



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20110053 T1

HR P20110053 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

C03B 9/38 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 28.02.2011.

(21) Broj predmeta: P20110053T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 24.01.2011.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2005025069
Datum podnošenja međunarodne prijave: 14.07.2005.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 05771314.1
Datum podnošenja europske prijave patenta: 14.07.2005.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2006019964
Datum međunarodne objave: 23.02.2006.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 1773726 A1
Datum objave europske prijave patenta: 18.04.2007.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 1773726 B1
Datum objave europskog patenta: 05.01.2011.

(31) Broj prve prijave: 892677

(32) Datum podnošenja prve prijave: 15.07.2004.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta:

**OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC., Three O-I Plaza One
Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551-2999, US
Robin L. Flynn, P.O. Box 23, Waterville, OH 43566, US
Hraste & Partneri odvjetničko društvo, 10000 Zagreb, HR**

(72) Izumitelj:

(74) Zastupnik:

(54) Naziv izuma:

HLAĐENJE PRSTENA GRLA

HR P20110053 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Uređaj za vođenje zraka za hlađenje na prsten grla (16) u stroju za oblikovanje proizvoda od stakla (10), koji stroj za oblikovanje ima najmanje jednu fiksnu stanicu s kalupom za grubu obradu, koja ima najmanje jedan cilindar s punim klipom (76) i s osovinom, najmanje jednu polugu prstena grla (14) koja je selektivno centrirana sa stanicom s kalupom za grubu obradu, i najmanje jedan prsten grla (16) kojega nosi poluga grla prstena i koja se na navedenoj stanici s kalupom za grubu obradu može pomicati koaksijalno u odnosu na navedenu osovinu u položaj za oblikovanje, pri čemu navedeni uređaj uključuje:

10 najmanje jedan razdjelnik za zrak (48) koji je fiksno postavljen na navedenoj stanici s kalupom za grubu obradu, pri čemu navedeni razdjelnik za zrak ima unutarnji šuplji prostor (86), koji prihvaća zrak za hlađenje, koji zrak struji bočno prema unutarnjoj strani, prema navedenoj osovini, i ima najmanje jedan izlazni otvor (90) koji se nalazi u blizini navedene osovine,

naznačen time što

20 ploča klipa za razdjeljivanje (92), koja je fiksno postavljena, tako da leži preko najmanje jednog dijela navedenog razdjelnika za zrak, ima niz aksijalno usmjerenih otvora (98) za prihvaćanje zraka, koji zrak se dovodi iz navedenog razdjelnika za zrak,

veći broj otvora (110) u navedenoj polugi prstenu grla, koji otvori prihvaćaju zrak iz navedenih otvora u navedenoj ploči klipa za razdjeljivanje preko raspora između navedene poluge prstena grla i navedene ploče klipa za razdjeljivanje, kada navedena poluga prstena grla naliježe na navedenu ploču klipa za razdjeljivanje, i
25 veći broj kanala za zrak (115, 116) u navedenom prstenu grla, koji kanali za zrak prihvaćaju zrak iz otvora u navedenoj polugi prstena grla.

2. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačen time** što je navedena stanica s kalupom za grubu obradu montirana na šupljem profilnom kućištu (20) u čijoj se unutrašnjosti nalazi zrak za hlađenje koji je pod tlakom, i osim toga ima jedan kanal za zrak koji dolazi iz unutarnjeg dijela navedenog profilnog kućišta i povezan je s navedenim unutarnjim šupljim prostorom razdjelnika za zrak.

3. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 2, **naznačen time** što navedeni kanal za zrak ima regulacijski ventil (24) s kojim se može ciljano djelovati, kako bi se dovodio zrak za hlađenje u navedeni razdjelnik kada navedena poluga prstena grla leži iznad navedene ploče klipa za razdjeljivanje.

4. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 3, **naznačen time** što navedeni kanal za zrak ima jedan prigušni ventil (30) koji omogućava osobi koja posluhuje uređaj da namješta strujanje zraka prema navedenom razdjelniku za zrak, kada je navedeni regulacijski ventil otvoren.

5. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 4, **naznačen time** što je navedeni prigušni ventil okružen sa cilindričnim kućištem (36), koje cilindrično kućište je montirano na navedenom profilnom kućištu na takav način da se može namještati i da je nepropusno u odnosu na navedeno profilno kućište.

40 6. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 5, **naznačen time** što je navedeno kućište (36) prihvaćeno na takav način da se može aksijalno pomicati u odnosu na profilno kućište.

7. Uređaj u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 4 do 6, **naznačen time** što navedeni prigušni ventil (30) ima mehanizam za pozicioniranje (54, 55, 56) koji omogućava takvo držanje navedenog prigušnog ventila da on može biti u većem broju položaja, što na taj način odgovara većem broju protoka strujanja zraka kroz navedeni prigušni ventil.

8. Uređaj u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 4 do 7, **naznačen time** što on ima jednu konzolu (46) koja drži prigušni ventil (30) i ima jedan kanal (64) koji je na svojem prvom kraju povezan s prigušnim ventilom, kako bi mogao uzimati zrak koji izlazi iz prigušnog ventila, a na svojem drugom kraju je povezan s razdjelnikom za zrak, kako bi mogao voditi zrak iz prigušnog ventila u razdjelnik za zrak.

50 9. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 8, **naznačen time** što navedeni kanal (64) koji se nalazi u konzoli (46) ima jedan predio koji je uglavnom usmjeren radijalno prema unutrašnjem dijelu, prema razdjelniku za zrak, kao i jedan predio koji se pruža aksijalno prema razdjelniku za zrak.

10. Uređaj u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što navedeni kanali za zrak (115, 116), koji su načinjeni u navedenom prstenu grla, imaju jedan predio (116) koji je izveden tako da usmjerava zrak radijalno od kanala za zrak prema van.

55 11. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 10, **naznačen time** što se navedeni predio (116) navedenih kanala za zrak, koji je načinjen u navedenom prstenu grla, pruža aksijalno u navedenom prstenu grla i radijalno koso prema van.

12. Uređaj u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što prsten grla (16) ima jedan predio (114) koji je prihvaćen u polugi prstena grla (14), kao i jedan predio koji se pruža prema van iz poluge prstena grla, i pri čemu je navedeni kanal za zrak barem djelomično načinjen u svakom od navedenih predjela prstena grla.

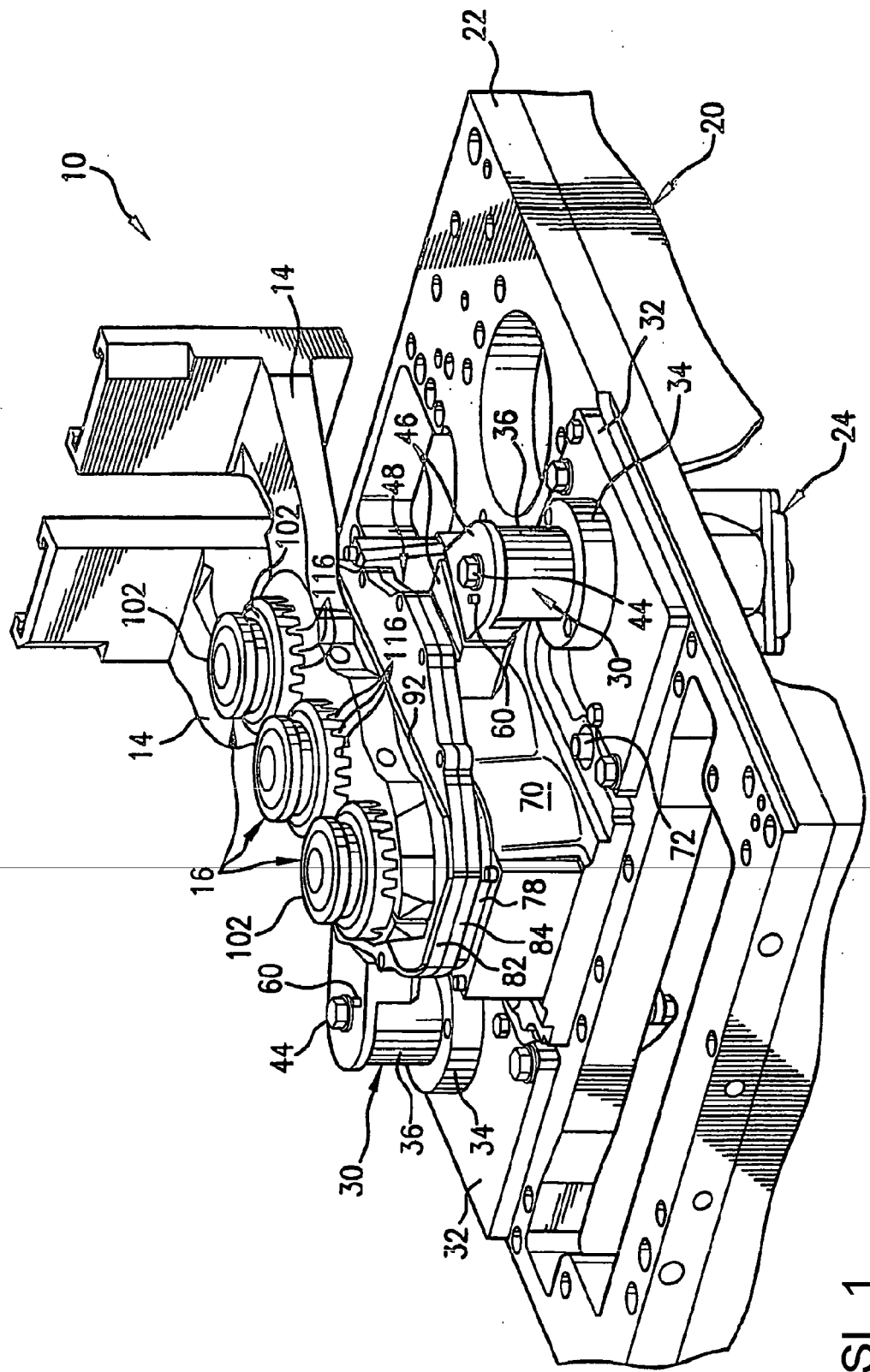
13. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 2, **naznačen time** što on ima osim toga i jedan prigušni ventil (30) koji je prilagođen za to, da regulira strujanje zraka za hlađenje od navedenog profilnog kućišta (20) prema navedenom razdjelniku za zrak (48).
14. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 13, **naznačen time** što navedeni prigušni ventil (30) ima jedan izlaz i što se može namještati tako da se mijenja presjek protoka na izlazu.
15. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 13 ili 14, **naznačen time** što je prigušni ventil (30) nošen od razdjelnika za zrak (48) i što se može namještati u odnosu na profilno kućište (20).
16. Postupak za hlađenje prstena grla (16), koji prsten je nošen od poluge prstena grla (14) u stroju za oblikovanje proizvoda od stakla (10), koji stroj ima profilno kućište (20) koje osigurava dovod rashladnog zraka i cilindar s punim klipom (76) koji ima osovinu, pri čemu ovaj postupak uključuje sljedeće faze:

postavljanje jednog razdjelnika za zrak (48) koji ima unutarnji šuplji prostor (86), koji šuplji prostor određuje put protoka koji se pruža radijalno do navedene osovine i aksijalno do izlaza,
 postavljanje jednog kanala za zrak (115, 116) koji se nalazi uz navedeni prsten grla, pri čemu je navedeni kanal za zrak izravan s izlazom razdjelnika za zrak, i
 dovodjenje zraka za hlađenje od navedenog profilnog kućišta (20) do navedenog kanala za zrak, tako da zrak za hlađenje struji radijalno u navedenom razdjelniku za zrak (48) prema navedenoj osovini i aksijalno do navedenog izlaza, i

naznačen time što

se nakon toga navedeni zrak za hlađenje usmjeri od navedenih aksijalno usmjerenih izlaza (98) u ploči za razdjeljivanje (92) klipa do navedenog kanala za zrak, kako bi se hladio prsten grla, pri čemu je navedeni kanal za zrak (115, 116) načinjen barem jednim dijelom u polugi prstena grla (14), tako da navedena faza vođenja zraka za hlađenje osim toga obuhvaća snabdijevanje zrakom za hlađenje najmanje jednog predjela poluge prstena grla, kada se navedena poluga prstena grla nalazi iznad navedene ploče za razdjeljivanje klipa.

17. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 16, **naznačen time** što on osim toga obuhvaća fazu postavljenja prigušnog ventila (30) između profilnog kućišta i razdjelnika za zrak, pri čemu navedeni prigušni ventil ima izlaz koji se može podešavati, kako bi se regulirala količina protoka u struji zraka za hlađenje koji ide prema razdjelniku za zrak.
18. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 16 ili 17, **naznačen time** što je navedeni razdjelnik za zrak (48) postavljen na navedeno profilno kućište (20) na takav način da se može podešavati i što osim toga obuhvaća i fazu koja omogućava namještanje položaja razdjelnika za zrak u odnosu na profilno kućište.
19. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 18, **naznačen time** što on osim toga obuhvaća postavljanje jedne brtve na putu strujanja između razdjelnika za zrak i profilnog kućišta, koja brtva održava nepropusnost spoja za put protoka fluida između profilnog kućišta i razdjelnika za zraku u svakom položaju razdjelnika za zrak.



SL.1

