



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20090574 T1

HR P20090574 T1

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

(51) MKP:

B23P 19/04 (2006.01)
B27M 3/00 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 31.01.2010.

(21) Broj predmeta: P20090574T

(22) Datum podnošenja zahtjeva : 29.10.2009.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 06405472.9
Datum podnošenja europske prijave patenta: 07.11.2006.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 1785220 A1
Datum objave europske prijave patenta: 16.05.2007.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 1785220 B1
Datum objave europskog patenta: 26.08.2009.

(31) Broj prve prijave: 18182005

(32) Datum podnošenja prve prijave: 14.11.2005.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: CH

(73) Nositelj patenta:

Holliger Paletten Logistik AG, Riedweg 5, 5706 Boniswil, CH

(72) Izumitelj:

Robert Holliger, Riedweg 5, 5706 Boniswil, CH

(74) Zastupnik:

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

(54) Naziv izuma:

METODA I UREĐAJ ZA POPRAVLJANJE OŠTEĆENIH PALETA

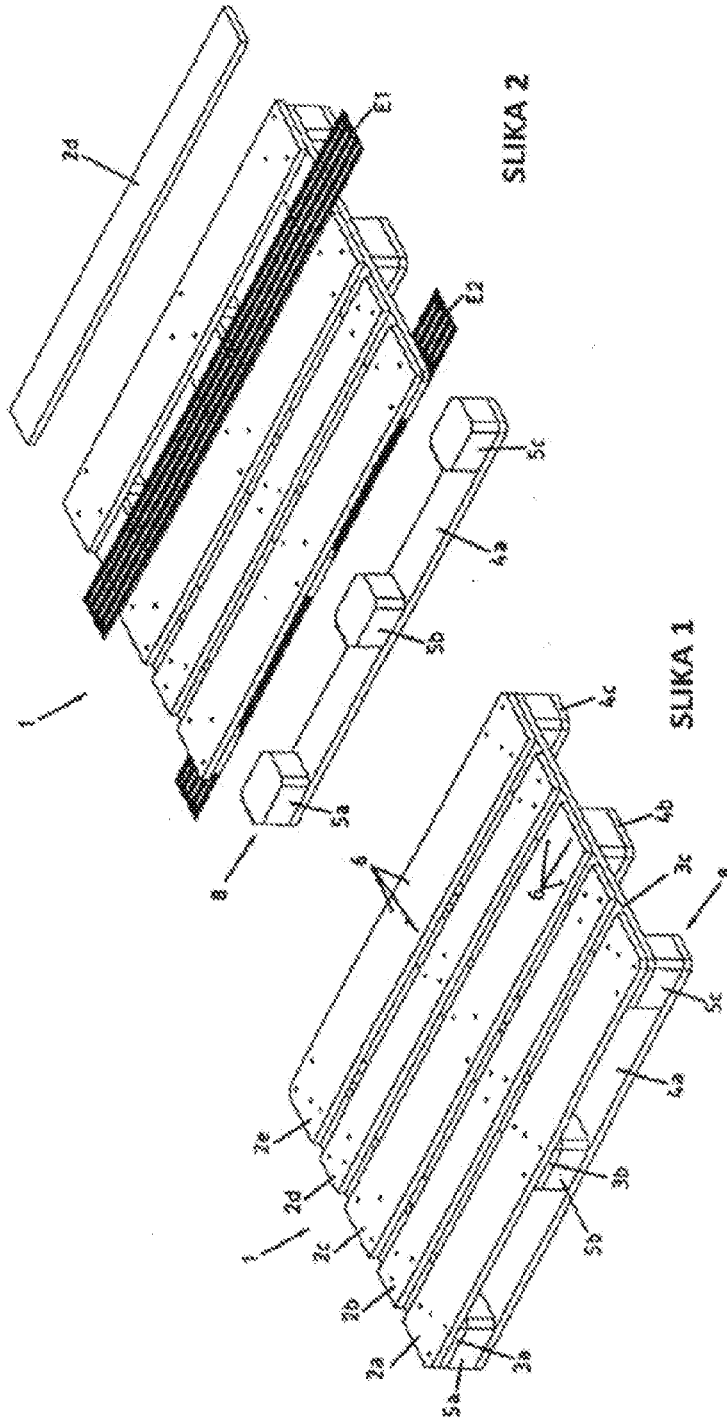
HR P20090574 T1

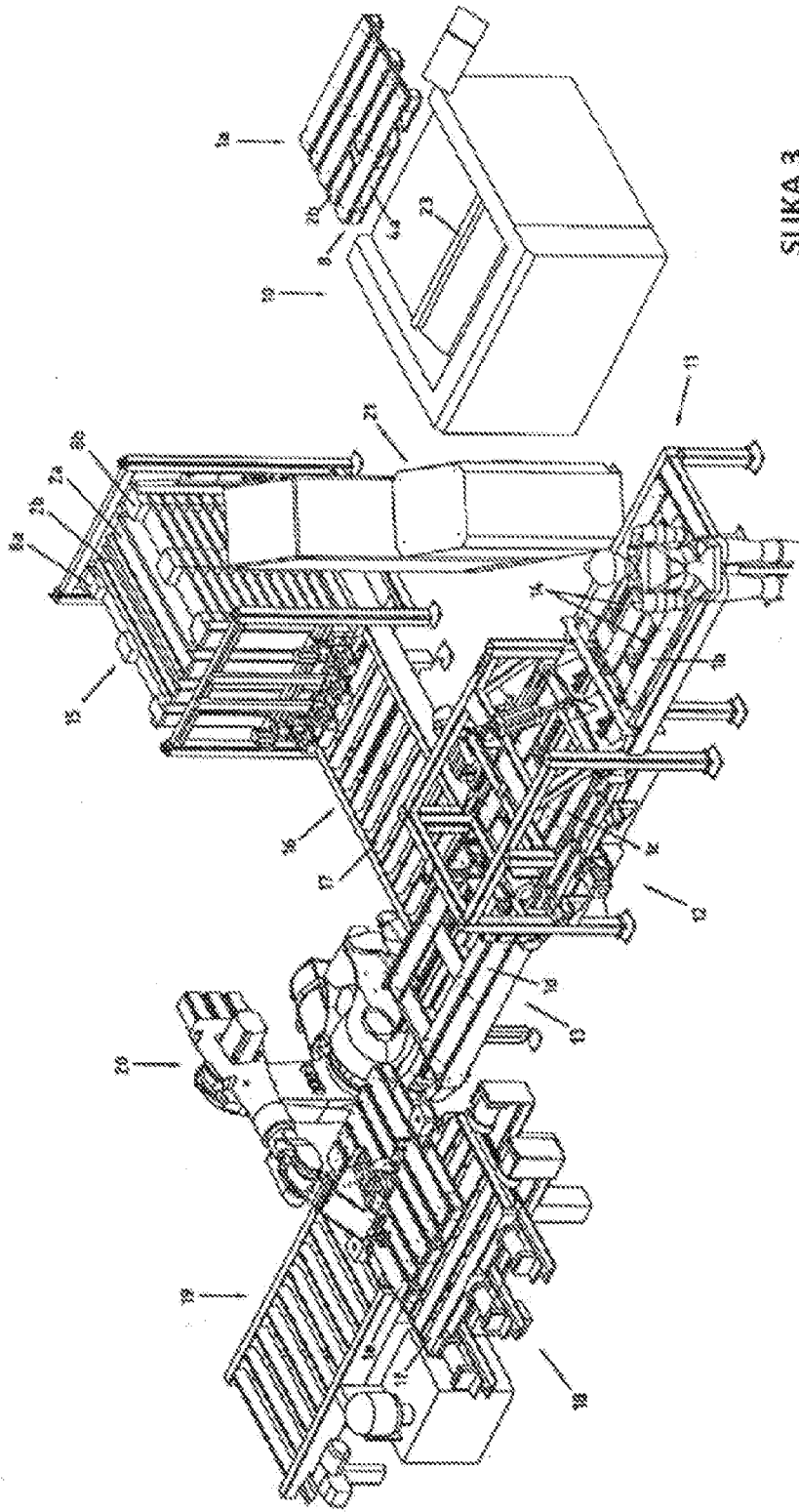
PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Metoda za popravak paleta (1a), sadržava zajedno pomoću sredstava povezujućih elemenata, posebice euro drvene palete, sastoji se od pet pokrivnih ploča, tri povezne ploče za podršku i tri donje ploče, donje ploče su povezane putem povezujućih blokova za povezne ploče za podršku i navedeni dijelovi palete su sadržavani zajedno pomoću sredstava povezujućih elemenata, osobito čavli, sadrži prvi radni korak uključujući razdvajanje povezujućih elemenata dijelova palete da se obnavlja nakon uklanjanja dijelova palete, sljedeći radni korak uključuje prijenos oba nova dijela palete, kao i djelomično rastavljenu paletu u stanicu za pričvršćivanje (18), sljedeći radni korak uključuje osiguravanje novih dijelova paleta u stanicu za pričvršćivanje (18) primjenom novih povezujućih elemenata za paletu (1f), **naznačena time, što** je djelomično rastavljena paleta (1b) prije nego što je prebačena u stanicu za pričvršćivanje (18) dostavljena stanici za ispitivanje (13) u kojoj je položaj povezujućih elemenata u jednoj ili više pokrivnih ploča očitavan i zapamćen barem u dijelu i da su svi novi povezujući elementi primjenjeni odozgo do dolje u paletu (1f).
- 10 2. Metoda kao što je navedeno u zahtjevu 1 u čemu palete (1a) za popravljane koje sa pokrivnim pločama, donjim pločama i povezujućim blokovima, **naznačena time, što** je paleta (1) popravljena pomoću modularne zamjene dijelova palete zamjenjujući jednu ili više pokrivnih ploča (2a - 2e) i / ili jedan ili više potpornja (8), koja se sastoji od donjih ploča (4a) i tri povezujuća bloka (5a - 5c).
- 20 3. Metoda kao što je navedeno u zahtjevu 1 ili 2 **naznačena time, što** prije osiguranja novog potpornja, položaj povezujućih elemenata je položen u pokrivnu ploču iznad novog potpornja koji se primjenjuje je očitavan i zapamćen, nakon čega novi povezujući elementi primjenjuju se raseljeni iz povezujućih elemenata položenih na navedenu pokrivnu ploču.
- 25 4. Metoda kao što je navedeno u zahtjevu 3, **naznačena time, što** su povezujući elementi omogućeni za osiguranje novog potpornja upravljani odozgo do dolje u paleti kroz svaku pokrivnu ploču i povezne ploče za podršku u povezujuće blokove odgovarajućeg potpornja smještenog ispod.
- 30 5. Metoda kao što je navedeno u nekom od prethodnih zahtjeva, **naznačena time, što** je pokrivna ploča (2a - 2e) uklonjena razdvajanjem odgovarajućih povezujućih elemenata (6) direktno iznad povezne ploče za podršku (3a - 3c).
- 35 6. Metoda kao što je navedeno u nekom od prethodnih zahtjeva, **naznačena time, što** je potporanj (8) uklonjen razdvajanjem odgovarajućih povezujućih elemenata iz povezujućih blokova (5a - 5c) dodanih odgovarajućem potporanju (8) direktno ispod povezne ploče za podršku (3a - 3c).
- 40 7. Metoda kao što je navedeno u bilo kojem od zahtjeva 2 do 6, **naznačena time, što** je potporanj da bude nanovo primjenjen prenesen u stanicu za pričvršćenje (18) prije djelomično rastavljene palete, nakon čega je djelomično rastavljena paleta smještena odozgo do dolje na novi potporanj(e) i osigurana primjenom novih povezujućih elemenata odozgo do dolje u paleti.
- 45 8. Metoda kao što je navedeno u bilo kojem od zahtjeva 2 do 7, **naznačena time, što** je pokrivna ploča da bude nanovo primjenjena prenesena u stanicu za pričvršćenje (18) nakon djelomično rastavljene palete i primijenjena odozgo do dolje u djelomično rastavljenu paletu smještenu u stanici za pričvršćenje, nakon čega je odgovarajuća pokrivna ploča osigurana primjenom novih povezujućih elemenata odozgo do dolje u paleti.
- 50 9. Metoda kao što je navedeno u nekom od prethodnih zahtjeva, **naznačena time, što** je paleta smještena u stanici za pričvršćenje (18) učvršćena u mjestu za vrijeme primjene novih povezujućih elemenata i utovarena tako da njen obris ostaje unutar standardnih dimenzija.
- 55 10. Uređaj za primjenu metode kao što je navedeno u nekom od prethodnih zahtjeva sadrži stanicu za piljenje (10) za razdvajanje povezujućih elemenata (6) popravljanjem dijelova paleta u mjestu, stanicu za pričvršćenje (18) za osiguranje novih dijelova paleta kao i uređaj za primjenu novih povezujućih elemenata za stanicu za pričvršćenje (18), **naznačen time, što** je uzvodno od stanice za pričvršćenje (18) omogućena stanica za ispitivanje (12) sa sredstvima za očitavanje položaja povezujućih elemenata u jednoj ili više pokrivnih ploča (2a - 2e) od djelomično rastavljene palete (1c).
- 60 11. Uređaj kao što je navedeno u zahtjevu 10, **naznačen time, što** je stanica za ispitivanje (12) osigurana sa sredstvima za detektiranje nedostajećih dijelova palete od djelomično rastavljene palete (1c).
12. Uređaj kao što je navedeno u zahtjevu 11, **naznačen time, što** je stanica za ispitivanje (12) osigurana sa optičkim i / ili mehaničkim sensorima za očitavanje odsutnosti dijelova palete.
13. Uređaj kao što je navedeno u bilo kojem zahtjevu od 10 do 12, **naznačen time, što** je stanica za ispitivanje (12) osigurana optičkim i / ili induktivnim sensorima za očitavanje položaja čavala ili glavi čavala na pokrivnoj ploči.
14. Uređaj kao što je navedeno u bilo kojem zahtjevu 10 do 13, **naznačen time, što** uređaj nadalje uključuje rezervno spremište (15) konfigurirano za spremanje različitih dijelova paleta (2a, 2b) ili modula paleta (8a, 8b).
15. Uređaj kao što je navedeno u zahtjevu 14, **naznačen time, što** je rezervno spremište (15) konfigurirano za spremanje različito širokih potporanja (8a, 8b) i različito širokih pokrivnih ploča (2a, 2b).
- 60 16. Uređaj kao što je navedeno u bilo kojem zahtjevu 10 do 15, **naznačen time, što** uređaj uključuje kontrolor (21) priključen na stanicu za ispitivanje (12), kao i na uređaj za nanošenje novih povezujućih elemenata, uređaj koji se aktivira u funkciji lokacije povezujućih elemenata (6) smještenih u jednoj ili više pokrivnih ploča (2a-2e) od

djelomično rastavljene palete takve da su novi povezujući elementi primjenjivo raseljeni do povezujućih elemenata smještenih u jednoj ili više pokrivnih ploča (2a - 2e).

- 5 17. Uređaj kao što je navedeno u bilo kojem zahtjevu 10 do 16, **naznačen time, što** je stanica za piljenje (10) osigurana listom pile (23) koji je duži od palete (1) i koji je podesiv po visini u najmanje dvije faze, list pile (23) je namijenjen u jednoj fazi da dijeli povezujuće elemente palete direktno iznad povezne ploče za podršku (3a - 3c) i list pile (23) u drugoj fazi namijenjen da dijeli povezujuće elemente palete (1) izravno ispod povezne ploče za podršku (3a - 3c).
- 10 18. Uređaj kao što je navedeno u bilo kojem zahtjevu 10 do 17, **naznačen time, što** je stanica za pričvršćenje (18) osigurana sa sredstvima (26, 27a - 27C, 28, 29a - 29c, 30a, 30b, 31a, 31c) za pričvršćivanje na mjestu, utovar i orijentiranje djelomično rastavljene palete (1), kao i dijelova palete da budu nanovo primjenjeni.
- 15 19. Uređaj kao što je navedeno u bilo kojem zahtjevu 10 do 18, **naznačen time, što** uređaj za primjenu novih povezujućih elemenata u stanici za pričvršćenje (18) uključuje robotskog manipulatora (20) konfiguriranog za opskrbu dijelova paleta ili modula paleta (2a, 2b , 8a, 8b) iz rezervnog spremišta (15) ili rezervne stanice za prijenos (16) za stanicu za pričvršćenje (18), i / ili za prosljeđivanje djelomično skinutih dijelova za stanicu za pričvršćenje (18), i / ili za osiguranje novih dijelova palete za paletu putem povezujućih elemenata, i / ili za vraćanje popravljenih paleta od stanice za pričvršćenje (18) ili za prijenos na nizvodno pražnjenje transportne vrpce (19).
- 20 20. Uređaj kao što je navedeno u zahtjevu 19, **naznačen time, što** je robotski manipulator (20) konfiguriran tako da se čekić i / ili elementi vijka mogu nanovo primjenjivati odozgo prema dolje na paletu.
- 20 21. Uređaj kao što je navedeno u bilo kojem zahtjevu 10 do 20, **naznačen time, što** uređaj sadrži barem jednu transportnu vrpcu (14) pomoću koje djelomično rastavljene palete (1) su prenosive od jedne stanice do sljedeće stanice.
22. Uređaj kao što je navedeno u bilo kojem zahtjevu 10 do 21, **naznačen time, što** stanica za pričvršćenje (18) ima nizvodnu stanicu za pritiskivanje u kojoj je paleta opterećena odozgo prema dolje i / ili odozdo prema gore tako da je bilo koje projektiranje povezujućih elemenata pritisnuto na paletu.





SLIKA 3

