



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator  
dokumenta:



HR P20201868 T4

HR P20201868 T4

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

|                                         |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (51) MKP:<br><b>B65G 1/04</b> (2006.01) | (46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 22.01.2021.                                                                |
|                                         | (46) Datum objave prijevoda izmijenjenih patentnih zahtjeva: 11.10.2024.                                                   |
| (21) Broj predmeta: P20201868T          | (22) Datum podnošenja : 10.03.2017.                                                                                        |
|                                         | (86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2017055697<br>Datum podnošenja međunarodne prijave: 10.03.2017.                       |
|                                         | (96) Broj europske prijave patenta: EP 17710519.4<br>Datum podnošenja europske prijave patenta: 10.03.2017.                |
|                                         | (87) Broj međunarodne objave: WO 2017153583<br>Datum međunarodne objave: 14.09.2017.                                       |
|                                         | (97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3426576 A1<br>Datum objave europske prijave patenta: 16.01.2019.             |
|                                         | (97) Broj objave europskog patenta: EP 3426576 B1<br>Datum objave europskog patenta: 04.11.2020.                           |
|                                         | (97) Broj objave izmijenjenog europskog patenta: EP 3426576 B2<br>Datum objave izmijenjenog europskog patenta: 17.01.2024. |
| (31) Broj prve prijave: 201604100       | (32) Datum podnošenja prve prijave: 10.03.2016.                                                                            |
|                                         | (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: GB                                                                   |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (73) Nositelj patenta: | <b>Ocado Innovation Limited, The Legal Department, 1 Trident Place,<br/>Mosquito Way, AL10 9UL Hatfield, Herts, GB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (72) Izumitelji:       | <b>Andrew John Ingram-Tedd, Ocado Innovation Limited, Titan Court, 3<br/>Bishop Square, Hatfield Business Park, AL10 9NE Hatfield Hertfordshire,<br/>GB<br/>Pawel Karolinczak, Titan Court, 3 Bishops Square Hatfield Business<br/>Park, AL10 9NE Hatfield Hertfordshire, GB<br/>Tom Clancy, Ocado Innovation Limited, c/o The Legal Department, 1<br/>Trident Place, Mosquito Way, AL10 9UL Hatfield, GB</b> |
| (74) Zastupnik:        | <b>PRODUCTA d.o.o., 10000 Zagreb, HR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

(54) Naziv izuma: **POSTUPAK I UREĐAJ ZA PREUZIMANJE JEDINICA IZ SUSTAVA ZA POHRANU**

HR P20201868 T4

## PATENTNI ZAHTJEVI

1. Uređaj za rukovanje teretom (100) za podizanje i pomicanje kontejnera (106) složenih u stogove u sustavu za pohranu, te sustav sadrži mnoštvo tračnica ili staza poredanih u obliku mreže iznad stogova kontejnera, uzorak mreže sadrži mnoštvo mrežnih prostora, svaki stog se nalazi unutar otiska samo jednog mrežnog prostora, uređaj za rukovanje teretom konfiguriran je za bočno kretanje po tračnicama ili stazama iznad stogova, uređaj za rukovanje teretom nadalje sadrži mehanizam za podizanje (104), te mehanizam za podizanje sadrži uređaj za hvatanje (110), uređaj za hvatanje (110) konfiguriran je za zahvaćanje kontejnera (106) odozgo, te uređaj za rukovanje teretom (100) obuhvaća:  
 5 vozilo (102) koje se sastoji od tijela koje ima gornji dio (112) i donji dio (114):  
 gornji dio (112) za smještaj komponenti kao što su pogonske komponente, i/ili kontrolne komponente, i/ili komponente za pokretanje i/ili komponente za podizanje;  
 donji dio (114) smješten neposredno ispod gornjeg dijela (112), te donji dio (114) obuhvaća šupljinu (120) za smještaj kontejnera (106) i sklop kotača, te sklop kotača sadrži prvi komplet kotača (116) za zahvaćanje s prvim kompletom tračnica ili staza za vođenje kretanja uređaja u prvom smjeru i drugi komplet kotača (118) za zahvaćanje s drugim kompletom tračnica ili staza za vođenje kretanja uređaja (100) u drugom smjeru, pri čemu je drugi smjer poprečan na prvi smjer; te  
 15 mehanizam za podizanje (104) koji je konfiguriran za podizanje i spuštanje uređaja za hvatanje (110) u odnosu na šupljinu (120), mehanizam za podizanje (104) smješten je iznad šupljine (120),  
 sklop kotača nadalje sadrži mehanizam za pozicioniranje kotača pri čemu, mehanizam za pozicioniranje kotača sadrži sredstva za selektivno zahvaćanje ili prvog kompleta kotača s prvim kompletom tračnica ili staza, ili drugog kompleta kotača s drugim kompletom tračnica ili staza, čime se omogućava da se uređaj za rukovanje teretom selektivno kreće ili u prvom ili u drugom smjeru preko mreže, **naznačen time što** mehanizam za pozicioniranje kotača sadrži dva motora (188), prvi motor za pomicanje dva kotača prvog ili drugog kompleta (116 ) kotača i drugi motor za pomicanje preostala dva odgovarajuća kotača prvog ili drugog kompleta (116 ) kotača, smješten na suprotnoj strani uređaja za rukovanje teretom tako da je jedan motor (188) konfiguriran da djeluje tako da podiže samo polovicu kompleta kotača.  
 20 2. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 1, naznačen time što mehanizam za pozicioniranje kotača nadalje sadrži element okretno postavljen na svom vanjskom kraju na svaki od kotača, te mehanizam nadalje sadrži dvije spojnice, a unutarnji kraj svakog kraja povezan je sa spojnicom (182), pri čemu su gornji krajevi obje spojnice (182) povezani s donjim krajem zajedničke spojnice (184).  
 3. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 2 naznačen time što su motori (188) konfigurirani da djeluju na odgovarajuće zajedničke spojnice (184) tako da zajedničke spojnice (184) povlače prema gore.  
 4. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 1 naznačen time što motori (188) mogu djelovati neovisno, pri čemu je svaki motor prilagođen tako da u bilo kojem trenutku podiže ili spušta pola kompleta kotača (116, 118).  
 5. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 4 naznačen time što motori (188) svaki djeluju neovisno od drugoga i nadalje sadrže sredstva za podizanje kotača (116, 118) izvan tračnica ili staza.  
 6. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 1, naznačen time što mehanizam za pozicioniranje kotača sadrži pomične bočne ploče na svakoj strani uređaja za rukovanje teretom (100), te su kotači postavljeni na svakoj strani uređaja za rukovanje teretom (100) rotirajuće vezani na pomične bočne ploče.  
 7. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 6, naznačen time što pomične bočne ploče na svakoj strani uređaja za rukovanje teretom tvore dio konstrukcije okvira (210) uređaja za rukovanje teretom (100).  
 8. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 7, naznačen time što je konstrukcija okvira (210) postavljena oko šupljine (120).  
 9. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 7, naznačen time što je šupljina (120) definirana unutar konstrukcije okvira (210).  
 10. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 8 ili 9, naznačen time što je šupljina (120) s četiri strane ograničena s konstrukcijom okvira (210).  
 11. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema bilo kojem prethodnom patentnom zahtjevu, naznačen time što sklop kotača obuhvaća jedan ili više kotača koje pokreće motor integriran s kotačem ili smješten uz kotač.  
 12. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema bilo kojem prethodnom patentnom zahtjevu, naznačen time što jedan ili više kotača sadrži motor glavčine kotača (256).  
 13. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema bilo kojem prethodnom patentnom zahtjevu, naznačen time što jedan ili više kotača pokreće jedan ili više motora smještenih iznad šupljine (120).  
 14. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 13, naznačen time što nadalje sadrži sredstvo za prijenos pogona postavljeno oko šupljine (120) za prijenos pogona s jednog motora ili svakog motora na kotač ili na svaki kotač.  
 15. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema patentnom zahtjevu 14, naznačen time što sredstva za prijenos pogona obuhvaćaju sklop remenica i pogonskih remena.  
 16. Uređaj za rukovanje teretom (100) prema bilo kojem prethodnom patentnom zahtjevu, naznačen time što jedan ili više kotača obuhvaća kanal koji zajednički djeluje s pogonskim remenom radi pogona kotača.

- 5
17. Sustav za skladištenje naznačen time što sadrži najmanje jedan uređaj za rukovanje teretima (100) prema bilo kojem prethodnom patentnom zahtjevu.
  18. Postupak pomicanja najmanje jednog uređaja za rukovanje teretom (100) prema bilo kojem od prethodnih patentnih zahtjeva uokolo staza ili tračnica iznad sustava za skladištenje, naznačen time što obuhvaća korak selektivnog odabira prvog kompleta kotača s prvim kompletom staza ili tračnica ili drugog kompleta kotača s drugim kompletom staza ili tračnica tako da se ovisno o odabiru uređaj za upravljanje teretom kreće u prvom ili drugom smjeru.