



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

233785

(11) (B1)

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>

B 65 D 45/16

(22) Přihlášeno 12 04 83  
(21) (PV 2620-83)

(40) Zveřejněno 13 08 84

(45) Vydáno 15 08 86

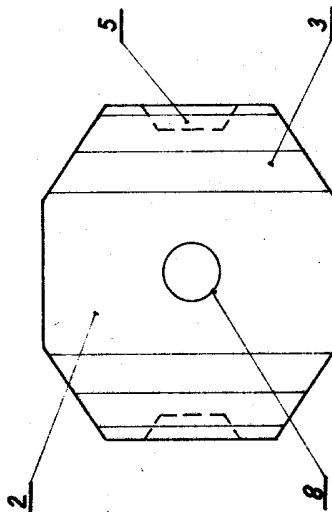
(75)  
Autor vynálezu

HOVORKA JAROSLAV ing., PRAHA, KADLEC LUBOMÍR, BUĎA JAROSLAV,  
VLČICE, PROCHÁZKA STRÁSTIMIL, PRAHA

(54) Upínací spona exhaustačního víka zavařovací sklenice

Upínací spona je určena pro zajištění exhaustačního víka zavařovací sklenice při konzervaci potravin.

Sestává z pružícího prvku s bočními rameny a pružnými upevňovacími patkami, přičemž pružící prvek je opatřen alespoň dvěma příčnými prolisy. Upínací spona umožňuje použít opakovaně víka typu OMNIA pro domácí konzervování potravin živočišného a rostlinného původu.



Obr. 2.

Vynález se týká upínací spony exhaustačního víka zavařovacích sklenic, umožňující zajištění víka na sklenici pro pasteraci bez jeho trvalé deformace.

Pro uzavírání zavařovacích sklenic se používají hliníková víčka, opatřená na místě styku se sklenicí těsnicí pastou PVC. Pro zajištění víka na sklenici se používá speciální uzavírací přípravek, tzv. uzavírací hlava, kterou se přehne okraj víka přes opěrný okraj hrdla sklenice. Velké toleranční pole rozměrů hrdla zavařovací sklenice zapříčinuje často vznik netěsného uzávěru. Při takto prováděném uzávěru exhaustačního víka je třeba působit na uzavírací hlavu ručně silou 40 až 70 kp, a to podle rozměru a pružnosti přípravku. Dochází proto často k poškození křehkého skleněného hrdla zavařovací nádoby, a tím vzniká netěsnost i nebezpečí případného zranění.

Ruční zavírací hlava nezabezpečuje přesné středění víka, dovoluje jeho částečný stranový posun a bývá proto i příčinou výskytu netěsného spoje. Neuspokojivé utěsnění je způsobováno též při nedostatečném stlačení těsnicího kroužku PVC proti okraji sklenice, nebyla-li hlava přitlačena dostatečnou silou. Všechny uváděné případy netěsnosti uzávěru zavařovací sklenice vedou ke kontaminaci náplně vnějším prostředím, zejména již v průběhu chlazení po sterilaci a způsobují zpravidla ztrátu zpracovávané potravin, protože se netěsnost ihned nezjistila. Další nevýhody tohoto způsobu zajišťování víka záleží v tom, že otevírání sklenic není snadné a způsobuje další deformaci víka, které znemožňuje jeho opětovné využití. Takové víčko neumožňuje též ani těsný uzávěr v případě, že se obsah sklenice jednorázově nespotřeboval. Konečně uzavírací přípravky, které jsou obvykle z umělé hmoty, ztrácejí rychle funkční spolehlivost a je třeba je vyměnit po 100 až 150 uzávěrech.

Známy úzký upínací třmen, vytvořený páskem materiálu a nasazovaný přes víko, nezabezpečuje dostatečně rovnoměrné rozložení přitlačné síly a není proto použitelný pro kovová pružná víka, avšak ani u pevných skleněných vík nevykazuje uspokojivou funkci, zejména spolehlivou exhaustaci. Pro překlenutí této nevýhody bylo navrženo též víko s prolisy, zvyšujícími jeho boční profil. V tomto případě je nutno pro nasazení třmenu použít speciální klíč, výroba víčka se komplikuje a víko samo ztrácí mnoho z potřebné pružnosti, což vede ke zhoršení jeho uzavírací funkce a omezení možnosti opětovného použití.

Na odstranění výše popsaných nevýhod je zaměřen vynález, jehož podstata záleží v tom, že upínací spona exhaustačního víka zavařovací sklenice s bočními rameny a pružnými upevňovacími patkami, je tvořena pružnou deskou, která je opatřena alespoň dvěma příčnými prolisy. Střed pružné desky může být opatřen kontrolním otvorem pro sledování prohnutí víka po vytvoření vakua.

Příznivého výsledku a vyššího technického účinku se dosahuje tím, že zajištění víka na sklenici je snadné, neboť k zatlačení upínací spony tak, aby pružné upevňovací patky přesahovaly opěrný kroužek hrdla, postačuje síla ruky o cca 5 kp. Při zajištění víka upínací sponou podle vynálezu, se jeho okraj nemění při uzavírání ani při otevírání sklenice a též nikterak nedeformuje a nenarušuje. Proto je možno víko používat vícenásobně, pokud PVC těsnění neztratí svou elasticitu. Využití vynálezu přináší velkou úsporu vík, která se neperuší a umožňují národnímu hospodářství, při mnohonásobném použití, úspory hliníku, laku a PVC. Zvýšená spolehlivost uzávěru zabraňuje následným ztrátám potravin v důsledku kontaminace náplně, resp. práce a energie při opakované sterilaci. Životnost upínací spony je prakticky neomezená a slouží dále i k těsnému zajištění víka na sklenici v případě, že nedojde k okamžitému spotřebování náplně.

Příklad provedení upínací spony exhaustačního víka podle vynálezu je schematicky znázorněn na výkresu, kde obr. 1 zobrazuje nárysný, obr. 2 půdorysný pohled na upínací sponu a obr. 3 pak boční pohled na upínací sponu, zajišťující exhaustační víko na hrdle zavařovací sklenice, zobrazené spolu s víkem v osovém řezu.

Upínací sponu 1 tvoří pružná deska 2 a bočními rameny 4, zakončenými pružnými upevňovacími patkami 5. Pružná deska 2, zúžená ve směru bočních ramen 4, je opatřena dvěma příčnými prolisy 3, umožňujícími přitlačení exhaustačního víka 6 k hrdlu zavařovací sklenice 7 na čtyřech místech. Ve středu pružné desky 2 je umístěn kontrolní otvor 8.

Uzavírání se provádí tak, že na naplněnou zavařovací sklenici 7, připravenou ke sterilaci, se umístí víko 6 a přes takto ustavené víko 6 se nasadí upínací spona 1, která po zamáčknutí pružných upevňovacích patek 5 pod opěrný kroužek zavařovací sklenice 7 vyvozuje na exhaustační víko 6 potřebný tlak pro jeho správnou funkci během sterilace. Těsnění víka 6 dosedá na okraj hrdla lahve a závěrný membránový efekt víka zde zajišťuje pružná deska 2 ve funkci ploché pružiny, která svými příčnými prolisy 3 dosedá v symetricky rozložených místech na těsnicí obvod víka 6 a zajišťuje tím potřebné rozložení přitlačné síly po celém jeho obvodu.

Po sterilaci a po ochlazení zavařovací sklenice 7 se upínací spona 1 uvolní, sejme a použije k upnutí víka 6 u další sklenice 7.

Upínací spona exhaustačního víka podle vynálezu, prokázala v praxi všechny očekávané výhody a lze ji výhodně využít při konzervování v domácnostech u všech velikostí vík typu Omnia i Pano, a to pro potraviny živočišného i rostlinného původu.

#### PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Upínací spona exhaustačního víka zavařovacích sklenic sestávající z pružícího prvku s bočními rameny a pružnými upevňovacími patkami, vyznačující se tím, že pružící prvek je upraven z pružné desky (2), opatřené alespoň dvěma příčnými prolisy (3).

2. Upínací spona podle bodu 1, vyznačená tím, že pružná deska (2) je opatřena kontrolním otvorem (8).

1 výkres

