



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20120863 T1

HR P20120863 T1

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

(51) MKP:

B66B 5/18 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 30.11.2012.

(21) Broj predmeta: P20120863T

(22) Datum podnošenja zahtjeva : 25.10.2012.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 09158259.3
Datum podnošenja europske prijave patenta: 20.04.2009.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2112115 A1
Datum objave europske prijave patenta: 28.10.2009.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2112115 B1
Datum objave europskog patenta: 15.08.2012.

(31) Broj prve prijave: 125038 P

(32) Datum podnošenja prve prijave: 21.04.2008.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta:

**Hollister-Whitney Elevator Corp., 1 Hollister Whitney Parkway, Quincy, IL
62301, US**

(72) Izumitelj:

Walter Glaser, 50 East 153rd Street, Bronx, New York, NY 10451, US

(74) Zastupnik:

Odvjetničko društvo Vukmir i suradnici, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

**KOČNICA KABINE DIZALA S PAPUČICAMA KOJE SE AKTIVIRAJU POMOĆU OPRUGA
POVEZANIH NA UREĐAJ SA ZUPČASTIM POGONOM**

HR P20120863 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

- 5 1. Uređaj za kočenje (1) koji sadrži:
par papučica za kočenje (22, 24) koje imaju nasuprotno postavljene površine lica, pri čemu je barem jedna papučica postavljena za pomicanje njenog lica prema licu druge papučice;
ekscentarska sredstva (17) spojena na barem jednu od papučica za pomicanje lica barem jedne od papučica prema licu druge papučice;
- 10 sredstva sa oprugom koja je moguće komprimirati (15, 16) koja su spojena na ekscentarska sredstva za pokretanje ekscentarskih sredstava i koja time uzrokuju da se lice barem jedne od papučica pomiče prema licu druge papučice;
uređaj sa zupčastim pogonom (50) koji je spojen na ekscentarska sredstva za komprimiranje elemenata opruge i kojim je moguće upravljati radi kontrole sile koja djeluje na ekscentarska sredstva kada je uređaj uključen između položaja aktivirane kočnice i položaja otpuštene kočnice; te sredstava za zapinjanje za držanje elemenata opruge u njihovom komprimiranom stanju nakon što su elementi opruge komprimirani da se postigne položaj za otpuštanje
- 15 kočnice i za otpuštanje elemenata opruge iz komprimiranog stanja,
naznačen time da nakon otpuštanja elemenata opruge iz komprimiranog stanja, elementi opruge aktiviraju ekscentarska sredstva i pomiču lice barem jedne papučice prema licu druge papučice kako bi se došlo u položaj aktivirane kočnice, pri čemu je položaj aktivirane kočnice postignut unutar prethodno određenog vremena nakon otpuštanja.
- 20 2. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 1, **naznačen time** da je sredstvo za zabavljanje za uključivanje s ekscentarskim sredstvima (17) ili sa zupčanicom uređaja sa zupčastim pogonom (50).
3. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 1, **naznačen time** da uređaj sa zupčastim pogonom sadrži sredstvo za zabavljanje.
- 25 4. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 1, **naznačen time** da je sredstvo za zabavljanje za uključivanje s ekscentarskim sredstvima (17).
5. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 1 **naznačen time** da nadalje sadrži:
elastični element (90) za ubrzavajuće kretanje barem jedne papučice (22, 24) prema drugoj papučici (24, 22) nakon otpuštanja elemenata opruge (15, 16) iz komprimiranog položaja.
- 30 6. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 5, **naznačen time** da je elastični element (90) u interakciji s ekscentarskim sredstvima.
7. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 1 **naznačen time** da nadalje sadrži:
elastični element (90) za usporavanje brzine rotacije zupčanika sklopa zupčanika blizu ili na kraju ciklusa otpuštanja kočnice.
- 35 8. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 1 **naznačen time** da nadalje sadrži:
elemente spojke (204) za selektivno isključivanje od i uključivanje barem jednog zupčanika ili osovine sklopa zupčanika tijekom odgovarajuće dekompresije i komprimiranja elemenata opruge (15, 16).
9. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 8, **naznačen time** da sklop zupčanika uključuje barem prvi i drugi skup zupčanika i elementi spojke isključuju prvi skup zupčanika od drugog skupa zupčanika blizu ili na kraju ciklusa aktivacije kočnice.
- 40 10. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 1 **naznačen time** da nadalje sadrži:
sredstva (211, 63) za sprečavanje da motor (200), koji može ući u zahvat sa sklopom zupčanika, dođe pod napon.
11. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 1 **naznačen time** da nadalje sadrži:
sredstva za kontrolu sile kočenja za osiguravanje da je sila kočenja koja se pomoću papučice za kočenje inicijalno primjenjuje na steznu površinu tijekom ciklusa aktivacije kočnice prethodno određeni postotak krajnje sile stezanja koja se primjenjuje na steznu površinu pomoću papučice za kočenje na kraju ciklusa aktivacije kočnice.
- 45 12. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 11, **naznačen time** da su sredstva za kontrolu sile kočenja spojena na sklop zupčanika.
13. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 11, **naznačen time** da sklop zupčanika sadrži sredstva za kontrolu sile kočenja.
- 50 14. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 11, **naznačen time** da je, tijekom ciklusa aktivacije kočnice, sklop zupčanika isključen od ekscentarskih sredstava, te sredstva za kontrolu sile kočenja rade hidraulički ili pneumatski.
15. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 1, **naznačen time** da sklop zupčanika uključuje sredstva za sprečavanje da motor (200), koji može biti u zahvatu sa zupčanicom iz sklopa zupčanika, dođe pod napon, kada su obloge na pojedinim papučicama kočnice istrošene do prethodno određene mjere.
- 55 16. Uređaj za kočenje **naznačen time** da sadrži:
par papučica za kočenje (22, 24) koje imaju nasuprotno postavljene površine lica, pri čemu je barem jedna papučica postavljena za pomicanje njenog lica prema licu druge papučice;
ekscentarska sredstva (17) koja su spojena s barem jednom od papučica za pomicanje lica barem jedne od papučica prema licu druge papučice;
- 60 kompresibilne elemente opruge (15, 16) spojene s ekscentarskim sredstvima, kao i za aktiviranje istih ekscentarskih sredstava, **naznačen time** da uređaj za kočenje nadalje sadrži:

elastični element (90) za ubrzavajuće kretanje barem jedne od papučica prema drugoj papučici tijekom ciklusa aktivacije kočnice.

17. Uređaj za kočenje prema zahtjevu 16, **naznačen time** da elastični element (90) služi za usporeno kretanje ekscentarskih sredstava (17) blizu ili na kraju ciklusa otpuštanja kočnice.

18. Postupak za kočenje **naznačen time** da sadrži:

pokretanje zupčanika iz skupa zupčanika koji je spojen s ekscentarskim sredstvima (17) za kontroliranje sile koja djeluje na ekscentarska sredstva kada je par papučica za kočenje (22, 24) preklopljen u položaj između uključenog položaja kočnice i otpušteneog položaja kočnice, pri čemu ekscentarska sredstva služe za stiskanje barem jedne kompresibilne opruge (15, 16), te su povezana s barem jednom papučicom kočnice navedenog para papučica za kočenje koje imaju nasuprotno postavljene površine lica, pri čemu je barem jedna od papučica postavljena za pomicanje njenog lica prema i od lica druge papučice;

10 pomicanje lica barem jedne papučice od lica druge papučice, na temelju komprimiranja opruge;

zadržavanja opruge u komprimiranom stanju nakon što je opruga komprimirana; te

15 nakon otpuštanja opruge iz komprimiranog stanja, dekompresije opruge kako bi aktivirala ekscentarska sredstva i na taj način uzrokovala da se lice barem jedne papučice pomiče prema licu druge papučice da se postigne položaj aktivacije kočnice na papučicu za kočenje, pri čemu je položaj aktivacije kočnice postignut unutar prethodno određenog vremena nakon otpuštanja.

19. Postupak prema zahtjevu 18 **naznačen time** da nadalje sadrži:

20 primjenjivanje prethodno određenog postotka krajnje sile stezanja na steznu površinu pomoću papučice za kočenje (22, 24) kada je papučica za kočenje u početnom kontaktu sa steznom površinom tijekom ciklusa aktivacije kočnice, pri čemu je krajnja sila stezanja primijenjena na steznu površinu na kraju ciklusa aktivacije kočnice.

20. Postupak prema zahtjevu 18 **naznačen time** da nadalje sadrži:

usporeno kretanje barem jedne od papučica (22, 24) od druge papučice blizu ili na kraju ciklusa otpuštanja kočnice.

21. Postupak prema zahtjevu 18 **naznačen time** da nadalje sadrži:

25 ubrzavajuće kretanje, s elastičnim elementom (90), barem jedne papučice prema drugoj papučici tijekom ciklusa aktivacije kočnice.