

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

218074

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

B 67 B 3/12

(22) Prihlášené 03 08 81

(21) (PV 7683-80)

(40) Zverejnené 28 05 82

(45) Vydané 15 06 84

(75)

Autor vynálezu

LEINWATHER VILIAM, DOLNÝ KUBÍN

(54) Přípravok na viečkovanie

Predmet vynálezu sa dotýka pomocného prostriedku pre viečkovanie doma pripravených a konzervovaných rastlinných i živočíšnych potravinárskych produktov alebo poloproduktov odkladaných do normalizovaných typov nádob, pričom prípravkom sa viečko zakladané na nádobu v podstate vzduchotesne uzatvára. Riešením podľa vynálezu sa v porovnaní s obdobnými typmi prípravkov dosiahne veľmi dlhá životnosť, nízke opotrebovanie, značné prispôbenie sa k prípadným odchýlkam rozmeru a tvaru uzatváratej nádoby, pretože pozostáva z vhodne riešeného tela pre niekoľko priemerov nádob, kde ako pri tlačovacom prvku sú použité otočne uložené kovové guľôčky.

Predmetom riešenia podľa vynálezu je prípravok na viečkovanie s pohyblivými guľičkami v lôžkach, spravidla v úprave pre niekoľko veľkostí viečok.

Hoci rozhodujúca časť potravinárskych konzervovaných produktov sa vyrába priemyselne, v značnom rozsahu sa uskutočňuje konzervovanie rôznych produktov aj v domácnostiach. Uzatváranie obalov v domácnostiach je regionálne odlišné. V ČSSR sa väčšinou uzatváranie uskutočňuje pomocou viečok, ktoré po mechanickom prichytení a prisadnutí majú trvale zamedziť prístupu vzduchu a mikroorganizmov k obsahu obalu. Priemyselne používané zariadenia na zakladanie a uchycovanie viečok na obaly sú konštrukčne, a teda aj cenovo náročné a nehodia sa preto aj svojimi rozmermi pre použitie v domácnostiach (napr. NSR patenty 1 239 204, 1 220 757, 1 210 703, čs. patentové spisy 101 575, 138 005, 138 761). Z týchto dôvodov boli pre domácnosti vyvinuté viaceré typy prípravkov — hláv. Dokonalou, ale konštrukčne náročnou uzatváracou hlavou je riešenie podľa čs. patentového spisu 110 487, pri ktorom sa uchytenie viečok uskutočňuje výkyvnými palcami. Zariadenie podľa čs. patentového spisu 101 138 je konštrukčne riešené tak, že kruhová objímka nesie nadrezaný kužeľovitý plášť pripravený v ďalšej objímke. Ani toto zariadenie nenašlo uplatnenie v domácnostiach. Uzatváracia hlava podľa čs. patentového spisu 116 933 pracuje na princípe zatlačania viečka prakticky po celom obvode kruhovou pružinou, ktorej kruhový priemer sa znižuje núteným mechanickým pohybom pri pritláčaní po kónickej ploche. Použitie prípravku vyžaduje značnú silu, keď sa musí deformovať pružina, zabezpečiť jej mechanický pohyb a taktiež aj požadovaná deformácia okrajov viečok. Značného rozšírenia dosiahli hlavy popísané v čs. patentovom spise 137 956, ktoré majú na vnútornej kužeľovej stene vytvorené pritlačovacie uzatváracie plochy. Tieto hlavy sú konštrukčne jednoduché, funkčne spoľahlivé, avšak dochádza pri ich používaní k opotrebovaniu pritlačovacích zatváracích plôch trením. Náhradu trenia valivým pohybom s použitím guľičiek uvádza čs. patentový spis 128 870, podľa ktorého uzatváracia hlava pozostáva z vnútorného venca s pohyblive uloženými guľičkami, ktoré pri zatlačaní kónickou plochou vonkajšieho venca sú zatláčané do vnútra a vratný pohyb oboch častí zabezpečuje medzi nimi vertikálne uložená pružina. Napriek výhode valivého pohybu namiesto trenia nevýhoda uvedenej hlavy spočíva v konštrukčnej náročnosti a prekonávaní odporu pružiny.

Uvedené nevýhody odstraňuje prípravok na viečkovanie podľa vynálezu, zvlášť zaváracích pohárov, s guľičkami radiálne umiestnenými v lôžkach, vytvorených v telese s valcovitou dutinou a prečnievajúcimi do tejto valcovitej dutiny, ktorá je na jednej strane sčasti alebo úplne ohraničená vnútornou dosedacou plochou, pričom teleso je tvorené najmenej dvomi dielcami, navzájom pevne spojenými, v ktorých radiálne deliacej roviny sú z vnútornej strany valcovité dutiny vytvorené aspoň v jednom dielci lôžka.

Prípravok na viečkovanie podľa vynálezu je konštrukčne veľmi jednoduchý, funkčne spoľahlivý tým, že pritláčanie sa uskutočňuje pohyblivými guľičkami v lôžkach, nedochádza k opotrebovaniu trením a jeho použitie zodpovedá bežnej praxi uzatvárania. Pri použití makromolekulárnych materiálov je dostatočne prípravok prechodne deformovateľný na kopírovanie bežných tvarových rozptylov vyrábaných obalov.

Prípravok podľa vynálezu je znázornený na výkrese.

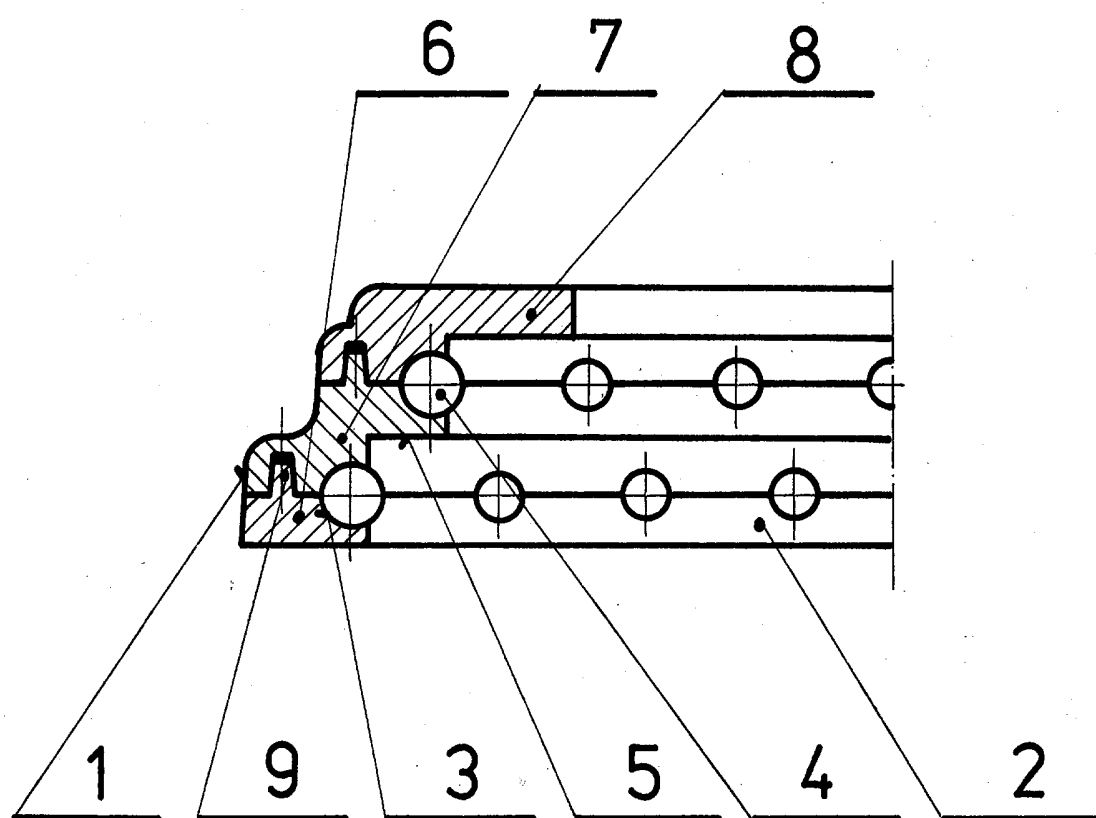
Prípravok na viečkovanie podľa vynálezu tvorí vlastné teleso 1 valcovitého tvaru s valcovitou dutinou 2, v ktorom sú v lôžkach 3 uložené guľičky 4, prečnievajúce do valcovitej dutiny 2. Z hľadiska výrobného sa vlastné teleso 1 vytvára z dielcov 6, 7, 8, pričom lôžka 3 pre guľičky 4 sú buď vytvorené v jednom dielci 6, 7, 8 a druhým dielcom 6, 7, 8 je fixovaná ich poloha alebo sú lôžka 3 riešené tak, že v jednotlivých dielcoch 6, 7, 8 je polovica lôžka 3 a dielce 6, 7, 8 sa navzájom fixujú po uložení guľičiek 4. Tento druhý spôsob je z hľadiska výrobného najefektívnejší. Vzájomné fixovanie dielcov 6, 7, 8 sa uskutočňuje lepením, fixačnými výstupmi, ich kombináciami alebo inou bežnou technikou. Ako konštrukčný materiál na vlastné teleso 1 sa používajú najmä syntetické materiály, predovšetkým húževnatý polystyrén, polyvinylchlorid, niektoré typy kopolymérov vinylchloridu, polyamidy a v niektorých prípadoch je možné použiť aj polyetylén, resp. polypropylén. Výber uvedených materiálov je daný predovšetkým ekonomickou dostupnosťou a spracovateľskými vlastnosťami. Guľičky 4 je najvýhodnejšie používať kovové.

Valcovitá dutina 2 je na jednej strane úplne alebo sčasti ohraničená dosedacou plochou 5, ktorá súčasne dimenzuje hĺbku dosadnutia prípravku na viečkovanie a na druhej strane funkčne slúži ako pritlačná plocha pri viečkovaní.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Prípravok na viečkovanie, zvlášť zaváracích pohárov, s guľičkami radiálne umiestnenými v lôžkach, vytvorených v telese s valcovitou dutinou a prečnievajúcimi do tejto valcovitej dutiny, ktorá je na jednej strane sčasti alebo úplne ohraničená vnútornou dosedacou plochou, vyznačujúci sa tým, že teleso (1) je tvorené najmenej dvomi dielcami (6, 7, 8), navzájom pevne spojenými, v ktorých radiálne deliacej roviny sú z vnútornej strany valcovité dutiny (2) vytvorené aspoň v jednom dielci (6, 7, 8) lôžka (3).
2. Prípravok podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že teleso (1) pozostáva z viac dielcov (6, 7, 8) tak, že vzniknutá valcovitá dutina (2) sa stupňovite rozširuje, pričom lôžka (3) sú vytvorené u každej radiálnej deliacej roviny vždy priliehajúcich dielcov (6, 7, 8).
3. Prípravok podľa bodu 1 alebo 2, vyznačujúci sa tým, že guľičky (4) sú kovové.

1 výkres



Obr. 1