



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P921190 A2

HR P921190 A2

(12) PRIJAVA PATENTA

(51) MKP⁶: **E 05 D 7/08**
E 06 B 3/96
F 25 D 23/02

(21) Broj prijave: P921190A
(22) Datum podnošenja prijave patenta: 04.11.1992.
(43) Datum objave prijave patenta: 28.02.1995.

(31) Broj prve prijave: 9100814

(32) Datum podnošenja prve prijave: 18.03.1991.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: ES

(60) Podaci iz bivšeg SZP-a:

(²¹) P-275/92; (²²) 18.03.1992.

(62) Broj i datum prvobitne prijave u slučaju podjele patenta:

(71) Podnositelj prijave:

BS Electrodomesticos, S.A., Apartado 68, 31080 Pamplona (Navarra), ES
Salvador Garcia Santamaria, ES

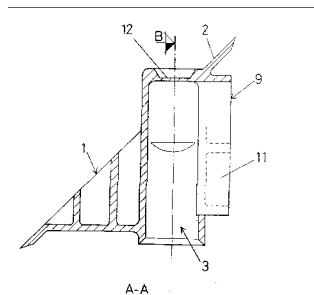
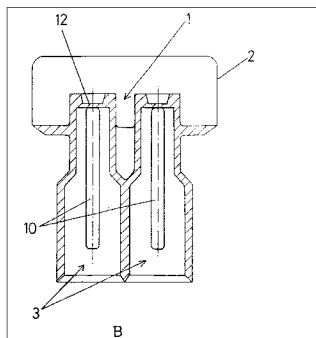
(72) Izumitelj:

Hraste & Partneri odvjetničko društvo, Zagreb, HR

(74) Zastupnik:

(54) Naziv izuma: **OJAČANJE ZA VRATA HLADNJAKA**

(57) Sažetak: Ojačanja za vrata hladnjaka postavljaju se u kutove vrata između vanjske metalne ploče i plastičnog unutarnjeg dijela, a u tijeku izrade vrata kada se ubrizgava izolacijski materijal. Namjena im je zatvoriti oblikovane procjepe na kutovima i riješiti problem vođenja osovina šarki. Imaju prizmatičan oblik s trokutnom osnovom, s ispustom (2) koji naliježe na zidove, kao i dva udubljenja (3) koja omogućuju ugradnju okretne čahure (4) osovine šarke na strani gdje iste trebaju biti postavljene. Udubljenja (3) su međusobno povezana, a dno (12) udubljenja u koje se ne postavlja čahura (4) se probija da omogući zraku u unutrašnjosti vrata da izađe u tijeku ubrizgavanja izolacijskog materijala.



HR P921190 A2

Kao što je naznačeno u nazivu ove specifikacije, prikazani izum se odnosi na jedno ojačanje za vrata hladnjaka, koje je zamišljeno i razvijeno da se postavi u unutarnje kutove vrata hladnjaka.

5 U procesu proizvodnje vrata za hladnjake, polazi se od metalne ploče čiji se rubovi presavijaju da bi se ostvarila otvorena kutija u koju se umeće plastični unutarnji dio vrata. Između ploče vrata i plastičnog unutarnjeg dijela ubrizgava se izolacijski materijal.

10 Kako rubovi metalne ploče, posebno kod kutova vrata, nisu spojeni na nepropustljiv način, kod ubrizgavanja izolacijskog materijala, taj će materijal neizbježno prolaziti kroz preostale procjepe pa se na kraju mora uklanjati.

Pored toga, okretne osovine šarki predstavljaju probleme kod sklapanja, jer ubrizgani materijal stvara otpor kod ugradnje okretne osovine u vrata.

15 Ubrizgani materijal prolazi i kroz to područje, jer bušeni otvori u ploči, kroz koje prolaze okretne osovine šarki, nisu dovoljno dobro zatvoreni.

20 Ojačanje prema izumu omogućuje, prije svega, zatvaranje procjepa na kutovima kako bi se spriječilo da se kroz njih probije ubrizgani materijal. Drugo, ono rješava problem vođenja osovine šarke, tako da nema pomicanja u odnosu na središnji položaj. Ono također sprečava da izolacijski materijal izlazi kroz otvore predviđene za prolaz osovine šarki.

25 Zbog toga vrata hladnjaka imaju četiri ojačanja, po jedno u svakom kutu, a ugrađena su na unutarnju površinu metalne ploče prije postavljanja unutarnjeg plastičnog dijela vrata. Samo se dva od ovih ojačanja koriste za ugradnju okretnih osovine šarki, ovisno o tome da li se vrata otvaraju u lijevo ili u desno.

Svako od ovih ojačanja ima po dva udubljenja za selektivno postavljanje u jedno od njih okretne čahure osovine pripadajuće šarke. Okretna čahura će se umetnuti u jedno od dva udubljenja, ovisno o tome da li se vrata otvaraju u lijevo ili u desno, kao i o tome da li je ojačanje na gornjoj ili donjoj strani vrata.

30 Da bi se olakšalo shvaćanje svojstava izuma, integralni dio ove specifikacije čine priloženi listovi nacrti, na kojim je slikama prikazano, bez ograničavanja, jedan primjer izvođenja izuma, pri čemu:

- slika 1 prikazuje pogled odozdo na ojačanje vrata za hladnjake, koje je predmet ovog izuma,
- slika 2 prikazuje presjek duž linije A-A sa slike 1,
- 35 - slika 3 prikazuje vodoravnu projekciju ojačanja sa slike 1,
- slika 4 prikazuje presjek duž linije B sa slike 2,
- slika 5 prikazuje pogled sa stražnje strane na ojačanje prikazano na slici 2,
- slika 6 prikazuje presjek duž linije C sa slike 5,
- slika 7 prikazuje pogled odozdo, okomitu i bočnu projekciju, djelomično i u presjeku, jedne okretne čahure.

40 Uz poziv da brojeve naznačene na crtežima, vidi se da ojačanje za vrata hladnjaka, prema izumu, ima uglavnom prizmatičan oblik sa trokutnom osnovom i načinjeno je od plastične mase lijevanjem pod pritiskom. Njegova se geometrija može vidjeti na slikama 1 do 6. Osnova ovog prizmatičnog oblika je pravokutni trokut čiji je bočni rub koji odgovara hipotenuzi taj koji treba biti paralelan rubu koji odgovara rubu vrata, pri čemu je taj rub određen presavijenim rubovima metalne ploče od koje su načinjena vrata hladnjaka. Ova površina ima jedan vanjski ispust koji malo prelazi prizmatični obujam, pri čemu je taj ispust i zakošen kako bi pospješio dodirni pritisak pomoću sile koja se javlja usljed ekspanzije izolacijskog materijala, a kada se u metalnu ploču postavi plastični unutarnji dio vrata. Ova veća bočna površina označena je brojem 1, a zakošeni rub ispusta označen je sa 2.

50 Ojačanje obuhvaća dva identična, uglavnom cilindrično oblikovana udubljenja 3. U svako od njih se može postaviti jedna okretna čahura, označena brojem 4. Njena geometrija se može vidjeti na slikama 7 do 9. Unutar okretne čahure 4 pomiče se osovina, ili osovinica pripadajuće šarke. Unutar okretne čahure 4 pomiče se osovina, ili osovinica pripadajuće šarke. Ovisno o tome da li se vrata otvaraju u lijevo ili u desno, kao i o tome da li je ojačanje kod gornje ili donje osovine šarki, jedno od dva udubljenja 3 će se koristiti za umetanje okretne čahure 4.

55 Svako od udubljenja 3 ojačanja ima jedan vanjski cilindrični dio, a sa unutarnje strane su poravnata tako da sprečavaju okretanje čahure 4, koja ima jedan cilindrični dio 5 i jedan spljošten dio 6, a čiji presjeci odgovaraju presjecima udubljenja 3. Cilindrični dio 5 okretne čahure 4 završava se prirubnicom 7, a slobodni kraj suženog dijela 6 ima poprečni urez 8.

60

Udubljenja 10 su, kako je prikazano na slici 2, otvorena prema bočnom zidu prizmatičnog trokutastog tijela preko uzdužnih proreza 10 oko kojih su zidovi 11. Uzdužni zidovi 11 povezani su na jednom kraju dnom 12 udubljenja 3, dok su na drugom kraju razdvojeni tako da oblikuju otvor na donjem dijelu, kako je prikazano na slici 2.

- 5 Po sklapanju vrata, zidovi dna 12, koji odgovaraju udubljenjima 3 u koja se postavljaju okretne čahure 4, a samo kod ojačanja koja se povezuju šarkama, probijaju se, što se lako izvodi jer su ti zidovi 12 vrlo tanki baš zbog toga, pa predstavljaju membrane koje se lako uklanjaju.

10 Kako su udubljenja 3 jednog ojačanja međusobno povezana, kada se jedno od njih koristi za umetanje okretne čahure 4, u kom slučaju je ojačanje postavljeno na strani vrata gdje je šarka, u tijeku procesa ubrizgavanja izolacijskog materijala, pri povećanju obujma pjene, dobiva se oduška za zrak upravo kroz otvor oblikovan probijanjem zida 12 u slobodnim udubljenjima 3 za okretne čahure 4, zatim kroz zatvoreni prostor koji oblikuju ojačanje i zidovi vrata, a odatle kroz udubljenje u kome se nalazi čahura, a kako je ova izvedena u obliku cijevi, zrak koji je istisnuo ubrizgani izolacijski materijal, kroz nju izlazi van, a da pri tome ne izlazi i izolacijski materijal, pošto se pjena dovoljno skrtnula da može
15 izaći.

Okretna čahura 4 se umeće kroz otvor načinjen u rubu vrata, suosan sa otvorom u ojačanju, tako da dosegne dno 12 udubljenja, pri čemu ostaje radijalan prolaz zahvaljujući poprečnom urezu 8. Urez 8 je poprečan, tako da se okretna čahura 4 može umetnuti u bilo koji položaj.

20

PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Ojačanje za vrata hladnjaka, predviđeno za postavljanje u kutovima između presavijenih rubova metalne ploče koja oblikuje vanjsku stranu vrata i plastičnog unutarnjeg dijela vrata koji se umeće između spomenutih rubova, pri čemu je unutrašnjost vrata ispunjena ubrizgavanjem izolacijskog materijala, a ovo ojačanje ima namjenu ostvariti zatvaranje otvora oblikovanih između tih rubova metalne ploče, kao i da bude nosač okretnih osi šarki, **naznačeno time**, što ima uglavnom prizmatičan oblik sa osnovom oblika pravokutnog trokuta, čija veća površina (1), koja odgovara hipotenuzi, oblikuje nešto duži ispust (2) koji pod pritiskom naliže na unutarnji zid ploče, što obuhvaća
30 dva udubljenja (3) za selektivno postavljanje okretne čahure (4) u kojoj se kreće osovinu šarke, ovisno o tome da li se vrata otvaraju u desno ili u lijevo.
2. Ojačanje za vrata hladnjaka prema zahtjevu 1, **naznačeno time**, što su udubljenja (3) u početku cilindrična a završavaju se ravnim suženim dijelom, pri čemu oba imaju uzdužne otvore (10) obuhvaćene paralelnim zidovima (11), i što okretne čahure (4) imaju vanjski oblik ekvivalentan udubljenjima (3), a izvedene su s vanjskom prirubnicom (7) na svom cilindričnom kraju i poprečnim urezom (8) na suprotnom kraju.

35

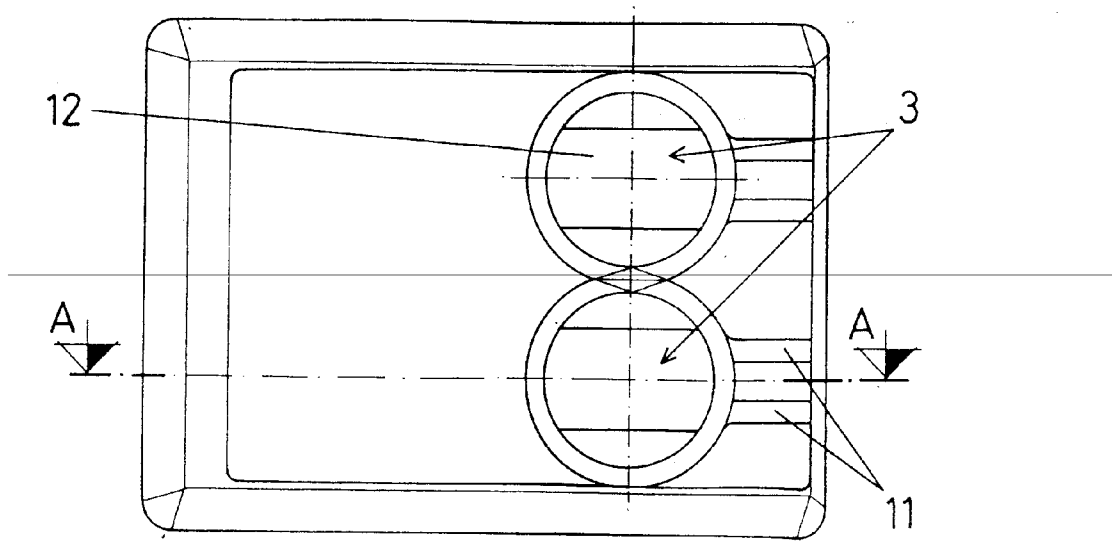
SAŽETAK

40 Ojačanja za vrata hladnjaka postavljaju se u kutove vrata između vanjske metalne ploče i plastičnog unutarnjeg dijela, a u tijeku izrade vrata kada se ubrizgava izolacijski materijal. Namjena im je zatvoriti oblikovane procjepe na kutovima i riješiti problem vođenja osovina šarki.

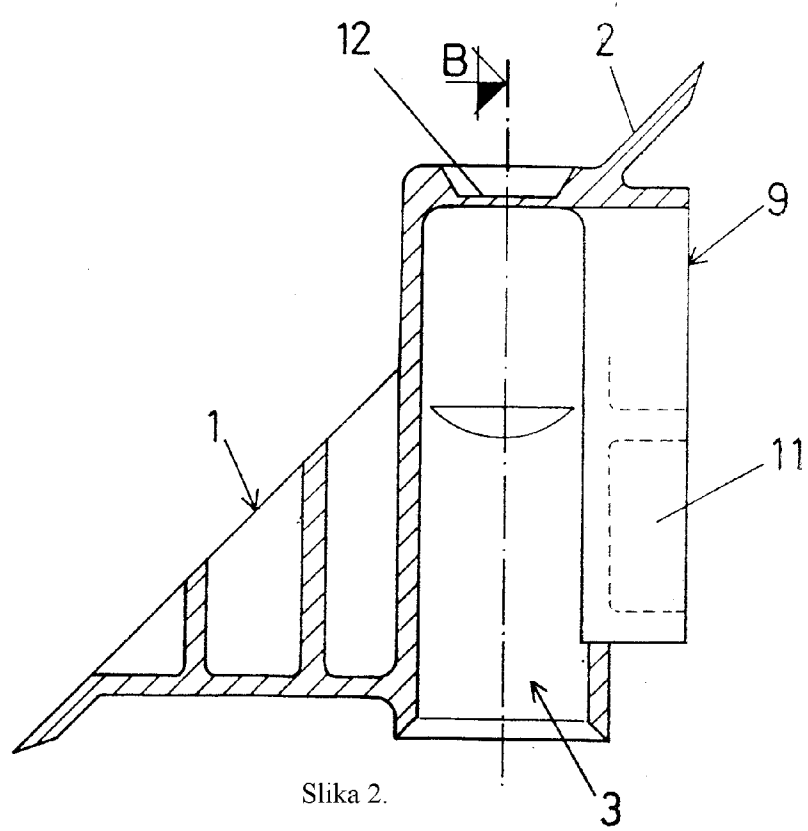
Imaju prizmatičan oblik s trokutnom osnovom, s ispustom (2) koji naliže na zidove, kao i dva udubljenja (3) koja omogućuju ugradnju okretne čahure (4) osovine šarke na strani gdje iste trebaju biti postavljene.

45

Udubljenja (3) su međusobno povezana, a dno (12) udubljenja u koje se ne postavlja čahura (4) se probija da omogući zraku u unutrašnjosti vrata da izađe u tijeku ubrizgavanja izolacijskog materijala.

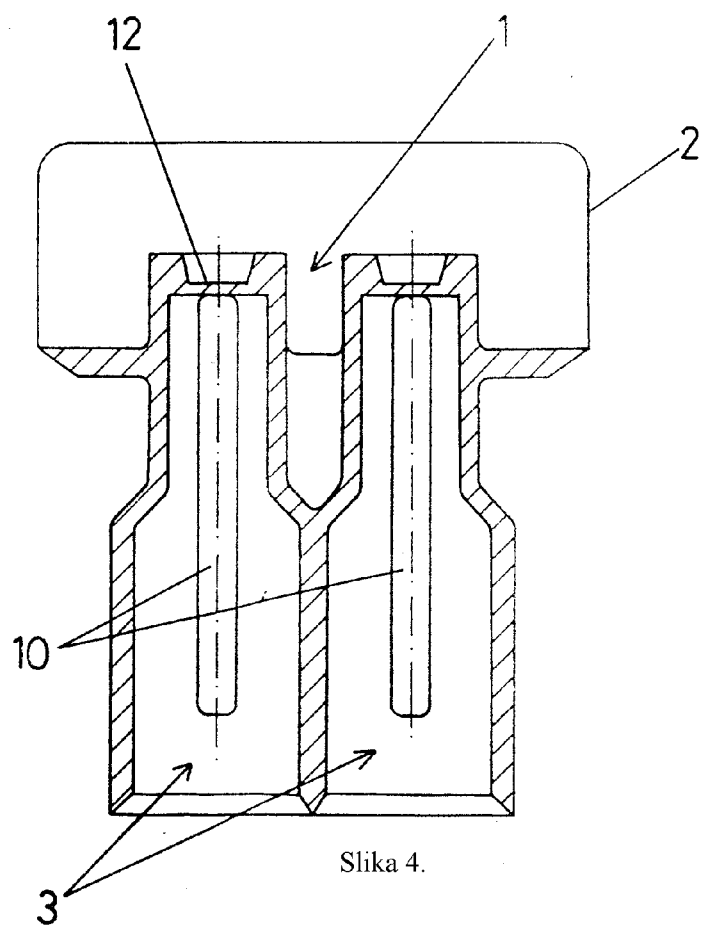
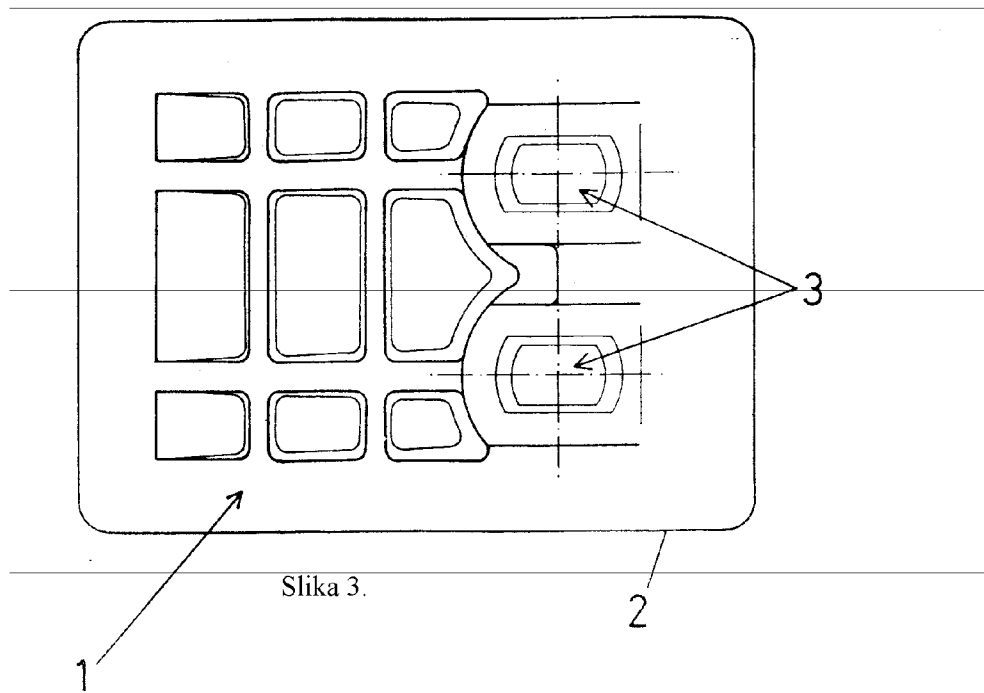


Slika 1

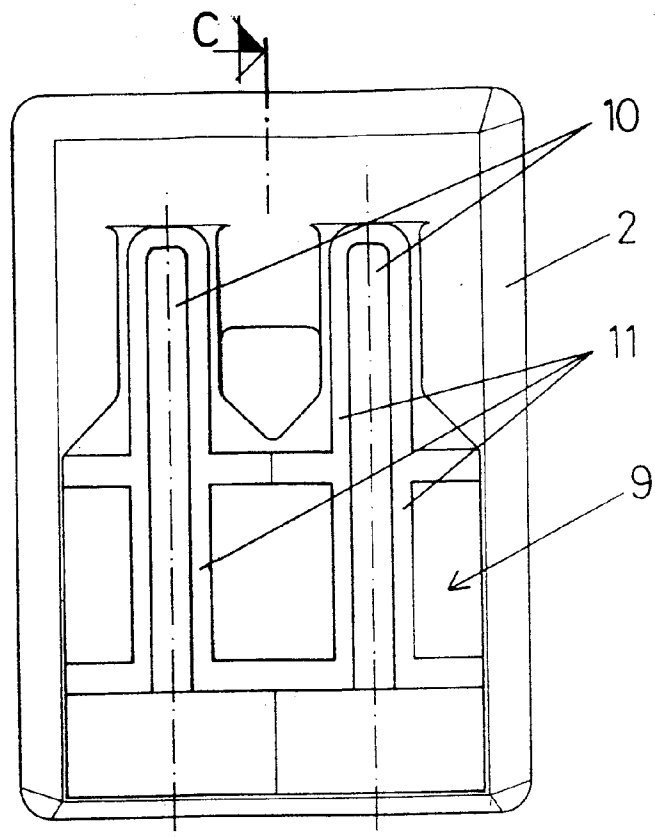


Slika 2.

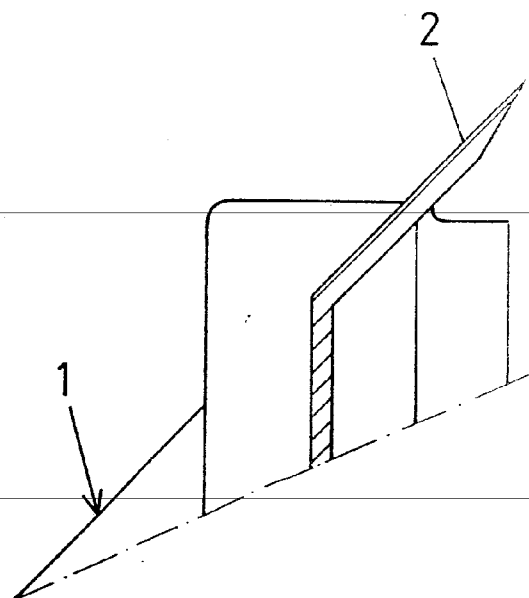
A-A



B



Slika 5.



Slika 6.

C

