



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3355255 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
G06Q 10/08 (2012.01)
B65G 1/137 (2006.01)
B65G 1/04 (2006.01)
G05D 1/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2022.12.12
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2022.08.03
(86)	European Application Nr.	18159376.5
(86)	European Filing Date	2015.06.03
(87)	The European Application's Publication Date	2018.08.01
(30)	Priority	2014.06.03, GB, 201409883
(84)	Designated Contracting States:	AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
(73)	Proprietor	Ocado Innovation Limited, 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield, HERTS AL10 9UL, Storbritannia
(72)	Inventor	STADIE, Robert, Ocado Innovation Limited, The Legal Department 1 Trident Place, Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, Storbritannia WHELAN, Matthew, Ocado Innovation Limited, The Legal Department, 1 Trident Place, Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, Storbritannia BRETT, Christopher, Ocado Innovation Limited, The Legal Department 1 Trident Place, Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge

(54)	Title	STORAGE SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING MOVEMENT OF A TRANSPORTING DEVICE IN A FACILITY ARRANGED TO STORE CONTAINERS
------	-------	---

(56)	References Cited:	WO-A1-2010/118412 WO-A1-2013/167907 US-A1- 2010 198 391 US-B1- 6 654 662 WO-A1-2011/036238 WO-A2-2007/149712 EP-B1- 1 122 194
------	-------------------	---

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

P A T E N T K R A V

1. Et lagringssystem som omfatter:

et anlegg som er arrangert for lagring av beholdere i et flertall av stabler, idet
5 anlegget omfatter et flertall av baner som er anordnet i en gitterlignende struktur over
flertallet av stabler;

et flertall transportanordninger (210a, 210b, 210c) som er anordnet for
transportering av beholdere og anordnet for operering på den gitterlignende
strukturen; og

10 et system som er anordnet for styring eller kontroll av bevegelse av minst én
transportanordning (210a, 210b, 210c), idet lagringssystemet er karakterisert ved at
systemet er anordnet for:

mottak av informasjon om et produkt som skal returneres til flertallet av
stabler, idet informasjonen omfatter en lagerholdeenhet og en utløpsdato for
15 produktet, hvor produktet er plassert på en arbeidsstasjon;

valg av en beholder inn i hvilken produktet skal plasseres, basert på lager-
holdeenheten og utløpsdatoen til produktet; og

bevegelse av den valgte beholderen til arbeidsstasjonen.

20 2. Lagringssystemet i henhold til krav 1, hvor produktet tidligere ble plukket fra en
beholder i flertallet av stabler.

3. Lagringssystemet i henhold til et hvilket som helst foregående krav, hvor
produktet skal returneres til flertallet av stabler fordi en ordre for produktet ble
25 kansellert, en levering av produktet til en kunde har blitt mislykket og/eller produktet
ble returnert av kunden.

4. Lagringssystemet i henhold til et hvilket som helst foregående krav, hvor
systemet er konfigurert til å instruere en automatisk plukker om å plassere produktet i
30 den valgte beholderen når den valgte beholderen ankommer arbeidsstasjonen.

5. Lagringssystemet i henhold til et hvilket som helst foregående krav, hvor systemet er konfigurert til å instruere en arbeider om å plassere produktet i den valgte beholderen når den valgte beholderen ankommer arbeidsstasjonen.

5 6. Lagringssystemet i henhold til et hvilket som helst foregående krav, hvor systemet er anordnet for bevegelse av den valgte beholderen til et sted innenfor flertallet av stabler når produktet er blitt plassert i den valgte beholderen.

10 7. Lagringssystemet i henhold til et hvilket som helst foregående krav, hvor systemet er konfigurert til å styre eller kontrollere bevegelse og/eller operasjoner som er utført innenfor minst én arbeidsstasjon.

15 8. Lagringssystemet i henhold til krav 7, hvor systemet er konfigurert til å styre eller kontrollere minst én arbeidsstasjon for å avvise, ompakke eller omarbeide produktet som skal returneres.

20 9. Lagringssystemet i henhold til krav 1, hvor produktet som skal returneres, holdes i en bag eller veske ved arbeidsstasjonen, hvor systemet videre er konfigurert til å be en arbeider, etter at produktet er plassert i den valgte beholderen, om å bekrefte at det ikke er noen ytterligere produkter fra den samme lagerholdeenhet i vesken, før den valgte beholderen er frigjort.

25 10. Lagringssystemet i henhold til krav 1, hvor hver transportanordning (210a, 210b, 210c) har et fotavtrykk av en enkelt gitterposisjon på den gitterlignende strukturen og er konfigurert til å vinsje beholdere for intern oppbevaring.

30 11. En fremgangsmåte for å kontrollere bevegelse av minst én transportanordning (210a, 210b, 210c), idet den minst ene transportanordningen (210a, 210b, 210c) er anordnet for å transportere beholdere, idet beholderne er lagret i et anlegg, idet anlegget er arrangert for å lagre beholderne i en flertall av stabler, idet anlegget videre omfatter et flertall av baner som er anordnet i en gitterlignende struktur over flertallet av stabler, idet den minst ene transportanordningen (210a, 210b, 210c) er

anordnet for å operere på den gitterlignende strukturen, karakterisert ved at fremgangsmåten omfatter trinnene med:

- 5 å motta informasjon om et produkt som skal returneres til flertallet av stabler, idet informasjonen omfatter en lagerholdeenhet og en utløpsdato for produktet, hvor produktet er plassert på en arbeidsstasjon;
- å velge en beholder inn i hvilken produktet skal plasseres, basert på lagerholdeenheten og utløpsdatoen til produktet; og
- å bevege eller flytte den valgte beholderen til arbeidsstasjonen.