kolíku, sloužícího k zajištění vložky proti vypadnutí. Vnitřní kruhovitý otvor vložky je vytvarován podle tvaru ústí odnímané láhve. Vložky jsou opatřeny, na vnějším obvodu v dělicí rovině, drážkou pro kolík, který se zasunuje do otvorů v čelistovém členu, což slouží k zajištění vložky proti vypadnutí, po zasunutí vložky do čelistového členu ve tvaru L.

Nevýhodou tohoto řešení je pracná výměna vložek po jejich mechanickém opotřebení nebo při výměně sortimentu. Přesné seřizení je poměrně pracné. Vzhledem k relativně kompaktnímu a robustnímu čelistovému členu ve tvaru L, včetně jeho bočního zpevnění, lze předpokládat větší hmotnost. Pokud se týká zajištění vložky proti vypadnutí, může hrozit určité nebezpečí nestability, vypadnutí zajišťovacích kolíků při provozu a při dlouhodobém užívání při provozních teplotách.

US 4 995 896 (31.8.1989), majitele Union Oil Company of California US, popisuje čelisti odnímače. Čelisti odnímače ve strojích pro tvarování láhví, mají vnější polokruhovitý tvar a obsahují pružinový klip pro pevné držení vložky z nekovového kontaktního materiálu v dutině tělesa odnímače. Sestavu čelistí odnímače pro uchopení skleněných láhví, tvoří: (a) obloukovitý základ, obsahující stěnový člen a kruhově dovnitř se rozšiřující, v podstatě paralelní, horní a dolní ploché člen, a ploché členy a stěna vytvářejí dutinu; (b) polokruhovitě těleso, dotýkající se láhve, těleso je umístěno v dutině a má kruhovitě se dovnitř rozšiřující plochu pro dotyk s láhví, přičemž těleso má prohlubeň přilehlou k zadní hraně tělesa; (c) prostředek pro uchycení tělesa v dutině, je tvořený plochou pružinou, připevněnou na vnější plochu stěnového členu a probíhající skrz otvor ve stěně, a mající ukončení pro zachycení v prohlubni tělesa. Obloukovitý základ je zhotoven z oceli. Polokruhovitě těleso je zhotoveno z materiálu obsahujícího grafit.

Nevýhodou tohoto řešení je, že po vyhřátí pružiny během provozu může dojít častěji k vypadnutí tělesa. Nevýhodou je i vyšší cena tělesa, vzhledem k jeho složitému tvaru. Další nevýhodou představuje malá axiální vůle mezi tělesem a dutinou obloukovitého základu.

15 Podstata technického řešení

Uvedené nevýhody se odstraní nebo podstatně omezí držákem čelisti odnímače skleněných výrobků, zejména obalového skla, vytvarovaného ve tvaru písmene L se svislou částí a vodorovnou částí, kde svislá část obsahuje prostředky pro uchycení na mechanismus odnímače, podle tohoto technického řešení. Podstata tohoto technického řešení spočívá v tom, že každý držák je opatřen ve své svislé části drážkou na horním konci pro uchycení držáku na mechanismus odnímače; a na straně přivrácené odnímanému skleněnému výrobku dorazy pro rychlé a přesné seřízení, s horní plochou dorazu situovanou pod úrovní drážky a nad zajišťovacím sloupkem. Každý držák je opatřen zajišťovacím sloupkem pro fixaci vložky, jehož horní plocha je v úrovni pod horní plochou dorazů a dolní plocha zasahuje až do úrovně spodní plochy horní plotny vodorovné části. Držák je ve své vodorovné části opatřen dutinou uzpůsobenou pro zasunutí vložky v podstatě korespondujícího vnějšího tvaru. Dutina je vytvořena mezi horní plotnou a dolní plotnou mezi nimiž jsou boční stěny. Obě plotny jsou na straně přivrácené odnímanému skleněnému výrobku vytvarovány do půlkruhovitěho výřezu. Každá vložka je opatřena zajišťovacím otvorem pro zasunutí zajišťovacího kolíku do zajišťovacího sloupku.

Hlavní výhodou tohoto technického řešení je, že umožňuje použití vložek s velmi snadným výrobním, konstrukčním a finančně nenáročným provedením. Konstrukční řešení umožňuje velmi jednoduchou a rychlou výměnu vložek a jejich bezpečné zajištění proti vypadnutí z držáku. Drážka slouží k uchycení držáku na mechanismus odnímače. Pomocí optimálně uspořádaných dorazů je zajištěna přesná poloha držáku čelisti v odnímači. Zajišťovací sloupek a jeho optimální umístění představuje nejdůležitější konstrukční prvek držáku podle tohoto technického řešení. Zajišťovací sloupek je lokalizován na straně přivrácené odnímané láhvi. Zajišťovací sloupek podle tohoto technického řešení zajišťuje přesnou a bezpečnou polohu vložky v držáku, a současně zabezpečuje vložku proti jejímu vypadnutí z držáku. Dutina vymezená mezi oběma plotnami slouží jako prostor pro zasunutí vložky. Dutina svým rozměrem zabezpečuje požadovanou axiální vůli vložky v držáku. Na základě dlouhodobých provozních zkoušek by měla být mezi dutinou a vložkou vůle 0,3 až 0,8 mm pro požadovanou axiální vůli. Držák podle tohoto technického řešení, se zajišťovacím sloupkem, je vhodný pro většinu dosud vyráběných a používaných vložek, avšak s požadavkem, že vložka musí být dodatečně opatřena jedním zajišťovacím otvorem.

Pro menší průměr ústí skleněného obalu, zejména skleněných láhví, je výhodné, když v podstatě svisle orientovaná část držáku čelisti ve tvaru písmene L má zadní stranu, odvrácenou od odnímaného skleněného obalu, po celé ploše svislou a nepřerušovanou. V tom případě je konstrukčně výhodné, když zajišťovací sloupek je situován mezi dvěma dorazy, což zabere málo místa a zjednoduší tak konstrukci, a umožní zajištění vložky v jednom místě. Vložka potom může mít standardní velikost a držák je tak použitelný pro většinu stávajících vložek.

Pro větší průměr ústí skleněného obalu láhve, zejména skleněných láhví pro kečup, džusy atp. nebo konzervových sklenic je výhodné, když svisle orientovaná část má zadní stranu, odvrácenou od odnímaného skleněného obalu, lomenou ve střední části směrem od odnímaného skleněného obalu, a navazující základna je svislá, takže o odsazení střední lomené části je rozšířena i vodorovná část držáku.

Je výhodné, když zajišťovací sloupek je dutý, je v něm umístěn zajišťovací kolík obklopený pružinou a nad kolíkem je situován šroub. Předností tohoto konstrukčního řešení je, že zajišťovací sloupek je umístěn z vnitřní strany čelistí, a tím umožňuje použití také i standardních, běžně používaných vložek a jejich perfektní zajištění proti vypadnutí za provozu.

Též je výhodné, když svislá část držáku je opatřena odlehčovacími otvory k odlehčení držáku, což snižuje jeho hmotnost.

Také je výhodné, když půlkruhovitý odnímací výřez je opatřen dalším menším půlkruhovitým výřezem, situovaným pod zajišťovacím sloupkem, pro snadné zasunutí zajišťovacího kolíku při výměně vložky kvůli změně sortimentu obalového skla, nebo při vsunutí nové vložky do nové čelisti, nebo při výměně opotřebované či případně poškozené vložky.

Rovněž je výhodné, když ve svislé části držáku, v případě svislé zadní strany držáku, je pod drážkou a nad dorazem, na straně přivrácené odnímanému skleněnému výrobku, situován svislý zápch pro snadnější výrobu vnitřního prostoru zajišťovacího sloupku.

Též je výhodné, když v zadní stěně držáku, v úrovni dutiny, je situován otvor pro vytlačení vložky z držáku.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je podrobně popsáno dále na příkladných provedeních, která jsou objasněna pomocí připojených schematických výkresů, z nichž představuje:

- obr. 1 v axonometrickém pohledu rozložený držák čelisti a vyjmutou vložku,
- obr. 2 čelní pohled na držák se zasunutou vložkou z obr. 1,
- obr. 3 svislý řez A-A z obr. 2,
- obr. 4 v axonometrickém pohledu rozložený alternativní držák čelisti a vyjmutá vložka,
- obr. 5 čelní pohled na alternativní držák se zasunutou vložkou z obr. 4,
- obr. 6 svislý řez B-B z obr. 5, a
- obr. 7 svislý řez C-C z obr. 5.

Příklady provedení technického řešení

Příklad 1

(Obr. 1, 2, 3)

Čelist odnímače skleněných výrobků, zejména obalového skla, v tomto konkrétním příkladném provedení se týká skleněných láhví.

Na sklářském stroji pro výrobu skleněných láhví je jeho částí, která odnímá již vytvarované láhve. Každý odnímač se sestává ze dvou shodných, protilehle zrcadlově uspořádaných držáků 1 a protilehle zrcadlově uspořádaných vložek 2, jak je zobrazeno na obr. 1.

V konkrétním příkladném a neomezuujícím provedení je na obr. 1 schematicky, v axonometrickém znázornění vyobrazen jeden rozložený držák 1 a jedna vložka 2, které mají osovou symetrii podél svislé osy. Tento držák 1 se zasunutou vložkou 2 v čelním pohledu, přivráceném odnímané skleněné láhvi, je vyobrazen na obr. 2, a jeho svislý řez A-A, v svislé ose držáku a vložky, je vyobrazen na obr. 3.

Každý držák 1, je vytvarován ve tvaru písmene „L“, se svislou částí 3 a vodorovnou částí 4, jak je patrné z obr. 1 a 3.

Svislá část 3 se sestává v konkrétním příkladném provedení z horní upínací horní části 3a, zkosené části 3b, základny 3c a zadní stěny 3d.

Horní upínací část 3a je nejužší částí svislé části 3. Horní upínací část 3a svislé části 3 se dolů rozšiřuje do zkosené části 3b, navazující na kvádřovou základnu 3c. Svisle orientovaná část 3 je z
5 bočního pohledu, jak je patrné z obr. 3, v celé své výšce nepřerušovaně svislá, takže zadní strana 3d držáku 1 je po celé své výšce v jedné nepřerušované rovině.

Na kvádřovou základnu 3c svislé části 3 navazuje horizontální část 4, která má šířku, odpovídající šířce základny 3c svislé části 3, jak je patrné z obr. 1 a 3

Horizontální část 4 je opatřena půlkruhovitým výřezem 4a pro uchopení a odnětí obalového skla,
10 např. za hrdlo skleněné láhve.

Svislá část 3 držáku 1 je opatřena na horní upínací části 3a, v ose držáku 1, svisle orientovanou otevřenou drážkou 5 pro uchycení na mechanismus odnímače. Drážka 5, v konkrétním příkladném provedení má tvar písmene „U“. Drážka 5 je provedena mezi dvěma upínacími konci horní upínací části 3a. Dolní vybrání drážky 5 nezasahuje k patám horních upínacích částí 3a, ale je
15 situováno nad dvěma dorazy 6, pro rychlé a přesné seřízení. Oba dorazy 6 jsou situovány na straně přivrácené odnímané láhvi, a to pod upínacími konci upínací horní části 3a. Svislá část 3 držáku 1 může být opatřena, pod dorazy 6 odlehčovacími otvory 7, v tomto příkladném provedení dvěma odlehčovacími otvory 7 ve zkosené části 3b.

Vodorovná část 4, zahrnuje horní plotnu 8 a dolní plotnu 9, spojené bočními stěnami 18. Obě
20 plotny 8, 9 spolu s bočními stěnami 18 a odnímácím výřezem 4a tak vymezují prostor dutiny 10 pro zasunutí vložky 2. V tomto konkrétním příkladném provedení mají obě plotny 8, 9 tvar obdélníkovitý, a spolu s bočními stěnami 18 vytváří kvádřovitý útvar, který je přerušený a otevřený na straně přivrácené odnímané láhvi, půlkruhovitým odnímácím výřezem 4a pro odnímané ústí skleněné láhve.

Ve svislé ose držáku 1 je situován dutý zajišťovací sloupek 11 zajišťovacího mechanismu pro zachycení vložky 2 v dutině 10 držáku 1. Zajišťovací sloupek 11 je lokalizován pod drážkou 5 a je přivrácený odnímané láhvi. Horní plocha zajišťovacího sloupku 11 je vždy umístěna v úrovni
25 pod horní plochou dorazů 6. Dolní plocha zajišťovacího sloupku 11 zasahuje až do úrovně spodní plochy horní plotny 8, jak je patrné z obr. 1.

Obr. 2 znázorňuje svislý řez A-A držákem 1 se zasunutou zajištěnou vložkou 2 z obr. 1. Z tohoto vyobrazení je patrný otvor 12 pro vytlačení vložky 2 z držáku 1. Otvor 12 je situován ze zadní
30 strany 3d držáku 1, v úrovni dutiny 10.

V zajišťovacím sloupku 11 je umístěn zajišťovací mechanismus pro fixaci vložky 2 v držáku 1. Zajišťovací mechanismus sloupku 11 zahrnuje zajišťovací kolík 13 obklopený pružinou 14 a nad
35 kolíkem 13 situovaný šroub 15, jak je vyobrazeno na obr. 3. Zajišťovací kolík 13 je přitlačován pružinou 14 a pružina 14 i kolík 13 jsou zafixovány šroubem 15. Spodní část zajišťovacího kolíku 13 zasahuje při jeho stlačení až do zajišťovacího otvoru 16 ve vložce 2.

Ve svislé části 3, pod upínacím výřezem drážky 5 a nad dorazem 6 může být proveden zápich 17 pro snadnější výrobu vnitřního prostoru zajišťovacího sloupku 11.

40 Držák 1 čelisti může být zhotoven buď z litiny nebo oceli.

Vložka 2 je zhotovena z jakéhokoliv materiálu, vhodného pro styk s horkým sklem o teplotě cca 600 °C, např. z grafitových kompozitů, bronzu atp.

Čelist odnímače skleněné láhve pracuje následovně:

Prostřednictvím hromadné, kontinuální, automatizované strojní výroby na řadových kapkovacích
45 strojích se získá skleněné obalové sklo, např. skleněná láhev. Vytvarovaná skleněná láhev je ze sklářské konečné formy přenesena na odstávku, nebo na dopravní pás, pomocí čelistí odnímače. Rozevřené čelisti odnímače jsou pak přesunuty zpět nad novou skleněnou láhev ve sklářské konečné formě sklářského tvarovacího stroje. Během odnávání skleněného obalu vložka 2 musí být vždy zasunuta do dutiny 10 držáku 1.

Příklad 2
(Obr. 4, 5, 6, 7)

Alternativní provedení jednoho držáku 100 je vyobrazeno na obr. 4 v axonometrickém pohledu, kde je rozložený alternativní držák 100 čelisti a vyjmutá vložka 2. Tento alternativní držák 100 je ve složeném stavu vyobrazen na obr. 5 v čelním pohledu. Alternativní držák 100 je na obr. 6 znázorněn ve svislém řezu B-B z obr. 5, a na obr. 7 ve svislém řezu C-C z obr. 5.

Každý alternativní držák 100, je vytvarován v podstatě ve tvaru písmene „L“ z bočního pohledu, jak je zřejmé z obr. 6 a 7. Provedení je shodné s předchozím provedením, s tím rozdílem, že jsou jinak provedeny a uspořádány alternativní doraz 60, alternativní zajišťovací sloupek 110, alternativní lomená část 30, alternativní svislá horní část 30a, střední lomená část 30b, základna 30c a alternativní lomená zadní strana 30d držáku 100.

Alternativní doraz 60 je proveden nepřerušeně z jednoho kusu. Alternativní zajišťovací sloupek 110 je situován pod alternativním dorazem 60, který je předsazen před alternativním zajišťovacím sloupkem 110. Alternativní střední lomená část 30b je zkosená nejen v čelním pohledu dle obr. 5, ale zkosení 30b je navíc odsazeno ze strany odvrácené od odnímané láhve na alternativní zadní lomené stěně 30d alternativního držáku 100, a je patrné z bočního pohledu na držák 100 s vložkou 20 na obr. 6 a 7. Alternativní, v podstatě svislá část 30, je z bočního pohledu, dle obr. 6 a 7, ve výšce lomená zkosením 30b tak, že zadní strana 30d držáku 100 je po své výšce v zalomené rovině. O tuto zalomenou zkosenou plochu 30b je potom delší vodorovná část 40.

Uvedené konkrétní příkladné provedení čelisti 1, 100 odnímače obalového skla není omezeno pouze na toto konkrétní příkladné provedení. Jsou možné i jiné varianty a kombinace v rámci rozsahu patentových nároků dle tohoto technického řešení. Např. drážka 5 ve svislé horní části 3 může zasahovat až k horní části dorazu 6, v případě, že se řešení bude týkat odnímání skleněné láhve, např. s dlouhým hrdlem nebo větším průměrem ústí. Konkrétní provedení dorazu 6 obsahuje dva dorazy 6 a mezi nimi uspořádaným zajišťovacím sloupkem 11. Mohou však existovat i jiná provedení dorazů 6, např. doraz 6 je nepřerušen a je předsazen před zajišťovacím sloupkem 11, což je výhodné uskutečnění v případě větších rozměrů držáku 1 a tedy i pro odnímání větších rozměrů obalového skla. Odlehčovací otvory 7 nemusí být pouze dva, může být i jeden nebo více, mohou být umístěny nejen ve zkosené části 3b, ale i v základně 3c. Půlkruhovitý odnímací výřez 4a může být opatřen dalším menším půlkruhovitým zajišťovacím výřezem 4b, situovaným pod zajišťovacím sloupkem 11, pro zasunutí zajišťovacího kolíku 13. Svislá část 3 může být vytvořena jako celek kvádrovitá, bez užší a střední zkosené části. Střední část nemusí být zkosená, ale může např. přímo navazovat na základnu. Vložka 2 nemusí být kvádrovitá, s rovnými bočními stěnami 18 a zadní stěnou 3d, ale může být opatřena mezi bočními stěnami 18 a zadní stěnou 3d zkosenými bočními stěnami 3b. Různá konstrukční řešení držáku 1 umožňují jeho použití pro různé druhy odnímačů.

Existuje sice možnost, že by byl zajišťovací sloupek 11 situován ze zadní strany držáku 1, nebo posunut vůči svislé ose držáku 1 směrem od odnímaného ústí obalu, avšak toto konstrukční uspořádání by vyžadovalo zcela novou složitou konstrukci vložky 2, která by prodražila podstatně výrobu vložek 2. Řešení je určeno pro strojní výrobu obalového skla, a to nejen skleněných láhví, ale též konzervových sklenic, popřípadě jiných skleněných výrobků, např. strojně vyráběných lamp a dekorativních skleněných předmětů.

Průmyslová využitelnost

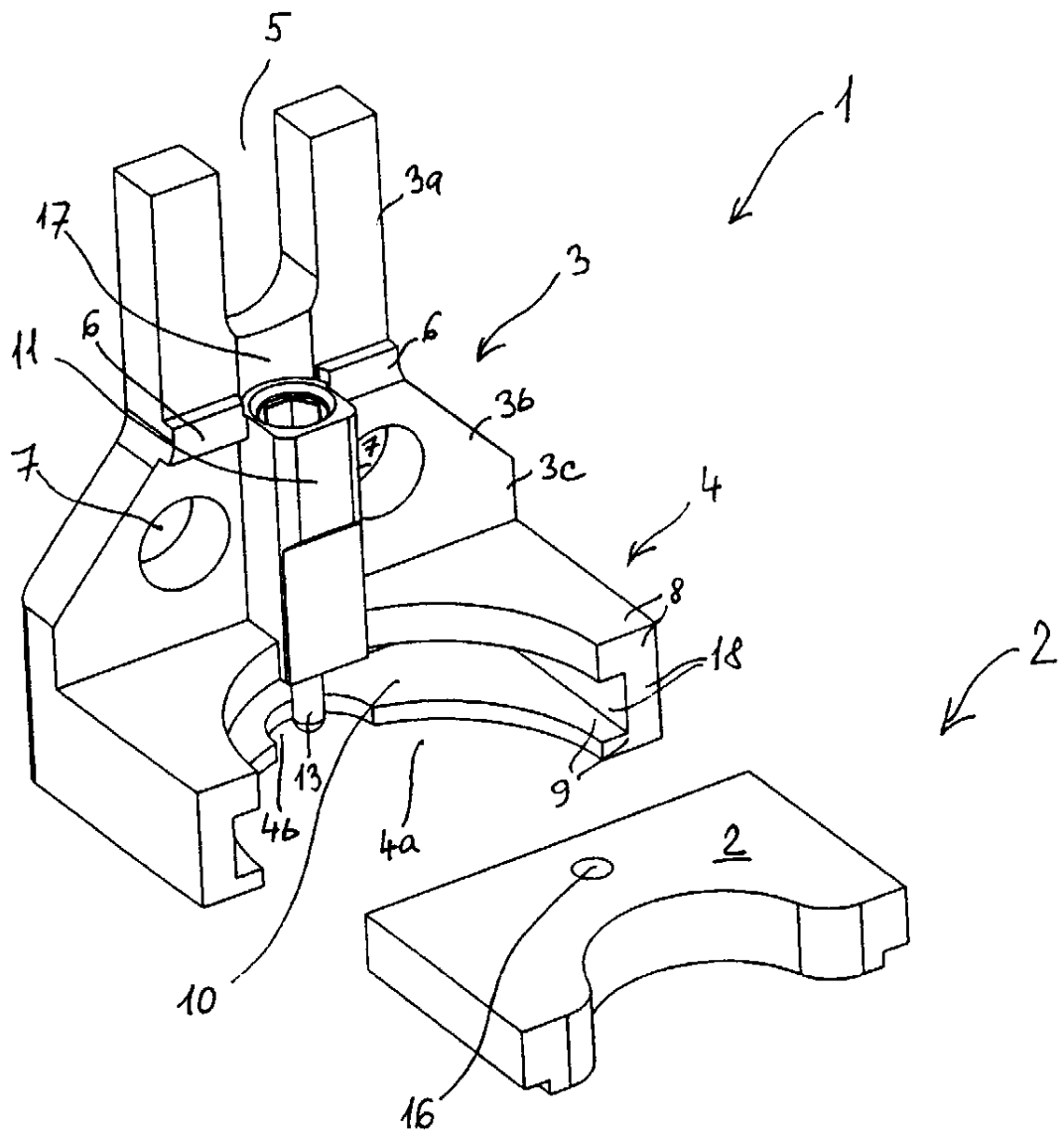
Řešení je vhodné především pro strojní automatizovanou kontinuální výrobu obalového skla.

NÁROKY NA OCHRANU

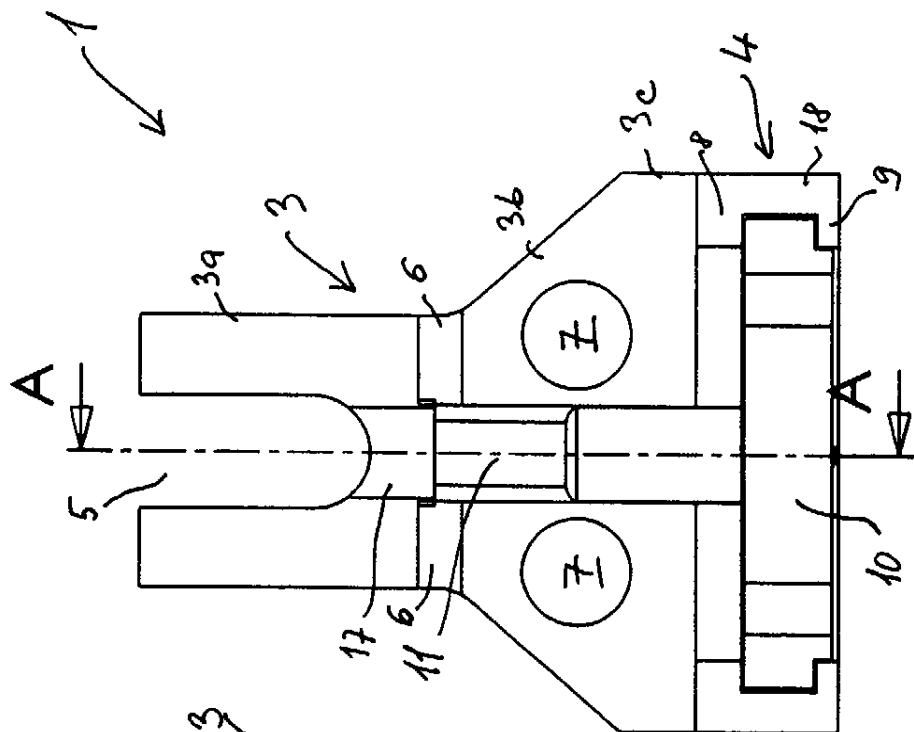
1. Držák čelisti odnímače skleněných výrobků, zejména obalového skla, vytvarovaný v podstatě ve tvaru písmene L se svislou částí (3, 30) a vodorovnou částí (4, 40), kde svislá část (3, 30) obsahuje prostředky pro uchycení na mechanismus odnímače, přičemž držák (1, 100) je dále vybaven vložkou (2, 20), **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že každý držák (1, 100) je opatřen ve své v podstatě svisle orientované části (3, 30):
- drážkou (5) na horním konci, pro uchycení držáku (1, 100) na mechanismus odnímače; na straně přivrácené odnímanému skleněnému výrobku:
 - 10 - dorazem (6, 60) pro rychlé a přesné seřízení, s horní plochou dorazu situovanou pod úrovní drážky (5) a nad zajišťovacím sloupkem (11, 110); a
 - zajišťovacím sloupkem (11, 110) pro fixaci vložky (2, 20), jehož horní plocha je v úrovni pod horní plochou dorazů (6, 60) a dolní plocha zasahuje až do úrovně spodní plochy horní plotny (8) vodorovné části (4, 40); a
 - 15 ve své vodorovné části (4, 40):
 - dutinou (10), uzpůsobenou pro zasunutí vložky (2, 20), a v podstatě vnějšího tvaru korespondujícího s vložkou (2, 200), přičemž dutina (10) je vymezena mezi horní plotnou (8), dolní plotnou (9) a bočními stěnami (18), přičemž obě plotny (8, 9) s bočními stěnami (18) jsou na straně přivrácené odnímanému skleněnému výrobku vytvarovány do půlkruhovitěho výřezu (4a), přičemž
 - 20 každá vložka (2, 20) je opatřena zajišťovacím otvorem (16) pro zasunutí zajišťovacího kolíku (13) do zajišťovacího sloupku (11, 110).
2. Držák podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že v podstatě svisle orientovaná část (3) držáku (1) má zadní stranu (3d), odvrácenou od odnímaného skleněného obalu, po celé ploše svislou a nepřerušovanou, přičemž mezi dvěma dorazy (6) je situován zajišťovací sloupek (11).
- 25 3. Držák podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že svisle orientovaná část (30) má zčásti lomenou zadní stranu (30d), odvrácenou od odnímaného skleněného obalu, a to lomenou ve střední části (30b) směrem od odnímaného skleněného obalu, přičemž navazující základna (30c) je svislá, takže o odsazení střední lomené části (30b) je rozšířena i vodorovná část (40) držáku (100).
- 30 4. Držák podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že zajišťovací sloupek (11, 110) je dutý, a je v něm umístěn zajišťovací kolík (13) obklopený pružinou (14) a nad kolíkem (13) je situován šroub (15).
5. Držák podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že svislá část (3, 30) je opatřena odlehčovacími otvory (7).
- 35 6. Držák podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že půlkruhovitý odnímací výřez (4a) vodorovné části (4, 40) držáku (1, 100) je opatřen dalším menším půlkruhovitým zajišťovacím výřezem (4b), situovaným pod zajišťovacím sloupkem (11, 110) pro zasunutí zajišťovacího kolíku (13).
- 40 7. Držák podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že ve svislé části (3), pod drážkou (5) a nad dorazem (6), je na straně přivrácené odnímanému skleněnému výrobku, situován svislý zápch (17) pro snadnější výrobu vnitřního prostoru zajišťovacího sloupku (11).
8. Držák podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že v zadní stěně (3d) držáku (1) v úrovni dutiny (10) je situován otvor (12) pro vytlačení vložky (2) z držáku (1).
- 45

Seznam vztahových značek:

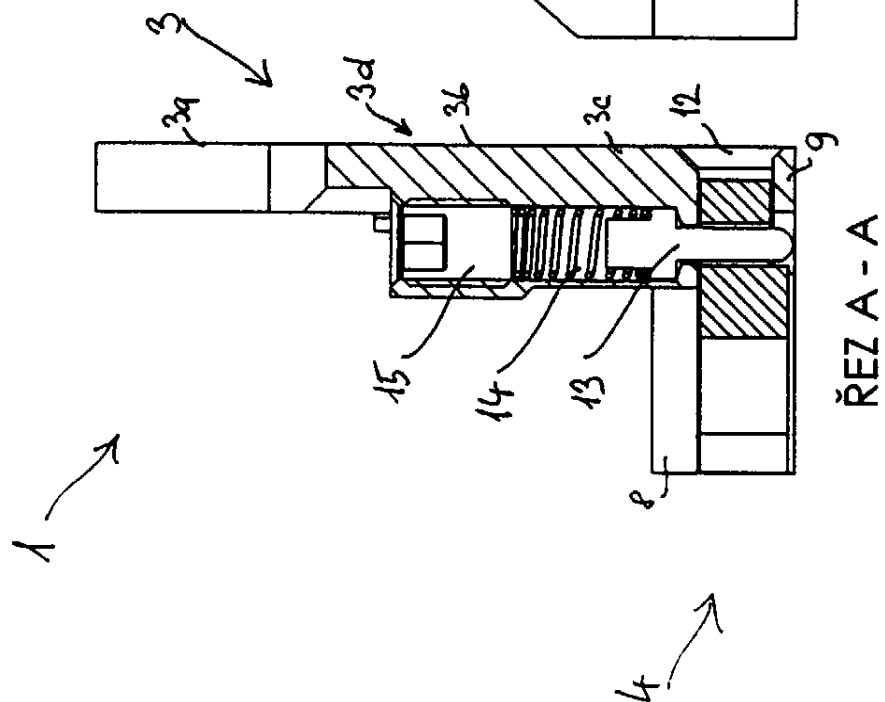
	1, 100	držák
	2, 20	vložka
5	3, 30	svislá část
	3a, 30a	horní upínací část
	3b, 30b	střední část
	3c, 30a	základna
	3d, 30d	zadní strana
10	4, 40	vodorovná část
	4a	odnímací výřez
	4b	zajišťovací výřez
	5	drážka
	6, 60	doraz
15	7	odlehčovací otvor
	8	horní plotna
	9	dolní plotna
	10	dutina
	11, 110	zajišťovací sloupek
20	12	otvor na vytlačení vložky
	13	zajišťovací kolík
	14	pružina
	15	šroub
	16	zajišťovací otvor
25	17	zápich.



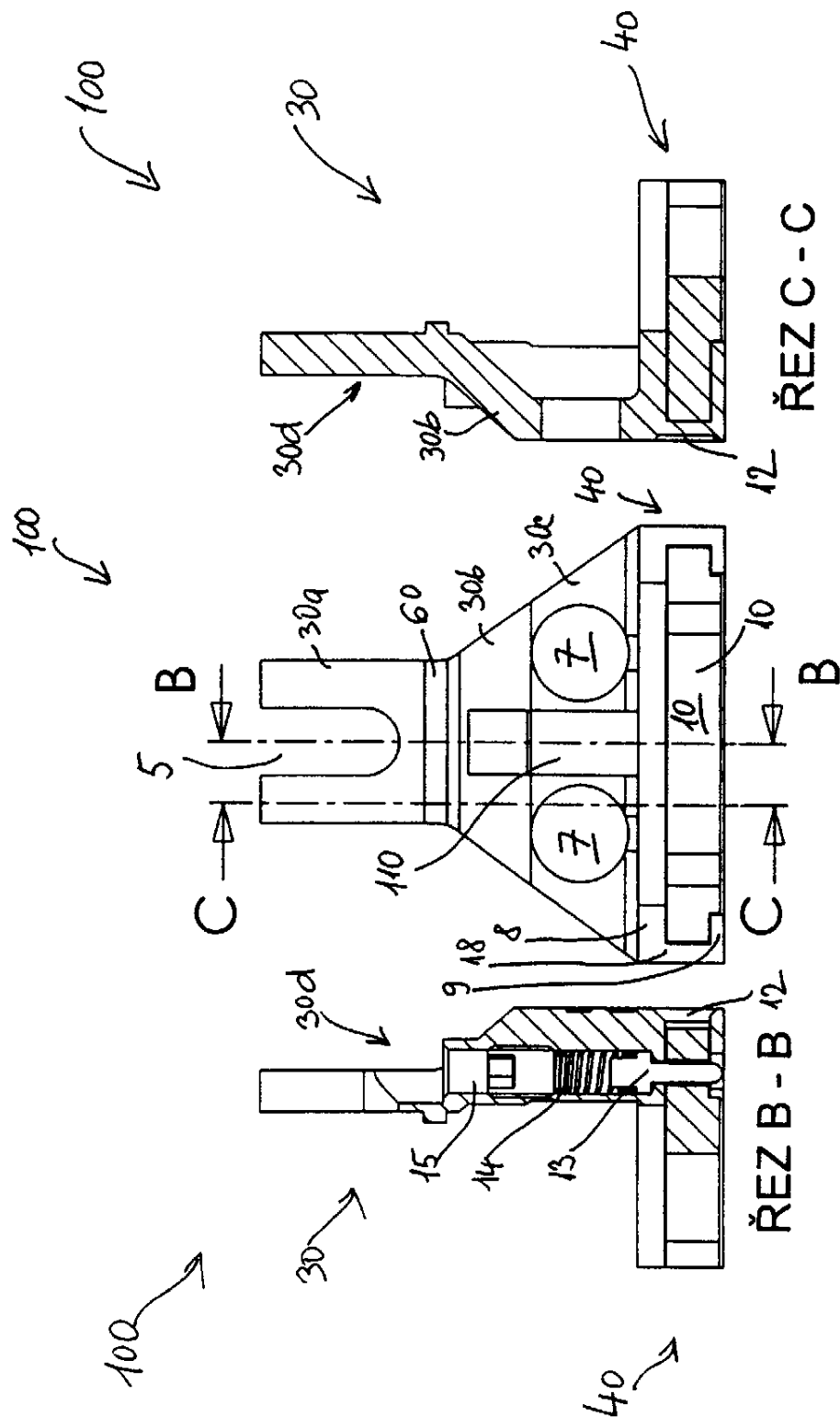
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 7

Obr. 5

Obr. 6

Konec dokumentu