



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.01.2002 Patentblatt 2002/03

(51) Int Cl.7: **B67D 1/06, B67D 1/00**

(21) Anmeldenummer: **00123099.4**

(22) Anmeldetag: **25.10.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
SI

(72) Erfinder: **Starzer, Bernhard**
5400 Rif (AT)

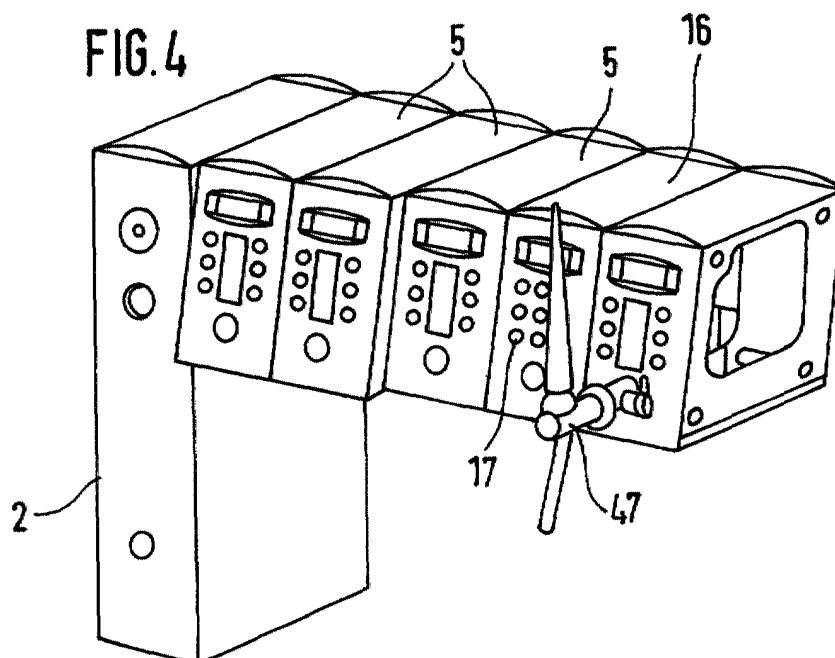
(74) Vertreter:
Haft, von Puttkamer, Berngruber, Czybulka
Patentanwälte Franziskanerstrasse 38
81669 München (DE)

(71) Anmelder: **Stiegl Immobilien Vermietung GmbH**
5017 Salzburg (AT)

(54) **Schankanlage**

(57) Eine Schankanlage besteht aus einem Standfuß (1) und an einem Träger (2) aus aneinander befestigten Schankmodulen (5). Jedes Schankmodul (5) weist einen Getränkeauslauf (3), wenigstens ein dem

Getränkeauslauf (3) vorgeschaltetes, an die Zufuhrleitung (10) des jeweiligen Getränks angeschlossenes Absperrorgan (6) und eine manuell betätigbare Steuereinrichtung für das Absperrorgan (6) auf.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Schankanlage nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Derartige Schankanlagen sind bekannt. Sie können an dem Standfuß nach beiden Seiten auskragende Träger aufweisen, an denen die Getränkeausläufe angeordnet sind. Die bekannten Schankanlagen werden entsprechend der Zahl der Getränkeausläufe in unterschiedlichen Größen hergestellt, beispielsweise mit 8, 10 oder 13 Ausläufen. Die Stückzahlen solcher Schankanlagen sind nicht sehr groß. Durch die Herstellung von Schankanlagen unterschiedlicher Größe wird der Herstellungsaufwand aber noch deutlich erhöht. Zudem besitzen die bekannten Schankanlagen eine zentrale Elektroneinheit, sodass im Störfall die gesamte Anlage ausfallen kann.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es daher, mit geringen Aufwand eine dem jeweiligen gastronomischen Betrieb angepaßte, funktionssichere Schankanlage bereitzustellen.

[0004] Dies wird erfindungsgemäß mit der im Anspruch 1 gekennzeichneten Schankanlage erreicht.

[0005] Durch den modularen Aufbau des Trägers läßt sich erfindungsgemäß eine an die Anforderungen des jeweiligen gastronomischen Betriebes angepaßte Schankanlage problemlos verwirklichen.

[0006] Vorzugsweise wird die manuell betätigbare Steuereinrichtung des Schankmoduls durch ein Elektronikmodul, beispielsweise eine Platine, gebildet, welche einen Prozessor aufweist, ferner Tasten zur Auswahl der Menge des Getränks, wenigstens einen Relaisausgang zur Ansteuerung des Absperrorgans und einen Anschluss für ein Bussystem, das die Elektronikmodule der Schankmodule untereinander und mit dem Kassensystem vernetzt. Über die Busleitung kann zugleich die Stromversorgung der Schankmodule erfolgen.

[0007] Damit weist nicht nur jedes Schankmodul, sondern auch jedes Elektronikmodul den gleichen Aufbau auf, sodass sich der Herstellungsaufwand durch entsprechende Serienfertigung wesentlich reduzieren läßt. Da jedes Schankmodul ein eigenes Elektronikmodul besitzt, bleibt bei Ausfall eines Schankmoduls die Funktionsfähigkeit der übrigen Schankmodule der Anlage erhalten. Zudem kann die Anlage durch weitere Schankmodule ergänzt oder umgerüstet werden. Ferner können bei einer Reparatur nicht mehr funktionsfähige Schank- oder Elektronikmodule ausgetauscht werden.

[0008] Das Absperrorgan kann ein elektrisch betätigbarer Hahn oder ein Ventil, beispielsweise ein Magnetventil sein. Die Zufuhrleitungen bestehen vorzugsweise aus Kunststoff. Bevorzugt wird ein wärmeisoliertes Bündel von Zufuhrleitungen unten in den Standfuß eingeführt und dann mit den Absperrorganen der jeweiligen Schankmodule verbunden.

[0009] Der Standfuß ist vorzugsweise mit einem Kellnerschloss versehen. Durch den Schlüssel bzw. die Schlüsselnummer wird der Kellner legitimiert, mit der

Schankanlage auszuschenken.

[0010] Anstelle des Kellnerschlosses oder zusätzlich zu diesem kann der Träger ein Abrechnungsmodul enthalten, das eine Tastatur aufweist, mit der der Kellner beispielsweise die Tischnummer, die Nummer des jeweiligen Getränks und ggf. eine PIN-Nummer eingeben kann. Von dem Abrechnungsmodul wird erfaßt, welcher Kellner von welchem Getränk wieviel Portionen in welcher Größe ausgeschenkt hat. Die Tastatur des Abrechnungsmoduls kann eine Tastatur mit 10 Dezimalzahlen sowie mit einer Löschtaste und einer Bestätigungstaste sein. Wenn ein Abrechnungsmodul vorgesehen ist, weist die Anlage vorzugsweise ein serielles Bussystem auf. Das Kellnerschloss und das Abrechnungsmodul sind über die Busleitung mit den Schankmodulen und dem Kassensystem vernetzt. So weist das Abrechnungsmodul eine Schnittstelle zu den Datenbusleitungen zu den Schankmodulen und eine Schnittstelle zur Verbindung mit dem Kassensystem auf. Das Abrechnungsmodul kann zudem eine serielle oder parallele Schnittstelle für einen Drucker besitzen.

[0011] An das Bussystem ist ferner ein am Standfuß vorgesehenes Betriebsschloss angeschlossen, das zum Ein- und Ausschalten der Schankanlage dient, sowie zum Einstellen des Ablesemodus, also des normalen Betriebsmodus, oder des Löschmodus, also zum Löschen der Daten der Schankmodule. Durch das Betriebsschloss kann ferner ein Debit- oder ein Kreditmodus eingestellt werden. Mit dem Betriebsschloss wird den Schankmodulen der jeweilige Modus mitgeteilt. Die Software der Elektronikmodule der Schankmodule ist entsprechend programmiert.

[0012] Beim Debitmodus werden, nach dem sich der Kellner mit seinem Schlüssel am Kellnerschloss und/oder an dem Abrechnungsmodul identifiziert hat, die Daten von der Schankanlage an das Kassensystem des Betriebs übermittelt. Beim Kreditmodus boniert der Kellner das jeweilige Getränk mit dem Kassensystem, worauf das Kassensystem der Schankanlage das bonierte Gerät mitteilt und damit das Schankmodul für das betreffende Getränk zum Ausschenken freigibt.

[0013] In dem Prozessor des Elektronikmoduls der Schankmodule werden die Kellner- und die Getränkedaten gespeichert. Das Elektronikmodul des Schankmoduls kann mehrere, beispielsweise drei Relaisausgänge besitzen, um mehrere, also beispielsweise drei Magnetventile oder dergleichen Absperrorgane zu betätigen. Die Tasten, beispielsweise sechs, des Elektronikmoduls zur Auswahl der Art und Menge des Getränks können den Absperrorganen des betreffenden Schankmoduls frei zugeordnet werden. Auch können gleichzeitig mehrere Absperrorgane mit einer Taste ansteuerbar sein, beispielsweise bei Mischgetränken, deren Bestandteile über mehrere Zufuhrleitungen dem Auslauf zugeführt werden.

[0014] Das Elektronikmodul weist zudem vorzugsweise ein Display auf, das bei einer Bestellung beispielsweise die eingegebene Anzahl der Portionen des

Getränks und/oder die bereits ausgeschenkte Anzahl der eingegebenen Portionen anzeigt. Zugleich kann mit dem Display eine Überwachung der Funktion des oder der Volumenmessgeräte des betreffenden Schankmoduls durchgeführt werden, beispielsweise durch Blinken der Dezimalpunkte zwischen den Portionszahlen.

[0015] Das ausgeschenkte Volumen kann durch ein Volumenmessgerät, beispielsweise ein Turbinenlauf-
rad, in der Zufuhrleitung ermittelt werden oder durch
Zeitsteuerung mit einem Zeitgeber. So kann das Elek-
tronikmodul des Schankmoduls beispielsweise drei Ein-
gänge für Volumenmessgeräte besitzen. Zwar ist die
Bestimmung des ausgeschenkten Getränkevolumens
mit einem Volumenmessgerät im allgemeinen genauer
als die Zeitsteuerung. Aus hygienischen Gründen kann
jedoch die Zeitsteuerung vorteilhafter sein, und bei ei-
nem im Kreislauf zu einem Schankmodul geführten Ge-
tränk ist eine Zeitsteuerung unumgänglich.

[0016] Zum Programmieren der Elektronikmodule
kann das Kellnerschloss verwendet werden. Dazu kann
von einem Servicetechniker oder dergleichen autori-
sierter Person das Kellnerschloss mit einem gesonder-
ten Serviceschlüssel betätigt und dann programmiert
werden, z.B. welche Taste welchem Absperrorgan zu-
geordnet ist, welche Ventile zeit- und welche volumen-
gesteuert sind, usw.

[0017] Das Elektronikmodul kann ferner so program-
miert sein, dass, wenn das eingegebene Volumen nicht
vollständig ausgeschenkt worden ist, die Restmenge
nach einer bestimmten Zeit, z.B. nach fünf Minuten, ver-
fällt, sodass eine Manipulation eines Kellners mit Rest-
mengen erschwert wird.

[0018] Manche Getränke, wie Bier, werden traditionell
mit einem manuell betätigbaren Zapfhahn ausge-
schenkt, sodass gegenüber einem Bier, das auf Tasten-
druck ausgeschenkt wird, Vorurteile bestehen können.
Um solche Störgefühle zu vermeiden, sind die Schank-
module z.B. für Bier vorzugsweise zusätzlich mit einem
manuell betätigbaren Zapfhahn versehen, der dem mit
dem Elektronikmodul betätigbaren Absperrorgan nach-
geschaltet ist.

[0019] Die Datenübermittlung von den Schankmodu-
len zu dem Kassensystem kann auch ohne Abrech-
nungsmodul erfolgen, wenn z.B. nur ein Kellner zum
Ausschenken mit der Schankanlage autorisiert ist. In
diesem Fall kann das Bussystem der Schankanlage mit
dem Kassensystem über ein CDI-Interface verbunden
sein, das einen internen Datenbus mit einer Schnittstel-
le und einem Prozessor zur Übermittlung der Daten in
Protokollform an das Kassensystem aufweist.

[0020] Die Gehäuse der Schankmodule und der Ab-
rechnungsmodule sind gleich, und zwar vorzugsweise
im wesentlichen quaderförmig ausgebildet. Das heißt,
jedes Gehäuse besteht aus zwei parallelen Seitenwän-
den, einer Boden- und einer Deckwand sowie einer Vor-
der- und einer Rückwand.

[0021] Die Deckwand ist an der Vorderwand befestigt,
bildet also mit der Vorderwand ein Teil, das um eine im

unteren Bereich der Vorderwand verlaufende Achse
zum Öffnen des Gehäuses nach oben klappbar ist.

[0022] Damit die Absperrorgane der Schankmodule
nicht unbefugt manuell betätigt oder andere Manipu-
lation an den Schankmodulen vorgenommen werden
können, ist eine mechanische Verriegelung der nach
oben klappbaren Deckwand vorgesehen.

[0023] Dazu ist eine Wand, beispielsweise die Front-
blende des Standfußes mit einem Schloss versehen,
sodass in der Freigabestellung des Schlosses die Front-
blende vom Standfuß gelöst werden kann. Damit ist ei-
ne Riegelstange im Inneren des Standfußes zugäng-
lich.

[0024] Die Riegelstange weist Haken oder derglei-
chen Vorsprünge auf, während die Deckwände mit ei-
nem Haken, einer Lasche, Öse oder dergleichen Nie-
derhalter versehen sind, an dem der Haken bzw. Vor-
sprung der Riegelstange im verriegelten Zustand der
Drehwand angreift. Durch Ziehen der Regelstange wer-
den die Haken der Riegelstange und der Niederhalter
außer Eingriff gebracht und damit die Deckwände zum
Hochklappen freigegeben.

[0025] Wenn die erfindungsgemäße Schankanlage
um weitere Schank- oder Abrechnungsmodule erweitert
wird, braucht lediglich die Riegelstange durch eine län-
gere Riegelstange ersetzt zu werden.

[0026] Die erfindungsgemäße Schankanlage kann
mit einer Schankeinrichtung für Spirituosen verbunden
werden, bei der Spirituosenflaschen eingesetzt werden,
die an ihrer nach unten gerichteten Flaschenöffnung ei-
ne Flaschenportioniereinrichtung aufweisen. Die Fla-
schenportioniereinrichtungen der Spirituosenbank-
einrichtung sind an ein Spirituosenmodul angeschlos-
sen, das ein Relais zum Freischalten der Flaschenpor-
tioniereinrichtungen aufweist. Das Spirituosenmodul
kann beispielsweise sechzehn Eingänge aufweisen, um
durch eine Matrixverdrahtung 64 Flaschenportionierein-
richtungen kontrollieren zu können. Zudem kann ein
Kaffeemodul zur Anbindung der Schankanlage an eine
Kaffeemaschine vorgesehen sein.

[0027] Nachstehend ist die Erfindung anhand der
Zeichnung beispielhaft näher erläutert. Darin zeigen:

Fig. 1 eine Vorderansicht einer Schankanlage mit
Anschluss an ein Kassensystem;

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht des Standfußes
ohne Module;

Fig. 3 ein Schankmodul in perspektivischer Wieder-
gabe;

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht mehrerer am
Standfuß befestigter Schank- und Abrech-
nungsmodule;

Fig. 5 eine perspektivische Ansicht auf mehrere
Schankmodule ohne Deckwand;

Fig. 6 eine Draufsicht auf eine Seitenwand des Schank- oder Abrechnungsmoduls; und

Fig. 7 eine Ansicht einer mit einer Riegelstange verriegelten Deckwand.

[0028] Gemäß Figur 1 weist die Schankanlage, die auf einer nicht dargestellten Theke angeordnet ist, einen Standfuß 1 auf, von dem sich seitlich ein Träger 2 weg erstreckt, der an der Unterseite mit mehreren Getränkeausläufen 3 versehen ist. Das andere Ende des Trägers 2 stützt sich über eine Stütze 4 auf der Theke ab.

[0029] Der Träger 2 wird durch mehrere Schankmodule 5 gebildet. Jedes Schankmodul 5 weist einen Getränkeauslauf 3 auf, dem ein Absperrorgan 6 in Form eines Magnetventiles vorgeschaltet ist (Figur 5), an das eine der Getränkezufuhrleitungen 10 angeschlossen ist.

[0030] Das Absperrorgan 6 wird von einem an der Innenseite der Vorderwand 7 des Gehäuses 8 des Schankmoduls 3 angeordneten Elektronikmodul 9 in Form einer Platine angesteuert, welche zugleich einen Eingang für eine nicht dargestellte Volumen-messeinrichtung in der Zufuhrleitung aufweist. Das Elektronikmodul 9 weist ferner Tasten 11 zur Eingabe der Portionen und Größe der Getränke bei einer Bestellung auf (z.B. 0,2 l, 0,25 l, 0,5 l).

[0031] Das Elektronikmodul 9 ist ferner mit einem Display 12 versehen, das die Anzahl der eingegeben und bereits ausgeschenkten Portionen einer Bestellung anzeigt. Zur Speicherung der Kellner- und Getränkedaten weist das Elektronikmodul 9 einen nicht dargestellten Prozessor auf, ferner einen nicht dargestellten Datenbusanschluss, um das Elektronikmodul 9 der Schankanlage mit der Kasse 13 des gastronomischen Betriebs über die Leitung 14 zu vernetzen (Figur 1).

[0032] Die Verbindung mit der Kasse 13 erfolgt über ein Credit-Debit- oder CD-Interface 15, das einen internen Datenbus mit einer Standardschnittstelle und Prozessoren aufweist, um die Daten der Leitung 14 in Protokollform an die Kasse 13 zu übermitteln.

[0033] Neben den Schankmodulen 5 kann ein Abrechnungsmodul 16 in dem Träger 2 vorgesehen sein. Das Abrechnungsmodul 16 weist eine Schnittstelle zur Verbindung mit der Kasse 13 auf. Das CDI-Interface 15 in der Leitung 14 kann dann weggelassen werden. Das Abrechnungsmodul 16 weist ferner eine Schnittstelle für den Datenbus der Schankmodule 5 auf. Weiters ist es mit einer Tastatur 17 mit zwölf Tasten versehen und zwar für die Zahlen 0 bis 9 sowie einer Bestätigungs- und einer Lösch Taste. Das Gehäuse 8 der Schankmodule 5 und die Abrechnungsmodul 16 ist gleich aufgebaut, sodass nachstehend nur das Gehäuse 8 des Schankmoduls 5 näher beschrieben wird.

[0034] Das Gehäuse 8 ist im wesentlichen quaderförmig aufgebaut. Das heißt, es besteht aus zwei planparallelen Seitenwänden 18, 19 (Figur 3). Jede Seitenwand

18, 19 wird, wie in Figur 6 dargestellt, durch ein Blechteil gebildet, das eine Aussparung 21 aufweist, durch die die Zufuhrleitungen 10 von dem Standfuß 1 zu den Schankmodulen 5 verlaufen.

[0035] Ferner sind im oberen, vorderen und hinteren Bereich sowie am hinteren unteren Bereich der Seitenbleche 18, 19 kreisförmige Ausnehmungen 22, 23, 24 vorgesehen, sowie eine Ausnehmung 25 an der Vorderkante zur Aufnahme der Busleitung, an der die Elektronikmodule 9 angeschlossen sind. In einer weiteren winkelförmigen Ausnehmung 26 im hinteren oberen Bereich der Seitenbleche 18, 19 ist eine Riegelstange 27 geführt, auf die im Zusammenhang mit Figur 7 noch näher eingegangen wird.

[0036] In einer Bohrung 28 im unteren vorderen Bereich der Seitenwände 18, 19 ist eine Scharnierachse 29 vorgesehen, um die Deckwand 31 des Gehäuses 8 hochzuklappen, welche mit der Vorderwand 7 einteilig verbunden ist. Zur Bildung der Scharnierachse 29 und zur Verbindung der Vorderwand 7 und der Deckwand 31 mit den Seitenwänden 18, 19 sind in die Bohrungen 28 und die nicht dargestellten damit fluchtenden Bohrungen in Flanschen an der Vorderwand 7 Stifte gesteckt.

[0037] Die Bodenwand 32, die mit der Rückwand 33 einteilig verbunden ist, ist mit Laschen versehen, die zur Befestigung in Schlitze 34 in der Seitenwand 18, 19 gesteckt und dann umgebogen werden. Weitere Schlitze 34a und 34b in der Seitenwand 18, 19 können zur Befestigung des Auslaufs 3 bzw. des Absperrorgans 6 vorgesehen sein.

[0038] An dem Standfuß 1 sind drei waagrechte parallele Tragstangen 35, 36, 37 befestigt, die durch die Ausnehmungen 22, 23, 24 der Seitenbleche 18, 19 gesteckt werden, um die Module 5, 16 an dem Standfuß 1 zu befestigen. Mit Distanzhülsen 38 wird der Abstand der Seitenbleche 18, 19 voneinander fixiert.

[0039] Zur Verriegelung der Deckwände 31 ist, wie in Figur 7 dargestellt, die Riegelstange 27 vorgesehen, die mit Haken 40 versehen ist, die im verriegelten Zustand einen Niederhalter 41 in Form einer hakenförmig nach innen umgebogenen Lasche am hinteren Rand der Deckwand 31 übergreifen.

[0040] Zum Zugang zur Riegelstange 27 ist die Frontwand 43 des Standfußes 1 entfernbar und zwar mit Hilfe eines Schlosses 44 in der Frontwand 43. In der Frontwand 43 des Standfußes 1 ist ferner ein Betriebsschloss 45 und ein Kellnerschloss 46 vorgesehen, das an das Bussystem zu den Schank- und Abrechnungsmodulen 5, 16 angeschlossen ist. Das in Figur 4 rechts dargestellte Schankmodul 3 ist zusätzlich mit einem manuellen Zapfhahn 47 versehen.

[0041] Die Schankanlage ist mit einer Schankeinrichtung 48 für Spirituosen verbunden, bei der Spirituosenflaschen verwendet werden, die an ihrer nach unten gerichteten Flaschenöffnung mit einer Flaschenportioniereinrichtung 49 versehen sind. Ein Spirituosenmodul 50 dient zum Freischalten der Schankeinrichtung 48. Wei-

ters ist ein Kaffeemodul 51 zur Anbindung der Schankanlage an einer Kaffeemaschine 52 vorgesehen.

[0042] Der Standfuß 1 in Figur 1 kann selbstverständlich auch auf der linken Seite angeordnet werden, oder in der Mitte. Dann sind die Tragstangen 35, 36, 37 der anderen Seite des Standfußes 1 bzw. auf beiden Seiten des Standfußes 1 vorgesehen.

Patentansprüche

1. Schankanlage mit wenigstens einem Standfuß (1), an dem wenigstens an einer Seite ein Träger (2) angeordnet ist, an dem mehrere Getränkeausläufe (3) vorgesehen sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger (2) aneinander befestigte Schankmodule (5) aufweist, wobei jedes Schankmodul (5) einen Getränkeauslauf (3), wenigstens ein dem Getränkeauslauf (3) vorgeschaltetes, an die Zufuhrleitung (10) des jeweiligen Getränks angeschlossenes Absperrorgan (6) und eine manuell betätigbare Steuereinrichtung für das Absperrorgan (6) aufweist. 15
2. Schankanlage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die manuell betätigbare Steuereinrichtung des Schankmoduls (3) durch ein Elektronikmodul (9) gebildet wird, das einen Prozessor, eine Tastatur (16) zur Auswahl der Menge des Getränks, wenigstens einen Relaisausgang zur Ansteuerung der Absperrorgans (6) und einen Anschluss für ein Bussystem aufweist, das die Elektronikmodule (9) der Schankmodule (5) untereinander und mit einer Kasse (13) vernetzt. 20 25 30
3. Schankanlage nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Elektronikmodul (9) eine Anzeige (12) für die eingegebene Anzahl der Portionen des Getränks aufweist. 35
4. Schankanlage nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Elektronikmodul (9) wenigstens einen Eingang für ein Volumenmessgerät und/oder eine Zeitsteuerung aufweist. 40
5. Schankanlage nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger (2) wenigstens ein Abrechnungsmodul (16) mit einer Tastatur (17), einer Schnittstelle für das Bussystem zu Schankmodulen (3) und eine Schnittstelle zur Verbindung mit der Kasse (13) aufweist. 45 50
6. Schankanlage nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Standfuß (1) wenigstens zwei Tragstangen (35, 36, 37) befestigt sind und jedes Schank- und Abrechnungsmodul (5, 16) ein Gehäuse (8) aufweist, dessen Seitenwände (18, 19) mit Ausnehmungen (22, 23, 24) zum Aufstecken des Schank- bzw. Abrech-

nungsmoduls (5, 16) auf die Tragstangen (35, 36, 37) versehen sind.

7. Schankanlage nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Elektronikmodul (9) an der Vorderwand (7) des Gehäuses (8) angeordnet ist. 5
8. Schankanlage nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckwand (31) an der Vorderwand (7) des Gehäuses (8) befestigt und zum Öffnen des Gehäuses (8) zusammen mit der Vorderwand (7) um eine im unteren Bereich der Vorderwand (7) verlaufende Achse (29) nach oben klappbar ist. 10
9. Schankanlage nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Verriegelung der Deckwände (31) der Schank- und Abrechnungsmodule (5, 16) eine Riegelstange (27) vorgesehen ist, die mit Haken (40) versehen ist, die im verriegelten Zustand an Niederhaltern (41) an den Deckwänden (31) angreifen, wobei die Riegelstange (27) nach Entfernen einer mit einem Schloss (44) verriegelbaren Wand (43) des Standfußgehäuses von der Innenseite des Standfußes (1) aus betätigbar ist. 15
10. Schankanlage nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Standfuß (1) ein Betriebsschloss (45) und/oder ein Kellnerschloss (46) vorgesehen ist, das bzw. die an das Bussystem der Schank- und Abrechnungsmodule (5, 16) angeschlossen ist bzw. sind. 20
11. Schankanlage nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Schankmodul (5) einen dem Absperrorgan (6) nachgeschalteten manuell betätigbaren Zapfhahn (47) aufweist. 35 40 45 50 55

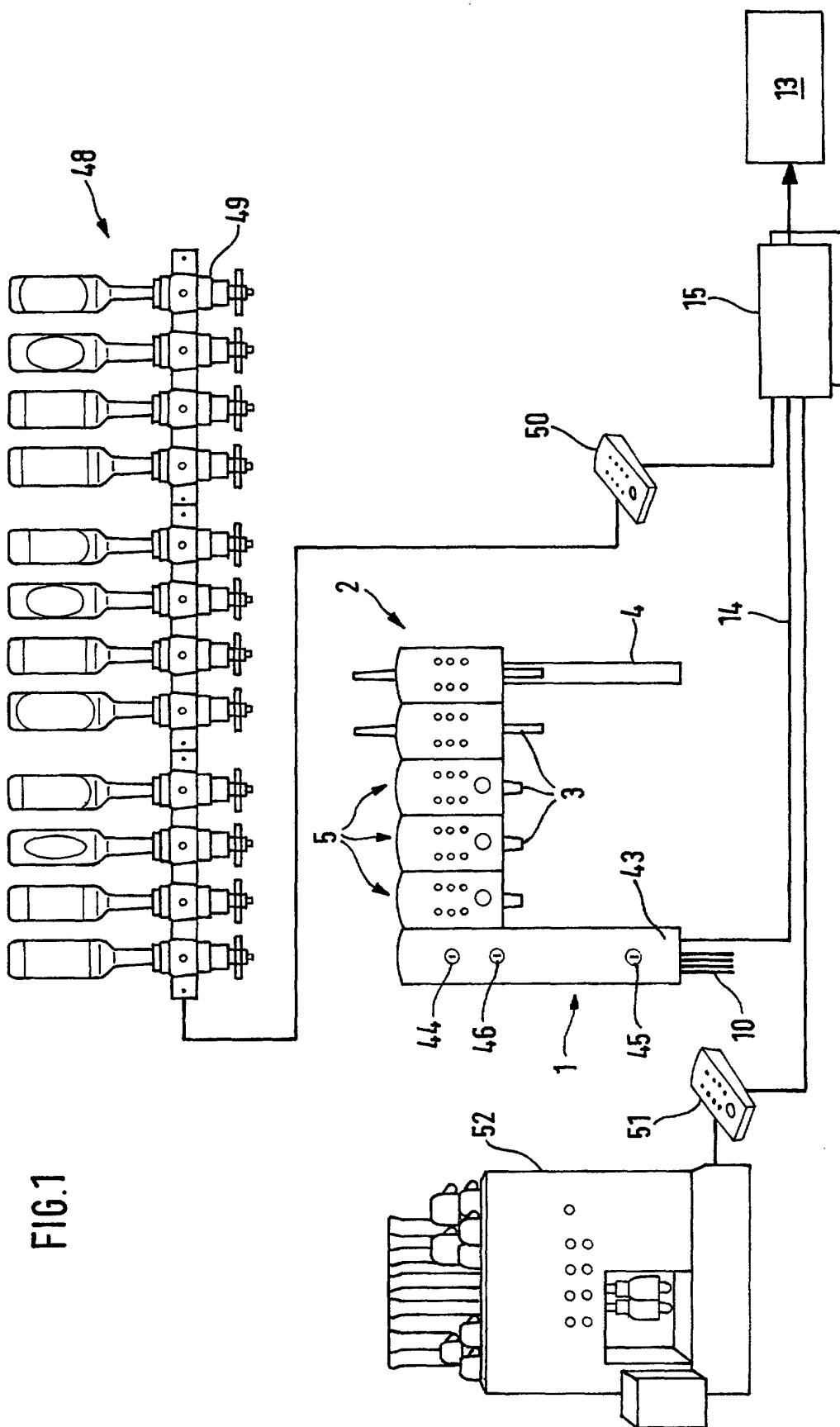


FIG. 2

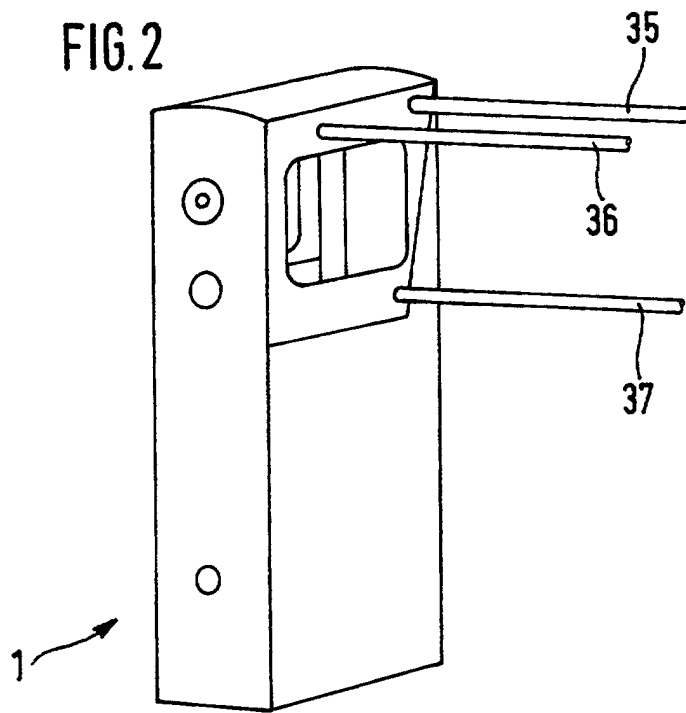
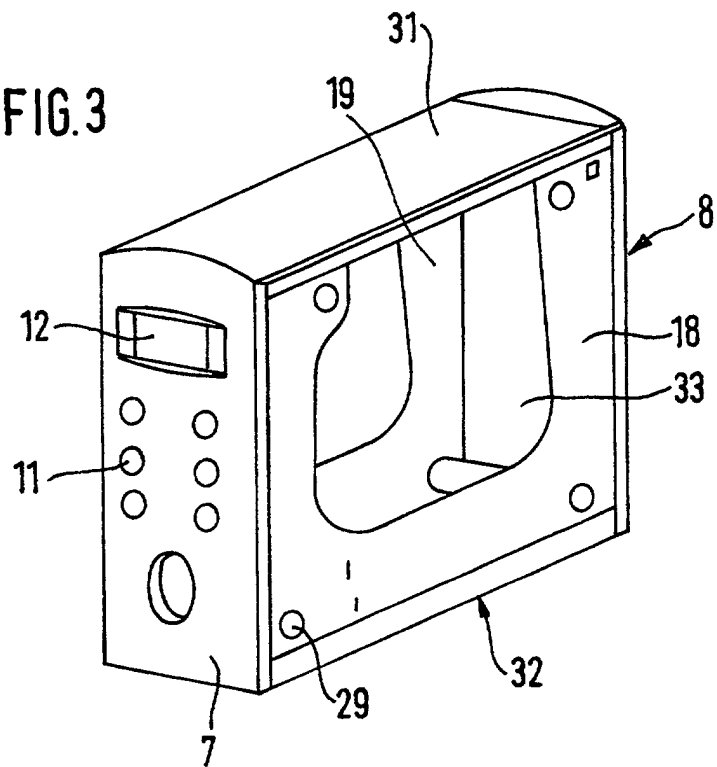


FIG. 3



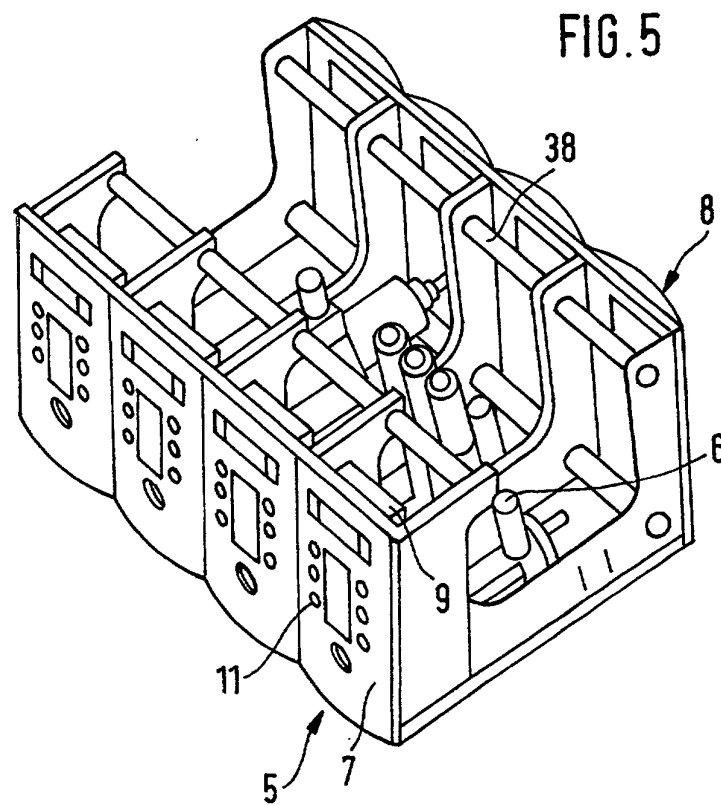
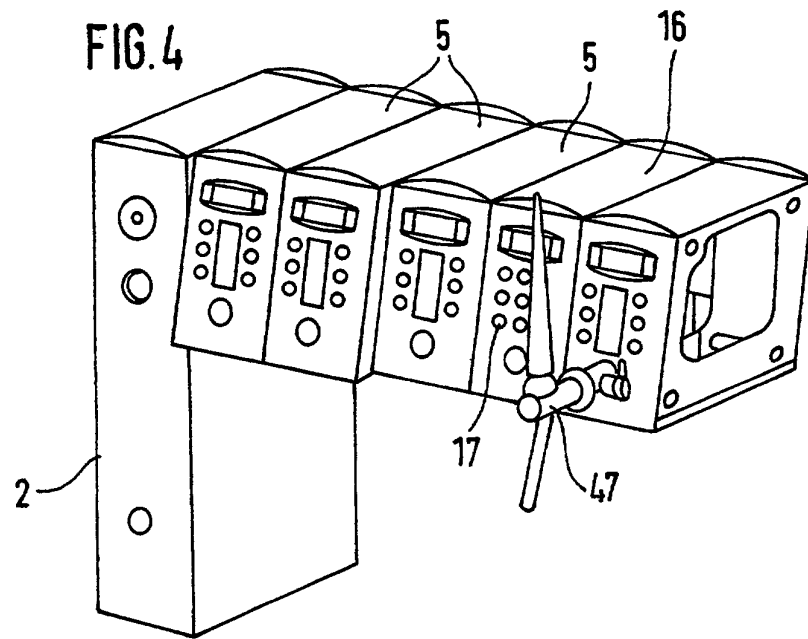


FIG. 6

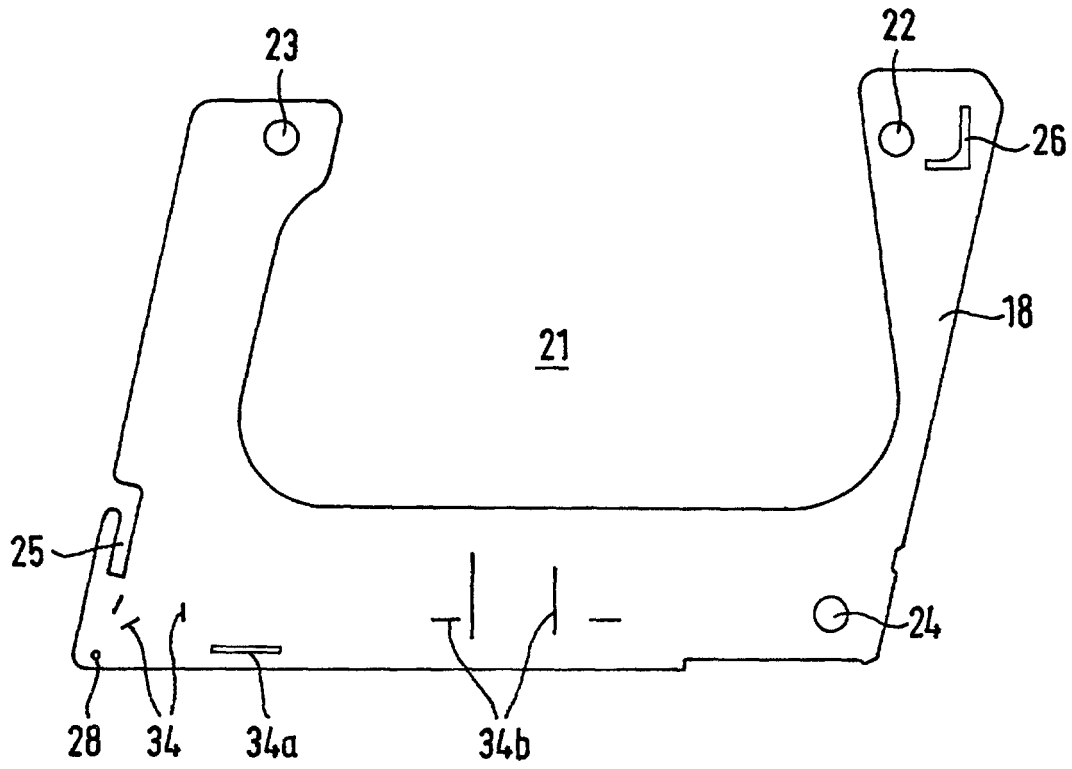
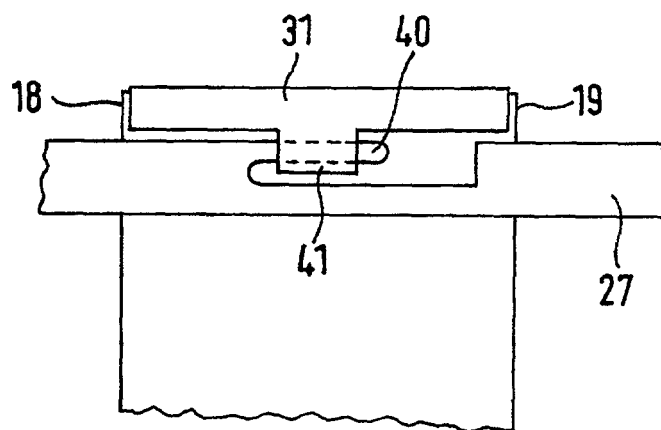


FIG. 7





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 3099

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 2 178 729 A (BRITISH SYPHON IND PLC) 18. Februar 1987 (1987-02-18) * Seite 1, Zeile 59 - Zeile 60 * * Seite 1, Zeile 77 - Zeile 85 * * Seite 1, Zeile 100 - Zeile 108 * * Seite 1, Zeile 117 - Zeile 121 * * Abbildungen 1-3 * ---	1,11	B67D1/06 B67D1/00
A	WO 00 10906 A (LANCER PARTNERSHIP LTD) 2. März 2000 (2000-03-02) * Abbildungen 3-5 * ---	1	
A	WO 00 46143 A (COCA COLA CO) 10. August 2000 (2000-08-10) * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	1	
A	GB 2 258 216 A (IMI CORNELIUS INC) 3. Februar 1993 (1993-02-03) ---		
A	DE 29 27 319 A (STUTE WALTER) 29. Januar 1981 (1981-01-29) ---		
A	US 5 769 271 A (MILLER HANS-PETER) 23. Juni 1998 (1998-06-23) ---		B67D
A	WO 92 08671 A (HETPER PTY LTD) 29. Mai 1992 (1992-05-29) ---		
A	US 4 027 783 A (COLE OLIVER W ET AL) 7. Juni 1977 (1977-06-07) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 2. März 2001	Prüfer Martínez Navarro, A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 12 3099

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

02-03-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2178729 A	18-02-1987	KEINE	
WO 0010906 A	02-03-2000	AU 5780499 A	14-03-2000
WO 0046143 A	10-08-2000	AU 3216900 A	25-08-2000
GB 2258216 A	03-02-1993	CA 2071765 A	25-12-1992
DE 2927319 A	29-01-1981	KEINE	
US 5769271 A	23-06-1998	DE 4327337 C	14-07-1994
		AT 150424 T	15-04-1997
		AU 7499394 A	14-03-1995
		DE 59402171 D	24-04-1997
		WO 9505337 A	23-02-1995
		EP 0712375 A	22-05-1996
WO 9208671 A	29-05-1992	AU 642318 B	14-10-1993
		AU 8938691 A	11-06-1992
US 4027783 A	07-06-1977	DE 2636050 A	10-03-1977
		GB 1515622 A	28-06-1978
		IT 1073698 B	17-04-1985

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82