

Opfindelsen angår en kassearreteringsindretning i en kassefyldningsindretning, idet kassefyldningsindretningen består af en transportør til transport af kassen til en faldstation for de emballager, såsom returflasker, der skal
5 anbringes i kassen, og i det mindste én føringsplade til styring af kassen på kasetransportøren.

Som bekendt findes der i levnedsmiddelforretninger og lignende forretninger ofte flaskereturautomater, til hvilke forbrugerne kan tilbagelevere tomme returflasker for
10 forfriskningsdrikke, drikkeflasker, ølflasker og andre flasker på kendt måde anbringes de tomme flasker i transportkasser, i hvilke flaskerne transporteres til genanvendelse.

Denne anbringelse af flaskerne i kassen har været tidsrøvende, og derved dyr.

15 Til automatisk transport af flaskerne ind i kassen anvendes der en kassefyldningsindretning, ved hjælp af hvilken returflaskerne indføres i kassen.

En ulempe ved kassefyldningsindretninger består i, at kassen skal fastholdes på det rette sted, når flaskerne
20 indføres, på en sådan måde, at flaskerne ikke vælter og medfører en forstyrrelse af indretningens fungeren.

Opfindelsen har til formål af løse dette problem.

Til opnåelse af dette formål samt af yderligere, nedenfor omhandlede yderligere formål er opfindelsen i det
25 væsentlige ejendommelig ved, at kassefyldningsindretningens arreteringsindretning har et magnetdrev, en cylinder eller et lignende organ og ved dette en skyder til forskydning af kassen mod en ved transportørens modsatte side beliggende føringsplade på en sådan måde, at kassen arreteres på det
30 ønskede sted, når kassen skal fyldes.

Indretningen ifølge opfindelsen er særlig velegnet til anvendelse i en kassefyldningsindretning, ved hvilken returflaskerne oppefra lades falde ned i en længere nede tilstedeværende kasse.

35 Ved anvendelse af indretningen ifølge opfindelsen kan kassen arreteres på et sted på en sådan måde, at den

for det tidsrum, i hvilket flaskerne indsættes, funktions-sikrende forbliver på sin plads. På denne måde er kasseindfyldningsindretningen funktionssikker og brugervenlig. Indretningen ifølge opfindelsen er særlig fordelagtig, fordi
5 kassen kan arreteres på stedet på en sådan måde, at selv en mulig langsom bevægelse af transportøren ikke bevæger kassen fra stedet, når kassen er blevet standset.

Opfindelsen skal i det følgende forklares nærmere under henvisning til tegningen, på hvilken

10 fig. 1 skematisk viser et sidebillede af en kassefyldningsindretning, og

fig. 2 en endeside af kassefyldningsindretningen.

Ifølge fig. 1 og 2 ankommer returflaskerne i kassefyldningsindretning på en transportør 12 eller et lignende
15 organ til flasketransportindretningen 16, som bl.a. lader returflaskerne i faldstationen falde ned i kassen 50 på en sådan måde, at den tilsvarende mængde flasker for en tværgående cellerække på én gang lades falde ned i kassen 50's tværgående cellerække. Kassen 50 er placeret på et nedenunder
20 placeret transportbånd 30, og kassens langsgående kanter styres på begge sider af transportøren 30 ved hjælp af føeringsplader 32, som er fastgjort til kassefyldningsindretningens stelkonstruktion.

Til identificering af kassen 50, og til positionering
25 af denne er kassetransportøren 30 udstyret med en positioneringsindretning 35,36, ved hjælp af hvilken kassen 50 positioneres ved flaskefaldstationen og det kontrolleres, at der i den cellerække, som skal fyldes, ikke befinder sig tomme flasker eller lignende forhindringer. Positionerings-
30 indretningen 35,36 består eksempelvis af en sender/modtager 35, der er placeret ved en af den første transportørs sider, og en ved transportøren 30's modsatte side placeret stråle-reflektor, der anvender en elektromagnetisk stråling, hensigtsmæssig til lokalisering af kassen, og af en ved transportørens modsatte side anbragt anden sender/modtager 36 og
35 en i forhold til denne ved transportørens modsatte side an-

bragt strålerreflektor, ved hjælp af hvilken der under anvendelse af en elektromagnetisk stråling, hensigtsmæssigt synligt lys, konstateres, at den cellerække af kassen, som skal fyldes, er tom. På kassetransportøren 30 er der endvidere anbragt en med et magnetdrev 40, en cylinder eller et lignende element udstyret arreteringsindretning for kassen 50, som presser kassen 50, medens denne for tilfyldning med flasker er positioneret på rette sted, mod føringspladen 32 af den modsat beliggende side, hvorhos den arreterer kassen på sin plads for det tidsrum, i hvilket flaskerne føres ind i kassen.

Når en række celler i kassen 50 er fyldt, videretransporteres kassen 50 ved hjælp af transportøren 30 indtil det ved hjælp af positioneringsindretningen 35,36 er blevet konstateret, at kassens næste tværgående cellerække er eksakt positioneret ved faldstationen, og at cellerækken er tom. Er cellerækken eksakt positioneret og tom, arreteres kassen 50 ved hjælp af magnetdrevet 40 og den dertil fastgjorte skyder 41 på plads på en sådan måde, at kassen 50 med skyderen 41 presses mod den modsat beliggende sides føringsplade 32.

Under kassen 50's transport ved hjælp af transportøren 30 er der mellem de langsgående føringsplader 32, som er fastgjort til indretningens stelkonstruktion, og kassen 50 et lille spillerum. Den i arreteringsøjemed ved hjælp af magnetdrevet, cylinderen eller et lignende element anvendte skyder 41 presser kassen på en sådan måde mod den ene langsgående føringsplade, at hele spillerummet bevares ved den modsatte side, dvs. på samme side sammen med skyderen. Når flaskerne er faldet ned i kassen 50, åbnes arreteringsindretningen 40,41, og kassen transporteres til den næste cellerække. Når kassen 50 er fyldt, fortsættes med en behandling af den næste tomme kasse, og funktionerne gentages, så længe der forefindes tomme kasser/returflasker.

Selvom opfindelsen i det foregående kun er beskrevet i forbindelse med returflasker og tilhørende transportkasser

4

og den eksemplificerede kassefyldningsindretning, kan opfindelsen også anvendes til behandling af andre typer emballager og disses transportkasser.

5

Brugsmodelkrav.

Kassearreteringsindretning i en kassefyldningsindretning, idet kassefyldningsindretningen består af en transportør (30) til transport af kassen (50) til en faldstation for de emballager, såsom returflasker, der skal anbringes i kassen, og i det mindste én føringsplade til styring af kassen (50) på kasetransportøren, k e n d e t e g n e t ved, at kassefyldningsindretningens arreteringsindretning har et magnetdrev, en cylinder eller et lignende organ (40) og ved dette en skyder (41) til forskydning af kassen (50) mod en ved transportørens modsatte side beliggende føringsplade (31) på en sådan måde, at kassen (50) arreteres på det ønskede sted, når kassen skal fyldes.