



## PATENTNI SPIS BR. 2134.

**Ing. Hugo Stern, Beč.**

Postupak za izradu lako skidajućih zatvarača na kutijama za konzerve.

Prijava od 24 novembra 1922.

Važi od 1 jula 1923.

Da bi se na lak način mogle otvoriti dobro zalemljene kutije od konzerava bez otvarača za konzerve ili tome slično upotrebljavane su do sada različite metode zatvaranja kutija; tako npr. predloženo je da se upotrebi omot koji se skida koji ide oko kutije i pričvršćen je lemom, posle čijeg se skidanja može podići gornji deo kutije, tako da je pristupačan sadržaj kutije.

Druga metoda sastoji se u tome, kutiju bez naročitog poklopca koji se skida a koja ima samo gornji dno na svome cilindričnom delu u odgovarajućem odstojanju od gornjeg dna pomoću valjaka za sečenje snabdeti dvama paralelnim zarezima koji odgovaraju širini omota za skidanje zalemljenog širom za lemljenje. Ovaj postupak ima neke nedostatke ili su zarezni slabo urezani u lim i pri otvaranju kutije sa omotom, ne može se skinuti pantljika na kutiji koja leži između zarezova, ili zarezovi idu tako duboko, da povrede sloj kalaja na limanoj kutiji što može dati povoda rdjanju, rdjanju zatvaranju i kvarenju sadržine kutije.

Prema drugoj metodi namešten je naročiti poklopac na kutiju i preko sastavka poklopca i trupa za lemljenje omot koji se skida sa šipkom za lemljenje. Kod ove metode teško je postići dobro zatvaranje kutije, jer se ne može na svima mestima izvršiti unutrašnje spajanje kalajnog metala između omota koji se skida i oba dela kutije

Svi ovi nedostaci izbegnuti su kod postupka prema pronalasku i sa istim postignut zatvarač na kutijama za konzerve, koji potpuno zatvara i koji se lako skida.

Prema pronalasku pritrudjen je, kako na telu, tako i na poklopcu kutije, omot koji se skida i to najpre provizorno na više mesta npr. pomoću jedne električne mašine za tačkasto spajanje i zatim gornji deo kutije povučen je kroz jednu traku kalaja, ili je u istom potopljen tako da se postigne unutrašnje ulaženje metala za lemljenje u sve fuge između omota koji se skida i kutije, čime je zajemčeno potpuno zatvaranje kutije i lako skidanje omota sa skidanje

Kod oblika izvodjenja postupka prelazi omot koji se skida preko poklopca kutije i biva, pošto se pričvrsti na telu kutije, pritisnut preko ivice poklopca odn. savijen i zatim gornji deo kutije isto tako potopljen u kalajno kupatilo ili pušten da prodje kroz jedno takvo kupatilo.

Kod drugog oblika izvodjenja nameštena je na telu kutije, koje je nešto suženo na svome gornjem delu i snabdeveno dvostrukom ivicom, pantljika koja se skida snabdevena, od prilike u svojoj polovini visine zarezom koji skroz ide zatim iznutra kalajnim limenim prstenom, pantljika koja je potapanjem u kupatilo za lemljenje spojena sa telom kutije na svojoj donjoj polovini snabdevenoj delovima koji se skidaju. Posle punjenja kutije materijalom dobro se zatvara kutija gore na u opšte uobičajen

način ovičavanjem ili tome slično. Pri otvaranju kutije skida se donja polovina omota za skidanje na izlazećim delovima pomoću ključa, tako da ostaje jedan poklopac koji pri daljoj upotrebi kutije može biti previjen preko ove i zatvara sadržinu kutije, koja je još eventualno ostala, od dolaska vazduha.

Nacrt pokazuje u fig. 1, 2 i 4 tri oblika izvodjenja u vertikalnim uzdužnim presecima jednoga ključa za kutije prema postupku koji se lako skida i načinjen je prema pronalasku Fig. 3 pokazuje delimičan uzdužni presek prema trećem obliku izvodjenja u uvećanoj razmeri.

Prema fig. 1 kako telo tako i poklopac kutije snabdeveni su korisno ispupčenjima  $a'$  i  $b'$  koji idu okolo izmedju kojih je položen oko tela  $a$  i poklopca  $b$  omot koji se skida sa delom  $c'$  koji služi za ključ i u ovome položaju na više mesta  $d$ ,  $d^1$ ,  $d^2$ ,  $d^3$  provizorno naprimer utvrđen pomoću poznatih električnih mašina za tačkasto spajanje. Zatim biva gornji deo kutije pušten kroz kalajno kupatilo, ili potopljen u isto. Provizornim utvrđivanjem omota koji se skida na kutiji moguće je umesto drugog i malo dopuštenog lemljenja sa šipkom preduzeti lemljenje u kalajnom kupatilu, koje se može korisno izvršiti mašinskim putem, npr. pomoću jedne mašine za lemljenje, koja veći broj kutija automatski jedno za drugim sprovodi kroz kalajno kupatilo.

Kod oblika izvodjenja koji se vidi u fig. 2 snabdeveno je samo telo  $a$  kutija sa ispupčenjem  $a'$ , omot koji se skida položen je preko tela  $a$  više ispupčenja  $a'$  i preko poklopca  $b$ , prelazeći ovaj malo, provizorno učvršćivanje omota  $d$ ,  $d^1$ ,  $d^2$  preduzeto je na gore opisani način i zatim gornja ivica koja izlazi pritisnuta odn. savijena.

Kod oblika izvodjenja predstavljenog u fig. 3 i 4, naročito kao što pokazuje fig. 3 u većoj razmeri, biva telo kutije  $a$  najpre nešto suženo na gornjem otvoru i snabdeveno dvostrukim ispupčenjima  $a_1$  i  $a_2$ . Zatim je namešten na istome prsten koji se skida  $b$ , koji je načinjen od limene pantljike snabdevene od prilike u polovini visine zarezom  $c$  iznutra kalajisano a spolja snabdevena delom koji se skida  $d$ . Sada biva donja polovina prstena koji se skida  $b$  zalemljena sa gornjim delom tela kutije potapanjem u kupatilo za lemljenje. Lem ostaje prilepljen u udubljenju  $e$  izmedju tela kutije  $a$  i donje polovine prstena koji se skida

čini dobar i lako skidajući zatvarač kutije pri skidanju donje polovine omota koji se skida pomoću ključa nameštenog na delu  $d$  Fig. 4 pokazuje zatvorenu kutiju izvodjenju prema ovom obliku izvodjenja. Kao što se vidi ostaje pri skidanju donje polovine omota koji se skida i otvaranju kutija, gornja polovina omota koji se skida na ravnom delu poklopca spojena sa njim i sačinjava tako hermetičan zatvarajući poklopac, koji čini kutiju i dalje upotrebljivom.

Kod sviju oblika izvodjenja zadržan je prema oisanom postupku jedan zatvarač za kutije, koji dalje pri najvećoj ekonomiji u kalajnom metalu omogućava potpuno nepropustljivo zatvaranje ali takodje omogućava lako otvaranje kutije, pošto se omot za skidanje zaljepljen potpuno podjednako u kalajnom kupatilu da svuda lako skinuti pri upotrebi ključa na izlazećem delu  $s'$  odn.  $d$ , a da se ne skida i poklopac bez ikakvih teškoća oslobadja od kutije.

#### PATENTNI ZAHTEVI:

1) Postupak za izradu lako skidajućeg zatvarača na kutijama za konzerve, naznačen time, što je, kako na telu, tako i na poklopcu kutije utvrđen omot koji se skida najpre provizorno na više mesta napr. pomoću električne mašine za tačkasto sastavljanje i zatim gornji deo kutije sproveden kroz kalajno kupatilo ili potopljen u isto tako da se postigne unutrašnje ulazanje metala za lemljenje u svima fugama izmedju omota koji se skida i kutije, i time postigne potpuno zatvaranje ove kutije i lako skidanje omota za skidanje.

2) Oblik izvodjenja postupa prema zahtevu 1., naznačen time što je omot koji se skida, koji izlazi preko gornje ivice poklopca posle izvršenog provizornog utvrđivanja, na više mesta napr. pomoću električne mašine za tačkasto sastavljanje, pritisnut na ivicu poklopca i zatim gornji deo kutije dobro zalemljen potapanjem ili sprovedenjem kroz kalajno kupatilo.

3) Oblik izvodjenja postupa prema zahtevu 1., naznačen time, što je na telu kutije nešto suženom na gornjem delu i snabdevenom dvostrukim ispupčenjem nameštena pantljika snabdevena od prilike u svojoj polovini visine zarezom koji ide unaokolo, koja je na unutrašnjoj strani kalajisana, koja je potapanjem u kupatilo zalemljena na svojem donjem delu izlazećom pantljikom spojena sa telom kutije.

Fig. 1

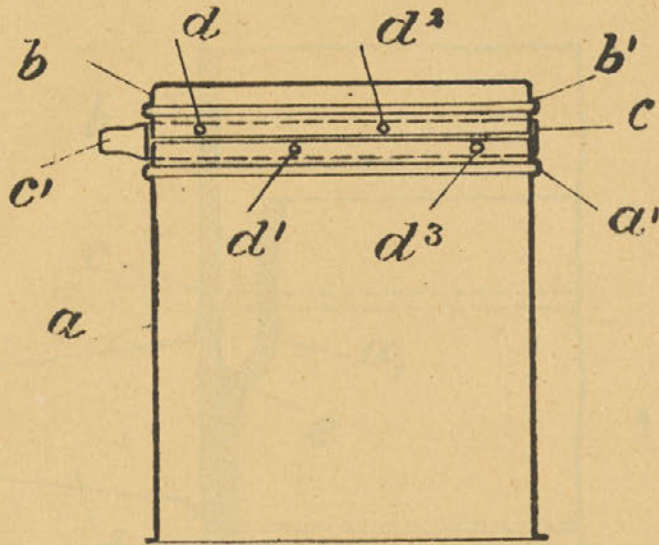


Fig. 2

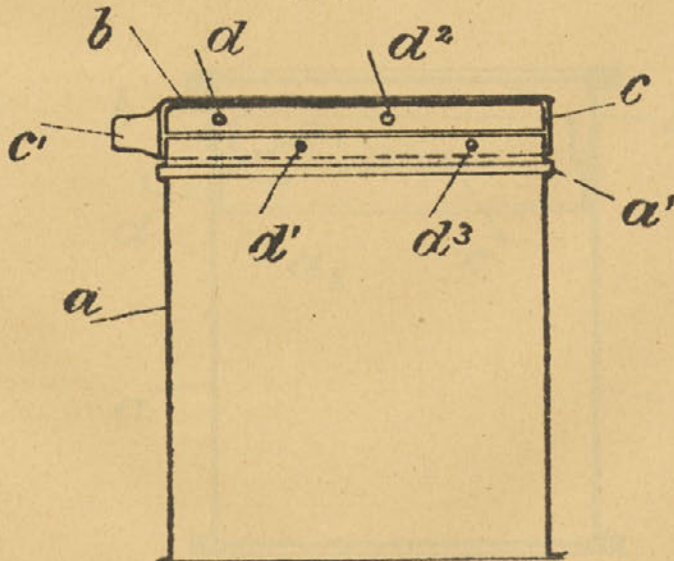




Fig. 3

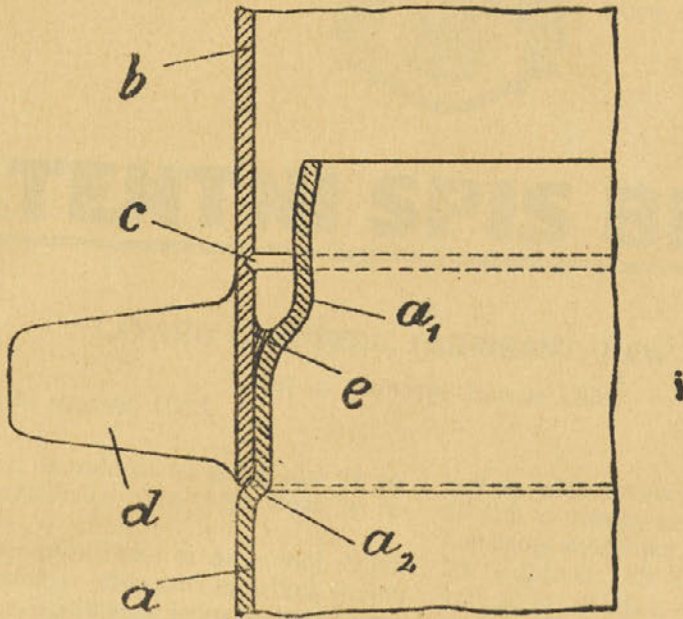


Fig. 4

