

Wizje przyszłości

Amazon A-Z: Automatyzacja

„Ludzie zapominają, że ostatecznie John Henry zmarł” – głosiła tablica wisząca w jednym z biur Amazona. Pomieszczenia zajmowała grupa pracującą nad algorytmami, które podpowiadają klientom nowe propozycje zakupów.

Tablica to odniesienie do bohatera amerykańskiej opowieści ludowej, czarnego robotnika kolejowego, który miał według historii ścigać się z maszyną parową podczas kopania tunelu w skale. Henry miał zwyciężyć z mechanicznym wiertłem, ale umrzeć zaraz potem na zawał.

Amazon, tak jak podobne mu firmy ze wszystkich sektorów, stawia na intensywną automatyzację swojej działalności, w dodatku szeroko zakrojoną: od czynności wykonywanych przez pracowników biurowych, po fizyczną pracę osób zatrudnionych w magazynach. Jak pisze Christopher Mims z „The Wall Street Journal”, powołując się na książkę Always Day One Alexa Kantrovitza, „W połowie ubiegłej dekady Amazon zainicjował program nazwany „zdjąć ręce z kierownicy”, w ramach którego sztuczną inteligencją zastąpiono wiele stanowisk, zajmowanych wcześniej przez „białe kołnierzyki” – odpowiedzialne za zarządzanie towarami i negocjacje ze sprzedawcami”. Boty monitorują więc stany magazynowe, dokonują zautomatyzowanych zamówień czy dopasowują ceny do konkurencyjnych sprzedawców.

Najgłośniejsze w debacie publicznej są jednak kwestie automatyzacji pracy fizycznej. Od kiedy w 2012 roku Amazon kupił firmę Kiva, producenta robotów magazynowych, korporacja zaczęła wypełniać nimi swoje nowe placówki. Jak podaje agencja Associated Press, w centrach logistycznych Amazona pracuje już ponad 200 tys. robotów. Dla porównania firma zatrudnia globalnie, we wszystkich działach, prawie 800 tys. ludzi. Do tej pory wzrost zatrudnienia w Amazonie był normą, jednak jego powodem był przede wszystkim gwałtowny rozwój firmy i budowa nowych magazynów i biur.

Trudno dziś powiedzieć, co się stanie, gdy wzrost przedsiębiorstwa zacznie hamować. Rzut oka na patenty zgłaszane przez Amazona rysuje jednak pewną wizję – zupełnie zautomatyzowanego procesu, w którym nawet dostawca zostaje

AMZN

zastąpiony dronem. Na razie w magazynach robotnicy i robotnice pracują razem z robotami, pod dyktando rosnącego tempa. W placówkach, gdzie działa program Amazon Robotics, maszyny przywożą i odwożą towary, przenoszą ciężki ładunki, a czasami nawet pakują produkty, redukując ludzkich pracowników do funkcji ich ręki, podającej przedmioty.

Co jeśli przyszłość jest jednak bliżej, niż nam się wydaje? Martin Ford, amerykański pisarz i futurolog zauważył, że w przedświątecznym szczycie zakupowym w 2018 roku Amazon po raz pierwszy zatrudnił mniej pracowników tymczasowych, niż rok wcześniej. „Może to wskazywać, że znajdujemy się w punkcie zwrotnym”, stwierdza w wywiadzie do podcastu *Land of the Giants: The Rise of Amazon*.

źródła:

1. Christopher Mims, *Will We Forgive Amazon When This Is Over?*, „The Wall Street Journal”, 2020 https://www.wsj.com/articles/will-we-forgive-amazon-when-this-is-over-11586577604?cx_testId=3&cx_testVariant=cx_5&cx_artPos=3#cxrecs_s
2. Jeffrey Dastin, *Exclusive: Amazon rolls out machines that pack orders and replace jobs*, Reuters, 2019, <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-automation-exclusive/exclusive-amazon-rolls-out-machines-that-pack-orders-and-replace-jobs-idUSKCN1SJ0X1>
3. George Packer, *Cheap Words*, „The New Yorker”, 2014, <https://www.newyorker.com/magazine/2014/02/17/cheap-words>
4. Emily Guendelsberger, *On the Clock. What Low-Wage Work Did to Me and How it Drives America Insane*, Little, Brown and Company, 2019
5. Jason Del Rey, *How robots are transforming Amazon warehouse jobs — for better and worse*, „Recode”, 2019, <https://www.vox.com/recode/2019/12/11/20982652/robots-amazon-warehouse-jobs-automation>
6. J. Clement, *Number of Amazon.com employees 2007-2019*, „Statista.com”, <https://www.statista.com/statistics/234488/number-of-amazon-employees/>
7. Jason Del Rey, podcast *Land of the Giants: The Rise of Amazon*, odcinek 4. *Why the Robot Revolution is Our Fault* <https://www.vox.com/land-of-the-giants-podcast>

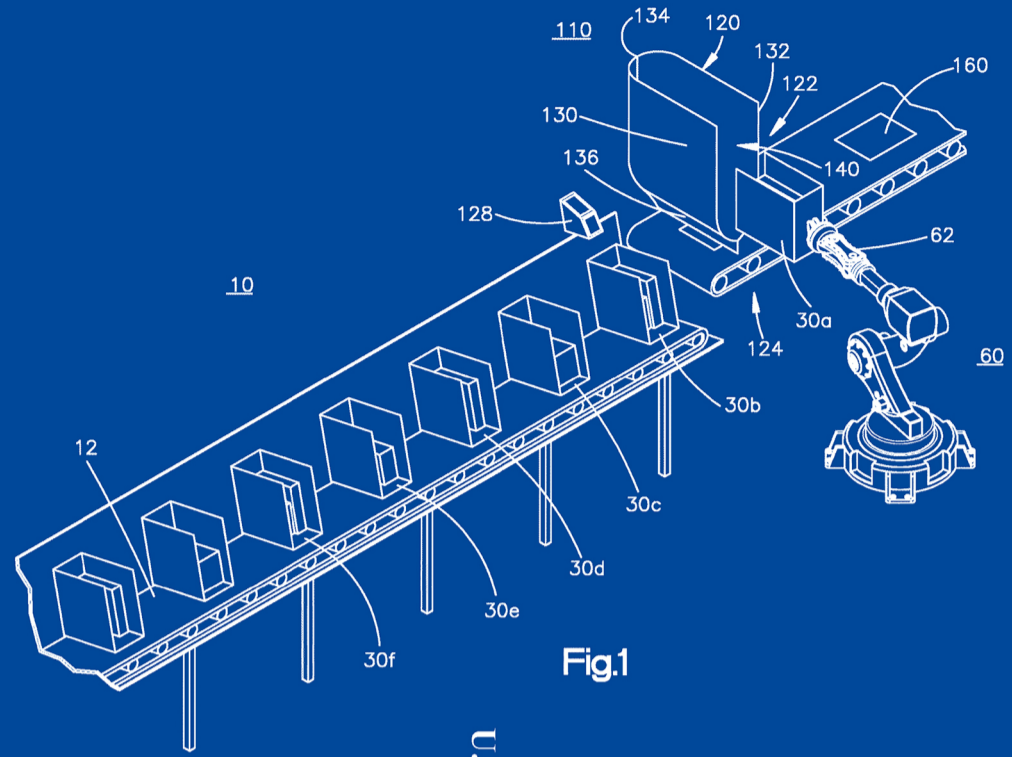


Fig.1

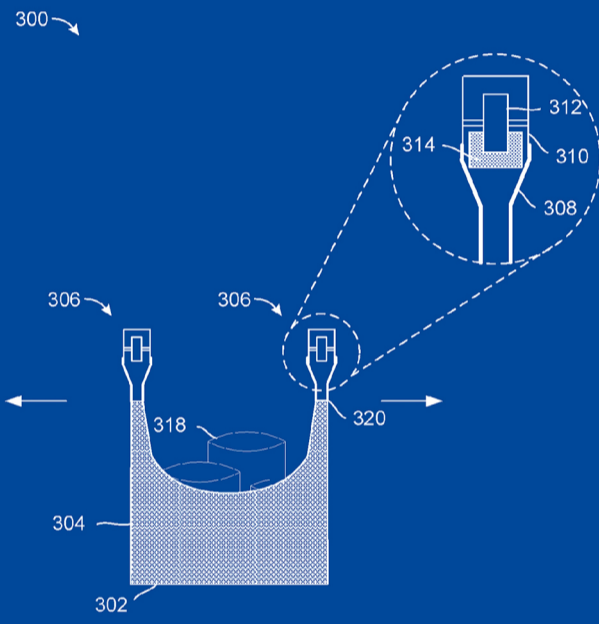


FIG. 3A

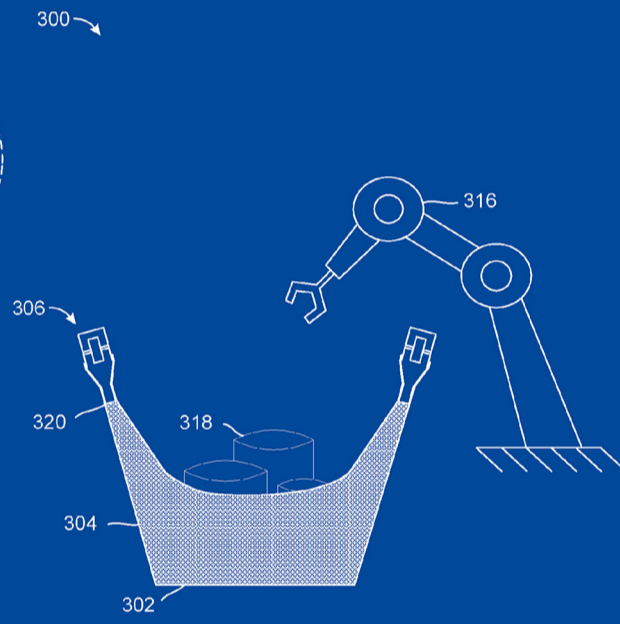


FIG. 3B

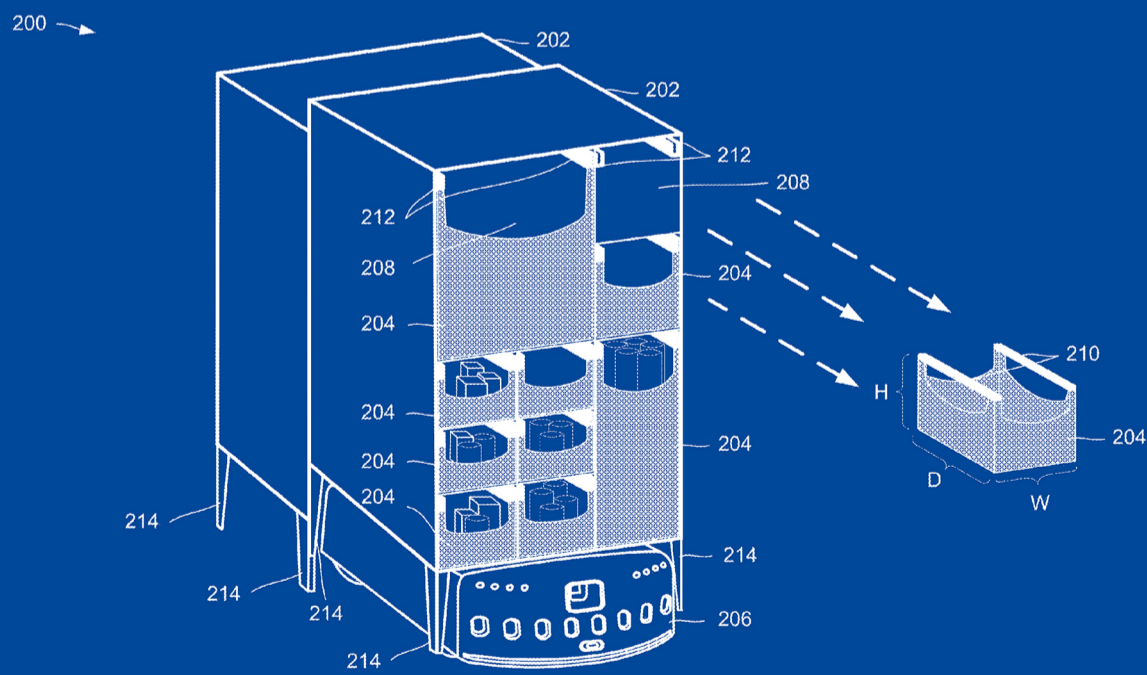


FIG. 2