



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20130025 T1

HR P20130025 T1

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

(51) MKP:

B65D 19/02 (2006.01)

B65D 19/18 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 28.02.2013.

(21) Broj predmeta: P20130025T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 15.01.2013.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2009049665
Datum podnošenja međunarodne prijave: 06.07.2009.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 09774594.7
Datum podnošenja europske prijave patenta: 06.07.2009.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2010003145
Datum međunarodne objave: 07.01.2010.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2326561 A1
Datum objave europske prijave patenta: 01.06.2011.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2326561 B1
Datum objave europskog patenta: 07.11.2012.

(31) Broj prve prijave: 77875

(32) Datum podnošenja prve prijave: 03.07.2008.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta:

Macro Plastics, Inc., 2250 Huntington Dr., Fairfield, CA 94533, US

(72) Izumitelji:

Jeffrey W. Mitchell, 706 Westland Drive, Lexington, KY 40504, US

Todd T. Turner, 5297 Cedarway Dr., N.E., Corydon, IN 47112, US

(74) Zastupnik:

FORINPRO d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma: **TRANSPORTNI SPREMNIK**

HR P20130025 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

5

1. Transportni spremnik za višekratnu upotrebu, koji se sastoji od:
pretežito četverokutne donje jedinice, koje se sastoji od:

postolja (10), s tim da postolje (10) ima gornju površinu i donju površinu;

10 viličasta spona (20), s tim da navedena viličasta spona ima gornju površinu i donju površinu; navedena viličasta spona (20) je odvojivo spojena na navedeno postolje (10) skupom priključnih elemenata, s tim da se priključni elementi iz navedenog skupa priključnih elemenata sastoje od muškog elementa spoja (12) koji se pruža prema dolje od donje površine postolja (10), s tim da se muški element spoja (12) sastoji od najmanje jedne elastične nožice (14) koja završava u zakošenom završnom dijelu i najmanje jedne površine muškog elementa spoja (15), koja je definirana zakošenim završnim dijelom najmanje jedne elastične nožice (14) i ženskog elementa spoja (22) koji je obuhvaćen viličastom sponom (20), s tim da navedeno ženski element spoja (22) ima kućište, koje kućište tvori središnji otvor (24) za primanje navedene najmanje jedne elastične nožice (14) muškog elementa spoja, a navedeno kućište definira površinu za žensko spajanje (25) oko oboda navedenog središnjeg otvora (24)

20 **naznačeno time** da niti jedan od navedenih više priključnih elemenata ne nosi vertikalno opterećenje od težine postolja (10), i

koji se transportni spremnik nadalje sastoji od:

više unutarnjih dodirnih stjenki (11) koje se pružaju prema dolje od postolja (10), naznačeno time da kada je viličasta spona (20) odvojivo spojena na postolje (10), svaki od više priključnih elemenata je okružen jednim od više unutarnjih dodirnih stjenki (11), a svaka od više unutarnjih dodirnih stjenki (11) je visoka toliko da svaka unutarnja dodirna stjenka (11) dodiruje gornju površinu viličaste spona (20) i nosi dio vertikalnog opterećenja postolja (10) i

više vanjskih dodirnih stjenki (21) koje se pružaju prema gore od viličaste spona (20), naznačeno time da kada je viličasta spona (20) odvojivo spojena na postolje (10) svaka od više unutarnjih dodirnih stjenki je okružena jednom od više vanjskih dodirnih stjenki (21), a svaka od vanjskih dodirnih stjenki je visoka toliko da svaka vanjska stjenka dodiruje donju površinu postolja (10) i nosi dio težine postolja (10).

2. Transportni spremnik za višekratnu upotrebu (C) prema zahtjevu 1, **naznačen time** da:

svaka od unutarnjih dodirnih stjenki (11) ima obod koji stvara prazninu (2) između unutarnje površine unutarnje dodirne stjenke (11) i priključnog elementa kojeg obuhvaća unutarnja dodirna stjenka (11) i

35 svaka od unutarnjih dodirnih stjenki (21) ima obod koji stvara prazninu (3) između unutarnje površine vanjske dodirne stjenke (21) i unutarnje dodirne stjenke koju obuhvaća vanjska dodirna stjenka (21).

3. Transportni spremnik za višekratnu upotrebu (C) prema zahtjevu 1, **naznačen time** da svaki muški element spoja (12) iz većeg broja muških elemenata spoja (12) ima četiri elastične nožice (14), naznačeno time da su navedene četiri elastične nožice (14) posložene oko opsega pravokutnika, s tim da je zakošeni završni dio svake elastične nožice (14) okrenut prema van u suprotnom smjeru od pravokutnika.

4. Transportni spremnik za višekratnu upotrebu iz zahtjeva 3, **naznačen time** da se svaki muški element spoja (12) nadalje sastoji od:

Potpornog rebra (16) koje se pruža od pravokutnog dijela postolja (10), okružen s četiri elastične nožice (14) tako da je navedeno potporno rebro (16) u dodiru s elastičnim nožicama (14) i pruža dodatni otpor elastičnim nožicama (14) koje su savijene prema središnjem dijelu navedenog pravokutnika.

- 45 5. Transportni spremnik za višekratnu upotrebu (C) prema zahtjevu 1, **naznačen time** da se više priključnih elemenata nadalje sastoji od:

središnjeg priključnog elementa, četiri bočna priključna elementa i četiri kutna priključna elementa, naznačeno time da je središnji priključni element smješten na središnjem dijelu donje jedinice;

50 da je svaki od četiri ključna priključna elementa smješten u različitim kutovima donje jedinice;

i da je svaki od četiri bočna priključna elementa smješten između dva kutna priključna elementa na različitim stranama donje jedinice.

6. Transportni spremnik za višekratnu upotrebu iz zahtjeva 1, koji se nadalje sastoji od:

55 zone gužvanja (26) koja se pruža od svake vanjske dodirne stjenke (21) koja prolazi kroz jedan bočni dio spremnika, s tim da svaka zona gužvanja (26) ima viličasti štiti (27) koji je u načelu paralelan s vanjskom dodirnom stjenkom (21) i koji je spojen na vanjsku dodirnu stjenku (21) preko većeg broja rebara (28), koji su pretežno okomiti na vanjsku dodirnu stjenku (21) i viličasti štiti (27).

7. Transportni spremnik (C) za višekratnu upotrebu iz zahtjeva 5, koji se nadalje sastoji od:

više zona gužvanja (26), **naznačeno time** da je svaka

60 zona gužvanja (26) povezana s jednim od

kutnih priključnih elemenata ili jednim od bočnih priključnih elemenata,

a svaka zona gužvanja (26) se nadalje sastoji od:

viličastog štita (27) koji je pretežito paralelan s dijelom vanjske dodirne stjenke (21) priključnog elementa kojim je povezana zona gužvanja (26), a koja vanjska dodirna stjenka prolazi kroz jedan bočni dio spremnika i više rebara (28) koji se pružaju prema van od vanjske dodirne stjenke (21) s kojom je zona gužvanja (26) spojena na unutarnju površinu viličastog štita (27).

- 5 8. Transportni spremnik (C) za višekratnu upotrebu iz zahtjeva 5, **naznačen time** da se viličasta spona (20) nadalje sastoji od:
više integralnih obodnih viličastih spona koje prolaze između vanjske dodirne stjenke (21) svakog kutnog priključnog elementa i vanjske dodirne stjenke (21) bočnih priključnih elemenata smještenih pored tog kutnog priključnog elementa i
- 10 više integralnih središnjih viličastih spona koje prolaze između vanjske dodirne stjenke (21) koja obuhvaća središnji priključni element i vanjske dodirne stjenke (21) koja obuhvaća svaki bočni priključni element.
9. Transportni spremnik (C) za višekratnu upotrebu iz zahtjeva 8, **naznačen time** da:
najmanje jedna obodna viličasta spona prolazi od dijela vanjskih dodirnih stjenki (21) koje graniče s postoljem (10) kada je viličasta spona spojena na postolje (10) i
- 15 najmanje jedna središnja viličasta spona prolazi od dijela vanjskih dodirnih stjenki (21) koje graniče s postoljem (10) kada je viličasta spona (20) spojena na postolje (10), tako da kada je spremnik postavljen na ravnoj površini nastaje praznina između navedene viličaste spona i površine.
10. Transportni spremnik (C) za višekratnu upotrebu iz zahtjeva 8, **naznačen time** da:
se središnje viličaste spona koja se proteže između vanjske dodirne stjenke (21) koja obuhvaća središnji priključni element i vanjskih dodirnih stjenki (21) koje obuhvaćaju jedan par bočnih priključnih elemenata koji su smješteni jedan nasuprot drugom, podižu na način da kada je spremnik postavljen na ravnoj površini nastaje praznina između navedene viličaste spona i površine i
- 20 da se obod viličaste spona koje stoje paralelno na središnje viličaste spona koje su podignute, podižu na sličan način.
- 25 11. Transportni spremnik za višekratnu upotrebu iz zahtjeva 2, **naznačen time** da je:
najmanje jedan od više unutarnjih dodirnih stjenki (11) isprekidan.
12. Transportni spremnik za višekratnu upotrebu iz zahtjeva 2, **naznačen time** da je:
najmanje jedan od više unutarnjih dodirnih stjenki (11d) poduprt s najmanje jednim potpornim rebrom (51d) koji se pruža od jednog dijela unutarnje dodirne stjenke do drugog dijela unutarnje dodirne stjenke i
- 30 najmanje jedan od više vanjskih dodirnih stjenki (21d) poduprt s najmanje jednim potpornim rebrom (52d) koji se pruža od jednog dijela vanjske dodirne stjenke do drugog dijela vanjske dodirne stjenke.
13. Transportni spremnik (C) za višekratnu upotrebu iz zahtjeva 2, koji se nadalje sastoji od:
više bočnih stjenki koje se dižu iz vanjskog ruba postolja donje jedinice; s tim da svaka bočna stjenka iz navedenog broja obuhvaća više pričvrstnih mjesta za zaštitni materijal (41), s tim da svako pričvrstno mjesto (41) ima utor u koji
- 35 se komad zaštitnog materijala može umetnuti i u kojem ostaje.
14. Transportni spremnik (C) za višekratnu upotrebu iz zahtjeva 11, **naznačen time** da je navedeni veći broj bočnih stjenki odvojivo spojen na postolje (10).