System til opsamling og registrering af data ved begivenheder

Opfindelsens område

Den foreliggende opfindelse angår et system til opsamling og registrering af data ved begiveheder, såsom fester og festivaler, omfattende:

- mindst én beholder, der er udformet til at opbevare fødevarer, og som er beregnet til at drikke eller spise af,
- mindst én kommunikationsenhed, der omfatter mindst ét unikt identifikationsmiddel og et antennemodul, og
- mindst én kontrolenhed forbundet til mindst én læseenhed, der er konfigureret til trådløst at læse det unikke identifikationsmiddel fra kommunikationsenheden, hvor kontrolenheden er konfigureret til at registrere og behandle data fra kommunikationsenheden, når denne aflæses ved hjælp af læseenheden.

Opfindelsens baggrund

Det er i dag kendt, at det til fester, festivaler, koncerter og andre sociale eller private arrangementer ofte er svært at holde styr på forbruget af drikkevarer, madvarer og andre forbrugsvarer i løbet af arrangementet. Ligeledes kan det være svært at vurdere det forventede forbrug af drikkevarer, mv. ved bestilling af varer. Dette kan medføre udsolgte drikkevarer i løbet af arrangementet og eventuelle problemer med dokumentationen overfor myndighederne, f.eks. ved afregning til SKAT. Endvidere kan det til tider være svært for personalet at holde styr på forbruget ved de enkelte borde, hvilket kan føre til forvirringer og ukorrekte regninger til gene for forbrugeren. I dag foretages der ofte en manuel bestilling og betaling enten med kontanter eller kreditkort, hvilket kan medføre ventetid for den enkelte forbruger og kødannelser. Ligeledes kan det være svært med de nuværende systemer at registrere og indsamle statistiske data, især omkring forbruget i løbet af arrangementet.

Det er i dag kendt at montere RFID-enheder på drikkeglas til detektering af væskevolumen i glasset, hvor enheden registrerer de reflekterede radiobølger fra væsken i glasset. Et flertal af RFID-modtagere er placeret i nærheden af glassene, hvor RFID-modtagerne kan kommunikere trådløst med RFID-enhederne på drikkeglassene. Når glasset er under en fjerdedel fuldt, sendes et trådløst signal til en central modtager, der

gør personalet opmærksom på dette. Denne løsning har den ulempe, at glassets orientering samt indhold, herunder is, påvirker målingen og kan dermed afgive falske signaler. Endvidere vil systemet ikke kunne skelne, om den enkelte kunde ønsker en genopfyldning eller ønsker at betale for sit forbrug, hvilket kan skabe en irritation hos kunderne ved et givent bord.

Det er endvidere i dag kendt at anvende armbånd med integrerede passive RFID-enheder, f.eks. fra firmaet DKC ApS, til adgangskontrol ved forlystelser, koncerter og messer. Armbåndet kan indeholde et elektronisk kredsløb med hukommelse, der kan anvendes til betaling for adgang til begivenheder eller aktiviteter uden brug af mønter eller kreditkort. Disse armbånd anvendes hovedsagligt til adgangskontrol og opsamling af data og kun i begrænset omfang til betaling for varer og ydelser i kiosker og butikker. Sådanne armbånd anvendes i dag ikke til automatisk genopfyldning af drikkevarer i automater.

Opfindelsens formål

Det er et formål med opfindelsen at tilvejebringe et system til automatisk opsamling af statistiske data i forbindelse med begivenheder.

Det er et formål med opfindelsen at tilvejebringe et system, der kan trådløst kommunikere med en kommunikationsenhed forbundet til service, såsom drikkeglas og tallerkener.

Det er et formål med opfindelsen at tilvejebringe et service, såsom drikkeglas og tallerkener, med en trådløs kommunikationsenhed, der kan anvendes af brugeren til løbende betaling.

Det er et formål med opfindelsen at tilvejebringe et armbånd med en trådløs kommunikationsenhed, der kan anvendes af brugeren til automatisk genopfyldning af drikkevarer i en automat.

Beskrivelse af opfindelsen

Den foreliggende opfindelse søger at løse problemerne ved den kendte teknik ved at tilvejebringe et system til opsamling og registrering af data ved begivenheder, såsom fester og festivaler, som er ny ved,

- at mindst én brugerkonto er lagret i systemet, og hvor det det unikke identifikationsmiddel er forbundet med brugerkontoen, og hvor kontrolenheden er konfigureret til at opdatere dataene forbundet med brugerkontoen, når kommunikationsenheden aflæses.

Herved tilvejebringes et system, hvor det er muligt på en enkel måde at udtrække data omkring det totale forbrug af forskellige drikkevarer, fødevarer og lignende, hvorved det er muligt at få bedre styr på forbruget og endvidere bestillingen af nye drikkevarer. Hver bruger i systemet har en brugerkonto, der er tilknyttet et unikt identifikationsnummer lagret i kommunikationsenheden, der kan aflæses trådløst ved hjælp af en stationær eller håndholdt læseenhed. Aflæsningen kan i stedet for eller derudover foregå ved hjælp af et eller flere tegn i form af bogstaver, tal, farveprikker eller en kombination deraf, der kan aflæses både visuelt eller via læseenheden. Stregkoder, QR-koder eller andre koder ligeledes anvendes.

Hver gang kommunikationsenheden aflæses, registreres dette i systemet, og brugerens forbrug opdateres, hvorved brugeren og operatøren løbende kan overvåge forbruget. Brugerkontoen kan være tilknyttet flere kommunikationsenheder, hvor brugerens forbrug kan registreres og opdateres for hver af enhederne. Ud fra de registrerede data kan kontrolenheden bestemme forskellige statistiske data, såsom totalt eller individuelt forbrug, forbrug pr. tidsenhed, eller andre relevante data. De statistiske data kan anvendes som dokumentation overfor myndighederne, såsom SKAT.

For at reducere omkostninger og størrelsen på kommunikationsenheden kan den være udformet som en passiv enhed, hvor det trådløse signal fra læseenheden driver det elektriske kredsløb. En strømforsyning i form af et batteri kan være forbundet til det elektriske kredsløb, hvis dette ønskes.

I en særlig udførelsesform er beholderen udformet som en service-genstand, såsom et drikkeglas, et shotglas, et ølkrus eller en tallerken.

Kommunikationsenheden kan med fordel placeres på en service-genstand i form af en beholder beregnet til at drikke eller spise af, hvor enheden er placeret på en sideflade eller en bund. Kommunikationsenheden kan være indkapslet eller integreret i beholde-

ren eller fastgjort ved hjælp af lim, klæbemiddel eller en anden velegnet fastgørelsesteknik. Herved kan forbruget af drikkevarer og fødevarer overvåges og registreres løbende, så der opnås et mere retvisende billede af forbruget, hvilket giver et bedre grundlag for at foretage bestillingen til næste dag eller næste arrangement.

Herved kan forbrugeren have forskellige typer af service, f.eks. et ølkrus og et vin- eller shotglas, tilknyttet sin brugerkonto, hvilket er en fordel ved begivenheder, hvor der udskænkes flere slags drikkevarer. Alternativt kan kommunikationsenhederne være tilknyttet en bestemt type drikkevarer, såsom øl, hvor salget/udskænkningen af andre drikkevarer, såsom vin, drinks eller shots, kan foregå på traditionel vis.

I en udførelsesform er brugerkontoen forbundet med en betalingskonto, og hvor kontrolenheden er konfigureret til at opdatere beløbet på betalingskontoen, når kommunikationsenheden aflæses.

Hver bruger i systemet kan endvidere være tilknyttet en betalingskonto i systemet, således at betaling kan foretages på en enkel og effektiv måde. Brugeren kan via sin brugerkonto oprette en betalingskonto ved enten at registrere oplysningerne på et kreditkort, hvor den endelige betaling kan foretages efter begivenheder, eller ved at oprette en betalingskonto hos operatøren, hvor brugeren eller operatøren kan indbetale et givent beløb på kontoen. Herved kan betalingen foretages løbende hver gang kommunikationsenheden skannes, hvilket elimerer behovet for at betale med kontanter eller kreditkort.

Herved kan brugeren erhverve en kommunikationsenhed tilknyttet en betalingskonto med et forudbestemt beløb, som brugeren kun kan anvende i løbet af begivenheden eller en anden tidsbegrænset periode.

I en udførelsesform er kontrolenheden forbundet til en lokal computerenhed med en brugerflade, der er konfigureret, så data forbundet med brugerkontoen og/eller betalingskontoen kan indtastes og registreres ved hjælp af brugerfladen.

Til begivenheden kan der være opstillet en eller flere brugerterminaler, f.eks. en trykfølsom skærm eller anden brugerterminal, hvor brugeren kan oprette en brugerkonto

eller opdatere data tilknyttet brugerkontoen. Endvidere kan brugeren oprette en betalingskonto eller indsætte penge på betalingskontoen enten ved hjælp af en bankoverførelse eller et kreditkort. Udlevering af kommunikationsenhederne kan ske enten før eller under begivenheden, f.eks. i en bar.

En eller flere betalingsterminaler kan være forbundet til kontrolenheden og/eller læseenheden, hvor en operatør i en bar kan indtaste forskellige data, der registreres i systemet hver gang at kommunikationsenheden skannes. Herved kan betalingen foretages nemt og enkelt via betalingskontoen tilknyttet kommunikationsenheden.

I en udførelsesform er kontrolenheden forbundet til en lokal skærm, hvor kontrolenheden er konfigureret til at vise en eller flere statistiske data på skærmen, og hvor de statistiske data er genereret ud fra de registrerede data.

Herved kan de statistiske data anvendes til konkurrencer, happy hour eller lignende i løbet af begivenheder, hvor skærmen f.eks. viser forbruget ved et givent bord.

I en udførelsesform er kontrolenheden forbundet til mindst én tappeanordning arrangeret i en lokal station, hvor kontrolenheden er konfigureret til at aktivere tappeanordningen, når kommunikationsenheden aflæses.

Systemet kan omfatte en eller flere automatiske udskænkningsstationer eller serveringsstationer, hvor brugeren selv kan foretage betalingen og udskænkningen/serveringen ved hjælp af kommunikationsenheden. Læseenheden kan være placeret ved eller være integreret i tappeanordningen, så servicet, hvori kommunikationsenheden er placeret, holdes hen til eller placeres på læseenheden. Efter kontrolenheden har identificeret brugeren, kan udskænkningen/serveringen foregå automatisk eller ved aktivering af en eller flere knapper eller lignende på en brugerflade. Dette gør, at personalet kan koncentrere sig om andre opgaver, og udskænkningen/serveringen kan foregå hurtigere og mere effektivt.

I en særlig udførelsesform er kommunikationsenheden forbundet til et armbånd, der er forbundet med brugeren af brugerkontoen.

Ved at placere kommunikationsenheden i et armbånd frem for et service kan det elektriske kredsløb også anvendes til adgangskontrol eller andre relevante applikationer. Armbåndet tilknyttes brugerens brugerkonto, og betalingen foretages via armbåndet. Beholderen kan enten være en traditionel beholder eller omfatte en grafisk label med et visuelt aflæseligt identifikationsmiddel.

I en udførelsesform er den lokale station udformet som en bar, hvor læseenheden er arrangeret i baren.

Herved kan de automatiske udskænkningsstationer være udformet som en bar med en, to eller flere tappeanordninger. En, to eller flere læseenheder kan være arrangeret i baren, hvor brugeren skanner servicet eller armbåndet ved læseenheden, og opfyldningen/udskænkningen foretages ved tappeanordningen.

I en udførelsesform er den lokale station udformet som en automat, hvor læseenheden og kontrolenheden er integreret i automaten.

Herved kan de automatiske serveringsstationer være udformet som en automat, f.eks. en automat til udlevering af kage, pizza, is eller andre fødevarer. Automaten omfatter en terminal til udlevering af fødevarer, hvor udleveringen foretages efter, at brugeren har skannet sit armbånd eller servicet.

Ligeledes kan de automatiske udskænkningsstationer være udformet som en automat, der omfatter en terminal for udskænkning af drikkevarer i stil med traditionelle kaffeautomater. Automaten omfatter en læseenhed, hvor armbåndet eller servicet skannes, før udskænkningen foretages. Læseenheden kan være integreret i terminalen, og en brugerflade på automatens front kan anvendes til at aktivere udskænkningen.

Tegningsbeskrivelse

I det følgende beskrives opfindelsen under henvisning til tegningerne, hvor:

Fig. 1 viser en første beholder med en trådløs kommunikationsenhed,

Fig. 2 viser en anden beholder med en label,

Fig. 3 viser beholderen vist i fig. 1 placeret ved en læseenhed,

Fig. 4 viser et system til registrering og opsamling af data,

Fig. 5 viser forskelligt service med en trådløs kommunikationsenhed,

Fig. 6 viser en computerenhed til registrering af data,

Fig. 7 viser et armbånd med en trådløs kommunikationsenhed,

Fig. 8 viser en lokal station med en læseenhed og en tappeanordning, og

Fig. 9 viser en automat med en læseenhed og en tappeanordning.

I beskrivelsen af figurerne vil identiske eller tilsvarende elementer blive betegnet med samme henvisningsbetegnelse i de forskellige figurer. Der vil således ikke blive givet en forklaring af alle detaljer i forbindelse med hver enkelt figur/udførelsesform.

Detaljeret beskrivelse af opfindelsen

Med udtrykket "service" forstås en hvilken som helst type beholder udformet til at opbevare en hvilken som helst type fødevarer, og som er beregnet til at drikke/spise af eller til at servere fødevarer i. Beholderen kan være udformet som en hvilken som helst type drikkeglas, krus, kop, tallerken, skål, fad eller anden velegnet serveringsanordning eller anordning beregnet til at spise eller drikke af.

Med udtrykket "kommunikere" forstås to enheder konfigureret til at sende og/eller modtage data til og/eller fra hinanden ved hjælp af en trådløs forbindelse, f.eks. RF, IR, Bluetooth, NFC eller en anden relevant forbindelse. Kommunikationen kan foregå ved hjælp af en hvilken som helst type kommunikationsstandard eller protokol eller en kommunikationsprotokol tilpasset til den specifikke anvendelse.

Fig. 1 viser en første udførelsesform af en beholder 1 udformet som et krus, f.eks. et ølkrus omfattende en åben ende 2 og en bund 3 forbundet til hinanden via mindst én sideflade 4. Beholderen 1 kan på ydresiden af sidefladen 4 være forbundet til en gribeanordning 5 i form af en hank eller en anden velegnet gribeanordning. Mindst én trådløs kommunikationsenhed 6 kan være placeret på bunden 3 eller på den ydre side af sidefladen 4. Kommunikationsenheden 6 kan være fastgjort til beholderen 1 ved hjælp af lim, klæbemiddel eller et andet velegnet materiale eller fastgørelsesteknik.

Kommunikationsenheden 6 omfatter et antennemodul (ikke vist) i form af en RF-antenne forbundet til et elektrisk kredsløb (ikke vist), der er konfigureret til at kom-

munikere med mindst én anden enhed. Det elektriske kredsløb omfatter et processormodul i form af en mikroprocessor forbundet til et hukommelsesmodul. Et unikt identifikationsmiddel i form af et unikt nummer kan være lagret i det elektriske kredsløb og anvendes til at identificere beholderen 1, som kommunikationsenheden er forbundet til. Andre forudbestemte data kan være lagret i kommunikationsenheden 6, der kan sendes til og/eller opdateres ved hjælp af den anden enhed.

Kommunikationsenheden 6 er udformet som en passiv enhed i form af en RF-chip, hvor enheden konverterer energien fra det trådløse signal til en elektrisk strøm, som driver det elektriske kredsløb. Den nærmere opbygning af selve kommunikationsenheden 6 vil ikke blive beskrevet nærmere, da den er kendt.

Fig. 2 viser en beholder 7 forbundet til en anden kommunikationsenhed 8 i form af en grafisk label, der kan være placeret på bunden 3 eller ydersiden af sidefladen 4. Kommunikationsenheden 8 kan være fastgjort til beholderen ved hjælp af lim, klæbemiddel eller et andet velegnet materiale eller fastgørelsesteknik.

Kommunikationsenheden 8 omfatter mindst ét unikt identifikationsmiddel 9 i form af en unik kombination af tal og/eller bogstaver til identifikation af beholderen 7, som kommunikationsenheden 8 er forbundet til. Tallene 9 er visuelle aflæselige og/eller aflæselige ved hjælp af en læseenhed 10. Antennemodulet og det elektriske kredsløb kan være integrereret eller forbundet til labelen 8, så det unikke identifikationsmiddel 9 kan aflæses visuelt og elektronisk ved brug af en læseenhed.

Fig. 3 viser beholderen 1 placeret ved læseenheden 10, der omfatter mindst ét skannemodul 11 forbundet til en kontrolenhed 12. Læseenheden 11 kan være udformet som en stationær læseenhed, hvor skannemodulet 11 kan være integreret i en sideflade 13 og/eller i en anlægsflade 14 for anlæg mod beholderens bund 3, som vist på fig. 3. Skannemodulet 11 kan være skjult bag et ydre panel på læseenheden 10 eller bag en beskyttende plade i form af en transparent plade. Skannemodulet 11 er konfigureret til at kommunikere med antennemodulet i kommunikationsenheden 6 på beholderen 1, så i det mindste data fra kommunikationsenheden 6 kan sendes videre til kontrolenheden 12.

Kontrolenheden 12 er udformet som en central computerenhed, der er konfigureret til at registrere og lagre dataene fra kommunikationsenheden 6 i et hukommelsesmodul. Forskellige data tilknyttet den pågældende kommunikationsenhed 6 kan være lagret i kontrolenheden 12, såsom brugeren af beholderen, størrelsen og/eller typen på beholderen 1, bordet hvor personen sidder, det unikke identifikationsnummer i kommunikationsenheden 6 og andre relevante data. Kontrolenheden 12 er konfigureret til at registrere hver gang kommunikationsenheden 6 skannes og efterfølgende opdatere en eller flere data tilknyttet den pågældende kommunikationsenhed 6. Kontrolenheden 12 er konfigureret til at behandle og analysere dataene fra et flertal af kommunikationsenheder 6 lagret i dens hukommelsesmodul, ud fra hvilke kontrolenheden 12 kan generere et sæt af statistiske data, såsom et totalt forbrug for personen eller et samlet forbrug, forbrug af forskellige varer eller andre relevante data.

En eller flere lokale computerenheder 15 kan være forbundet til kontrolenheden 12, hvor brugeren eller en operatør kan indtaste og registrere data tilknyttet kommunikationsenheden 6, der efterfølgende lagres i kontrolenheden 12.

Fig. 4 viser et system til registrering og opsamling af data ved en begivenhed, såsom en fest eller festival. Systemet omfatter mindst en lokal station 16 i form af en manuelt betjent bar, hvorfra servering af drikkevarer kan foregå. Stationen omfatter et antal tappeanordninger 17, helst én eller to, konfigureret til at skænke/hælde en given drikkevare over i beholderen 1 ved aktivering af en taphane 18. Stationen 16 omfatter en eller flere læsenheder 10, helst én eller to, forbundet til kontrolenheden 12, hvor en operatør bag baren 16 kan skanne kommunikationsenheden 6 på beholderen 1 for registrering af udskænkningen. Opfyldningen af beholderen 1 kan ske enten før eller efter, at operatøren har skannet beholderen 1.

Et flertal af borde 19, f.eks. to, tre eller flere, er arrangeret nær den lokale station 16, hvorved et flertal af brugere er placeret. Hver bruger har mindst én beholder 1 med en kommunikationsenhed 6, hvor den enkelte bruger har en brugerkonto lagret i kontrolenheden 12, der er tilknyttet det unikke identifikationsmiddel for de forskellige kommunikationsenheder 6 på hver af brugerens beholdere 1. Herved kan kontrolenheden 12 identificere den pågældende bruger og eventuelt bordet 19, hvorved brugeren sidder, hver gang beholderen 1 skannes. Forbruget for den enkelte bruger og/eller bordet

19 kan løbende opdateres hver gang beholderen 1 skannes. Endvidere kan det totale forbrug bestemmes ud fra de enkelte registreringer enten løbende eller efter begiveheden.

En lokal skærm 20 i form af en computerskærm eller storskærm er forbundet til kontrolenheden. Kontrolenheden 12 er konfigureret til grafisk at vise en eller flere af de statistiske data, f.eks. forbruget per bord 19, via mindst én grafisk brugerflade på skærmen 20. Kontrolenheden 12 kan være konfigureret til løbende at opdatere de viste data, hver gang en beholder 1 skannes eller periodisk.

Fig. 5 viser beholderen 1, 7 udformet som forskelligt service, hvorpå kommunikationsenhed 6, 8 kan være placeret. Servicet kan være et drikkeglas i form af et shot- eller snapseglas 21 eller et vin- eller ølglas 22. Kommunikationsenheden 6, 8 kan være placeret på bunden 3 eller på sideflade 4, eventuelt en fod, afhængig af beholderens 21, 22 størrelse og form. Kontrolenheden 12 kan være konfigureret til at registrere brugeren og den tilhørende beholder 21, 22, hver gang en af kommunikationsenhederne 6, 8 skannes. Kontrolenhed 12 kan herefter opdatere dataene for den pågældende bruger og eventuelt dataene for det totale forbrug af forskellige drikkevarer.

Beholderen kan være udformet som en tallerken 23 i form af en flad eller dyb tallerken. Læseenheden 10 kan alternativt være konfigureret til at aflæse brugeren tilknyttet den pågældende beholder 23 og eventuelt bestemme mængden af madvarer på tallerkenen 23 ved hjælp af en vejeanordning eller vejesensor.

Fig. 6 viser computerenheden 15 i form af en trykfølsom skærm til registrering og indtastning af data. Computerenheden 15 er forbundet til kontrolenheden 12 og omfatter en eller flere grafiske brugerflader 24 konfigureret til at blive vist på skærmen. Operatøren eller brugeren kan indtaste data ved hjælp af et antal trykfølsomme områder på skærmen 15, der vises som menuer 25, lister 26, eller skrivbare felter 27. Et digitalt tastetur (ikke vist) på skærmen kan eventuelt anvendes til indtastning af data i de skrivbare felter 27.

Computerenheden 15 kan være udformet som en lokal placeret brugerenhed, hvor brugeren kan opdatere data i sin brugerkonto og/eller oprette en ny brugerkonto.

Computerenheden 15 kan omfatte en grafisk brugerflade 24 dedikeret til oprettelse og/eller genopfyldning af en betalingskonto tilhørende den pågældende bruger, og hvor kontrolenheden 12 kan opdatere beløbet på betalingskontoen, hver gang beholderen 1, 7 skannes.

Fig. 7 viser en anden udførelsesform af opfindelsen, hvor kommunikationsenheden 6, 8 er forbundet til et armbånd 28 i stedet for til beholderen 1, 7. Kommunikationsenheden 6, 8 er integreret i båndet 29 på armbåndet 28, og antennemodulet (ikke vist) er konfigureret til at kommunikere med læseenheden 10 eller en anden læseenhed, f.eks. en håndholdt læseenhed.

Kontrolenheden 12 er konfigureret til at identificere den pågældende bruger og dennes brugerkonto. Data, såsom brugerens alder og/eller hvilke områder brugeren har adgang til, kan være registreret i brugerens konto. Kontrolenheden 12 kan være konfigureret til at afgive en visuel eller audio alarm og/eller vise en meddelelse på en computerskærm, hvis brugeren ikke har adgang til området eller er under en forudbestemt alder.

Fig. 8 viser en lokal station 30 i form af en automatisk bar, der omfatter en eller flere tappeanordninger 31, helst en eller to. Stationen 30 omfatter en eller flere læseenheder 32 konfigureret til at skanne armbåndet 28. Læseenheden 32 er forbundet til kontrolenheden 12, der igen er forbundet til tappeanordningen 31. Tappeanordningen 31 er konfigureret til automatisk at skænke/tappe en forudbestemt drikkevare i en beholder 33 placeret under hanen 34, når kontrolenheden 12 har identificeret den pågældende bruger ved hjælp af armbåndet 28. Kontrolenheden 12 opdaterer en eller flere af dataene i den pågældende brugerkonto enten før eller efter, at beholderen 33 fyldes.

Fig. 9 viser den lokale station udformet som en automat 35, der omfatter mindst én tappeanordning 36 konfigureret til automatisk at skænke/tappe en forudbestemt drikkevare i beholderen 33. Mindst én læseenhed 37 er arrangeret i automaten 35 og er konfigureret til at skanne armbåndet 28. Kontrolenheden 12 er arrangeret i automaten 35 og er forbundet til en central server (ikke vist) via en trådløs forbindelse. Brugerkontoen forbundet med det pågældende armbånd 28 kan være lagret på serveren, hvor

kontrolenheden 12 kan sende og modtage data fra serveren, der anvendes til verificering af brugeren og/eller til opdatering af brugerens konto.

KRAV

1. Et system til opsamling og registrering af data ved begiveheder, såsom fester og festivaler, omfattende:

- mindst én beholder, der er udformet til at opbevare fødevarer, og som er beregnet til at drikke eller spise af,
- mindst én kommunikationsenhed, der omfatter mindst ét unikt identifikationsmiddel og et antennemodul, og
- mindst én kontrolenhed forbundet til mindst én læseenhed, der er konfigureret til trådløst at læse det unikke identifikationsmiddel fra kommunikationsenheden, hvor kontrolenheden er konfigureret til at registrere og behandle data fra kommunikationsenheden, når denne aflæses ved hjælp af læseenheden, **som er ny ved**,
- at mindst én brugerkonto er lagret i systemet, og hvor det unikke identifikationsmiddel er forbundet med brugerkontoen, og hvor kontrolenheden er konfigureret til at opdatere dataene forbundet med brugerkontoen, når kommunikationsenheden aflæses.

2. Et system ifølge krav 1, som er nyt ved, at beholderen er udformet som en service genstand, såsom et drikkeglas, et shotglas, et ølkrus eller en tallerken.

3. Et system ifølge krav 1 eller 2, som er nyt ved, at brugerkontoen er forbundet med en betalingskonto, og hvor kontrolenheden er konfigureret til at opdatere beløbet på betalingskontoen, når kommunikationsenheden aflæses.

4. Et system ifølge et hvilket som helst af kravene 1 til 3, som er nyt ved, at kontrolenheden er forbundet til en lokal computerenhed med en brugerflade, der er konfigureret, så data forbundet med brugerkontoen og/eller betalingskontoen kan indtastes og registreres ved hjælp af brugerfladen.

5. Et system ifølge et hvilket som helst af kravene 1 til 4, som er nyt ved, at kontrolenheden er forbundet til en lokal skærm, hvor kontrolenheden er konfigureret til at vise en eller flere statistiske data på skærmen, og hvor de statistiske data er genereret ud fra de registrerede data.

6. Et system ifølge et hvilket som helst af kravene 1 til 5, som er nyt ved, at kontrolenheden er forbundet til mindst én tappeanordning arrangeret i en lokal station, hvor kontrolenheden er konfigureret til at aktivere tappeanordningen, når kommunikationsenheden aflæses.

7. Et system ifølge krav 6, som er nyt ved, at kommunikationsenheden er forbundet til et armbånd, der er forbundet med brugeren af brugerkontoen.

8. Et system ifølge krav 6 eller 7, som er nyt ved, at den lokale station er udformet som en bar, hvor læseenheden er arrangeret i baren.

9. Et system ifølge krav 6 eller 7, som er nyt ved, at den lokale station er udformet som en automat, hvor læseenheden og kontrolenheden er integreret i automaten.

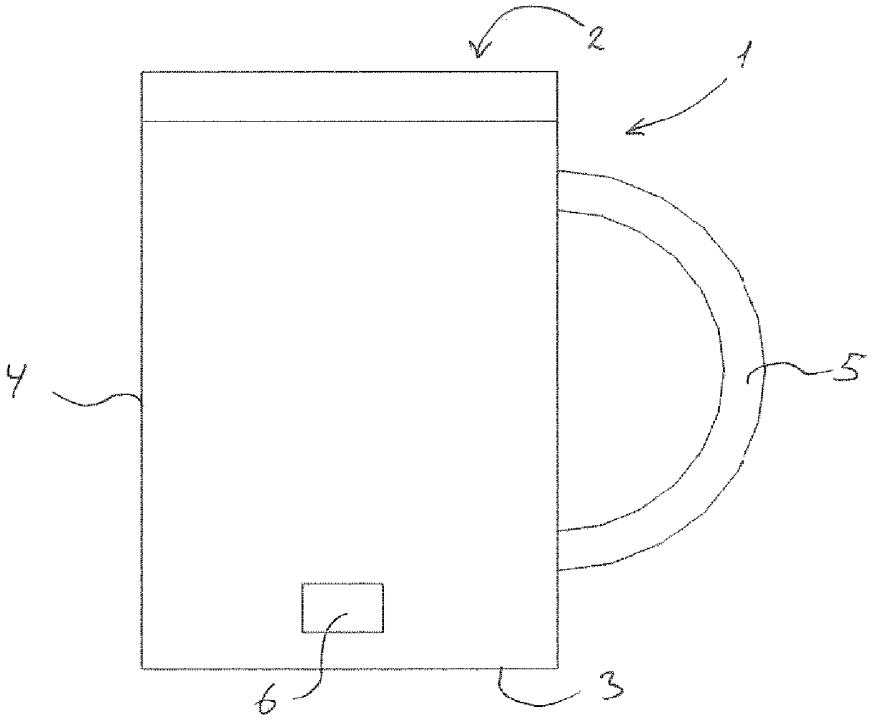


Fig. 1

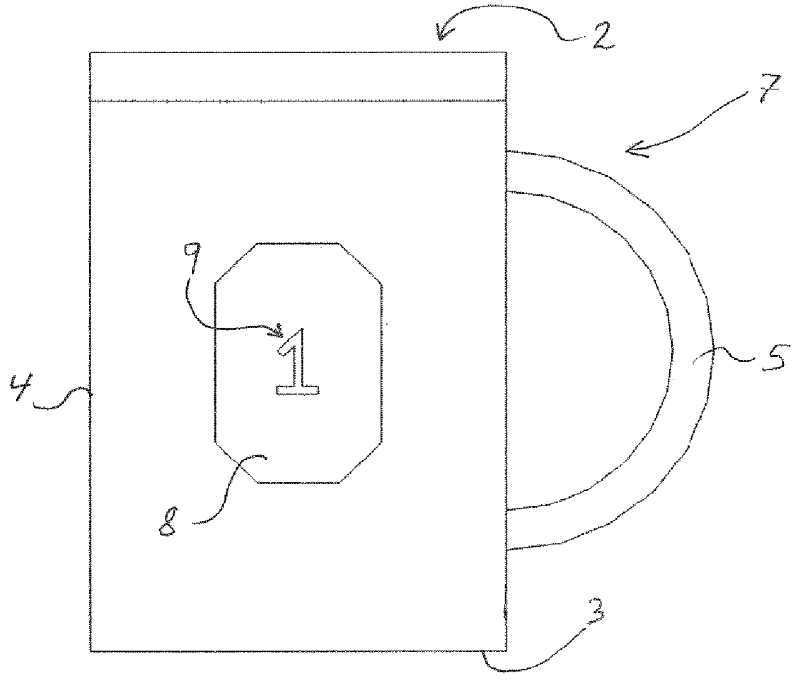


Fig. 2

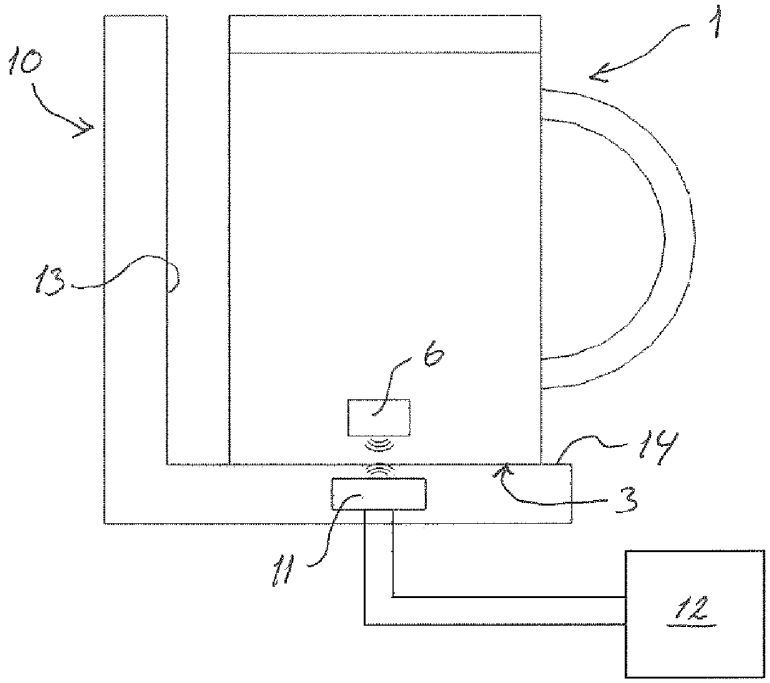


Fig. 3

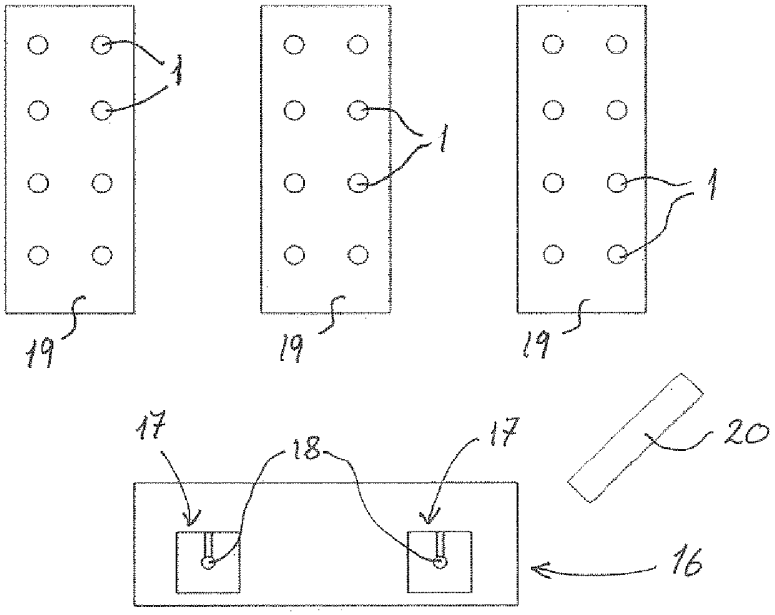


Fig. 4

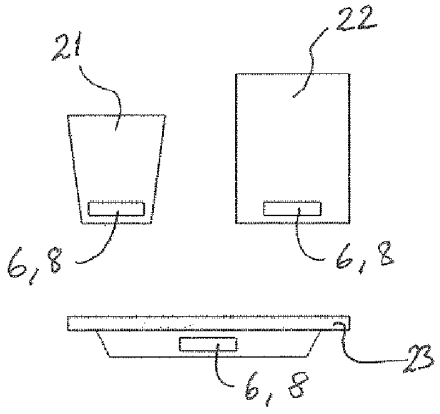


Fig. 5

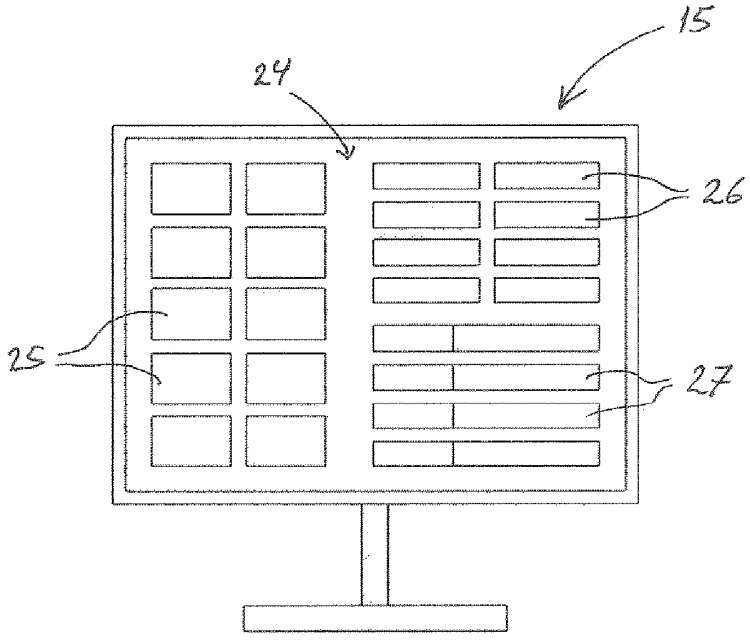


Fig. 6

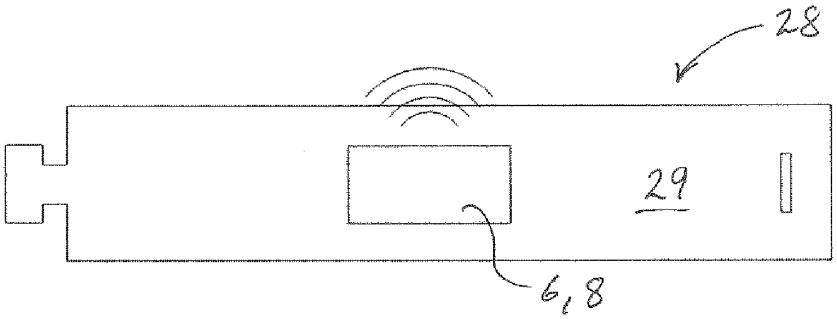


Fig. 7

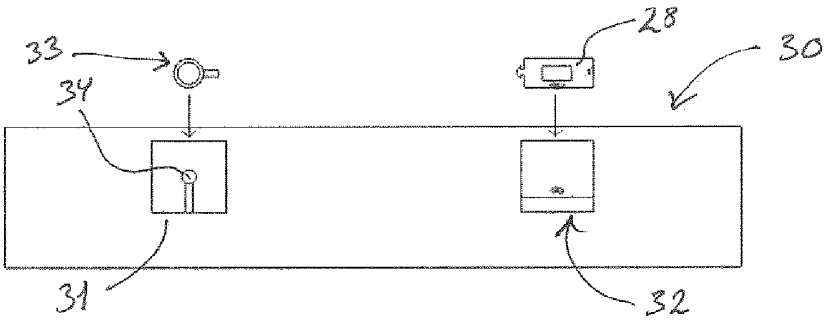


Fig. 8

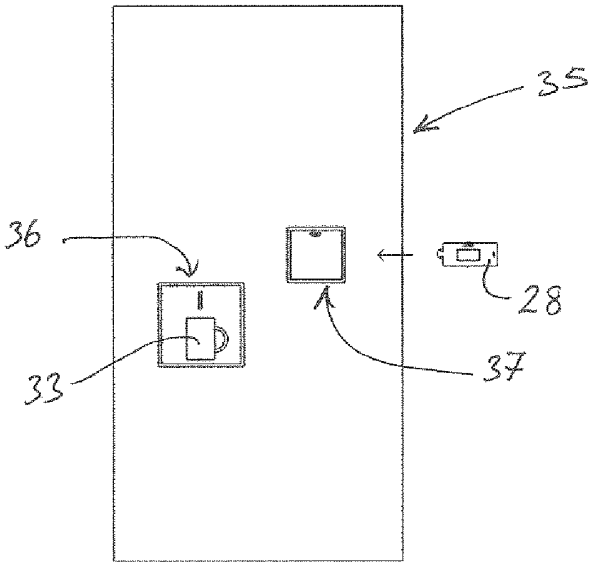


Fig. 9