(11) Nummer:

389 866 B

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 918/87

(51) Int.Cl.⁵ : **B67D 5/10**

(22) Anmeldetag: 13. 4.1987

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1989

(45) Ausgabetag: 12. 2.1990

(56) Entgegenhaltungen:

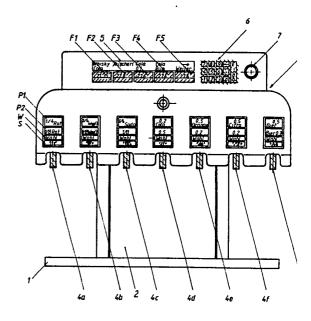
DE-0S2815610 US-PS4433795

(73) Patentinhaber:

GRUBER GÜNTHER DIPL.ING. A-6230 BRIXLEGG, TIROL (AT).

(54) SCHANKANLAGE

(57) Wesentlich an der vorliegenden Schankanlage sind die pro Zapfhahn (4a-4g) vorhandenen Wahlschalter (W), durch deren Betätigung jeweils eine frei vorprogrammierbare Belegung der Funktionsschalter (F1-F5) erfolgt, wobei die durch Drücken eines Wahlschalters (Whervorgerufene momentane Belegung des Funktionsschalters (F1-F5) in der Anzeigeeinheit (5) angezeigt wird. Durch Betätigen eines Funktionsschalters (F1-F4) erfolgt dann die Ausgabe der in der Anzeigeeinheit (5) charakterisierten Getränkeportion. Da ein und dieselben Funktionsschalter (F1-F5) für alle Zapfhähne (4a-4g) verwendet sind, kann bei gleicher Anzahl an zapfbaren Getränkeportionen gegenüber bisherigen Schankanlagen eine Vielzahl an Tasten eingespart werden und außerdem eine flexiblere "Beschriftung" der auszugebenden Portionen über die Anzeigeeinheit (5) erfolgen.



8

389 866

Die Erfindung betrifft eine Schankanlage zur portionierten Ausgabe von Getränken, mit mehreren elektrisch gesteuerten Zapfhähnen, mit auf einem Bedienungspaneel angeordneten Betätigungsschaltern zur Steuerung der Ausgabe verschiedener Portionen der Getränke über die Zapfhähne, und mit einer optischen Anzeigeeinrichtung zur Anzeige getränke- und personalspezifischer Daten.

Herkömmliche elektronische Schankanlagen verfügen pro Getränk (= Bier, Wein-rot, Cola, Kaffee, Tee ...) meist über eine bis vier Portionsgrößen. Diese werden dadurch realisiert, daß sich als Betätigungsschalter an einem Bedienungspaneel der Schankanlage ein bis vier als Taster ausgebildete Portionsschalter pro Getränk bzw. Zapfhahn befinden. Jeder dieser Portionsschalter verfügt über eine Schrifteinlage, die je nach Kundenwunsch mit z. B. "Cola 0,2 1" beschriftet wird. Mit dem Portionsschalter erfolgt eine gleichzeitige Auswahl des Getränketyps und der Getränkemenge. Die Ausgabe erfolgt über einen einem bestimmten Getränk zugeordneten Zapfhahn.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

Meist genügen jedoch die wenigen durch Portionsschalter bestimmten Portionsgrößen pro Getränk nicht, um den in der Gastronomie üblichen Bedarf an unterschiedlich dosierten Mengen eines Getränkes abzudecken.

Es gibt eine Unzahl von geforderten Spezialgrößen, die kurz am Beispiel Cola erläutert werden. Zapfhahn für Cola: Cola 0,5 l, Cola 0,2 l, Cola 0,1 l, Cola für Whisky-Cola, Cola für Kognak-Cola, Cola für Cola-Rum etc.

Eine auf den bekannten Portionsschaltern basierende Lösung würde für das Getränk Cola beim genannten Beispiel sechs Portionstaster ergeben. Bei den üblichen Anzahlen verschiedener Getränketypen ergäbe sich insgesamt eine nahezu unüberschaubar große Zahl an Portionsschaltern.

Wünscht sich der Gastronom zusätzlich eine Portionsgröße, so ließe sich dies nur dadurch realisieren, daß man einen weiteren Portionsschalter anbringt, was in der Praxis bei bereits aufgestellter Schankanlage nur schwer möglich sein wird und außerdem die Zahl der Portionsschalter noch weiter erhöht. Insgesamt ist die Anzahl der nötigen Portionsschalter gegeben durch die Anzahl der Getränke jeweils multipliziert mit der Anzahl der Portionen pro Getränk.

Bei einer Schankanlage, bei der die Abgabe der Getränke an einer einzigen Stelle erfolgt, ist es bereits bekannt, zunächst über frei vorprogrammierbare Schalter das Getränk bzw. den Hauptanteil eines Mischgetränkes auszuwählen und dann über Mengenschalter die Portion festzulegen, mit der dieses Getränk ausgegeben wird. Die Mengenschalter sind dabei allen Schaltern, die je ein Getränk bzw. Mischgetränk bestimmen, gemeinsam, d. h. die Anzahl der Schalter ist reduziert auf die Anzahl der Getränke plus die Anzahl der insgesamt für alle Getränke vorkommenden Portionen. Obwohl durch dieses Loslösen der Funktionen "Getränkewahl" und "Mengenwahl" (pro Zapfung sind zwei aufeinanderfolgende Tastendrücke nötig) die Anzahl der Betätigungsschalter gegenüber Schankanlagen mit den oben erwähnten Portionsschaltern reduziert ist, ist in der Praxis dennoch eine hohe Zahl von Mengenschaltern nötig, da ja alle für irgendeinen Getränketyp vorkommenden Mengen umfaßt sein müssen. Außerdem besteht bei dieser bekannten Schankanlage nur die Möglichkeit, die Mengenschalter mit Aufschriften relativ fix zu bezeichnen. Probleme treten dabei auf, weil es bei puren Getränken günstiger ist, die wahre Menge anzuschreiben (z. B. 0,2 1; 0,5 1); bei Mischgetränken ist es hingegen üblicher, den Namen des Mischgetränkes anzuschreiben (z. B. "Kognak-Cola" für die Colamenge, der Kognak zugefügt wird). Da nun dieselben Mengenschalter bei der bekannten Schankanlage für mehrere verschiedene Getränke fungieren, ergeben sich auch bei der Beschriftung Schwierigkeiten.

Bei Mixgetränken, wie z. B. Whisky-Cola, stellt sich bei bekannten elektronischen Schanksystemen mit integrierter Abrechnung weiters das Problem der steuerlich richtigen Einstufung der Bestandteile, wobei eine rein auf der Zapfmenge basierende, steuerlich richtige Einstufung sicherlich nicht möglich ist. Weitere Schwierigkeiten bei der integrierten Abrechnung ergeben sich durch den im allgemeinen nicht linearen Zusammenhang zwischen Getränkemenge und Preis. Es ist sogar üblich, für ein und dieselbe Menge eines Getränkes unterschiedliche Preise festzusetzen, je nachdem, ob das Getränk pur oder als Bestandteil für ein Mischgetränk ausgegeben wird.

Weiters ist eine für Demonstrations- und Werbezwecke auf dem Gebiet der EDV dienende Vorrichtung zum Mischen von Getränken bekannt. Die Getränkeauswahl (Wahl der Zusammensetzung) erfolgt über eine Terminal-Tastatur, und zwar durch Eingabe von abstrakten Zahlenkombinationen, die gemäß einer Getränkekarte einem bestimmten Getränk entsprechen. Nach Eingabe der Zahlenkombination erscheinen Angaben zum Getränk auf dem Bildschirm. Über eine Freigabetaste erfolgt schließlich die Ausgabe des angezeigten Getränkes. Mit der über Nummer kodierten Eingabe kommt man zwar auch mit einer geringen Tastenzahl aus. Dafür muß aber eine große Einbuße im Bedienungskomfort hingenommen werden. Vor allem bei weniger geschultem bzw. geübtem Personal führt diese zahlenkodierte Eingabe von Getränken zu erheblichen Zeitverlusten beim Zapfen, da vor dem Zapfen erst anhand der Getränkekarte die Nummer des Getränkes gesucht werden muß. Wie bereits erwähnt, ist diese Anlage auch nicht für den echten Einsatz in Gaststätten gedacht.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Schankanlage der eingangs genannten Gattung für Gastronomiebetriebe bereitzustellen, die es erlaubt, mit wenigen, in ihrer Funktion jeweils klar erkennbaren Betätigungsschaltern (Tasten) eine große Anzahl von unterschiedlichen Portionen verschiedener Getränke rasch und einfach zu zapfen und bei der Festlegung der Anzahl, der Größe, der Bezeichnung und - bei einer integrierten Abrechnung - auch des Preises der Portionen möglichst flexibel zu sein. Außerdem soll bei einer integrierten Abrechnung eine steuerlich richtige Einstufung jeder gezapften Portion auf einfache Weise möglich sein.

**

Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die Betätigungsschalter Wahlschalter, die jeweils einem Zapfhahn zugeordnet sind, und mindestens zwei Funktionsschalter umfassen, deren frei vorprogrammierte,

funktionelle Belegung jeweils durch Betätigung eines einem bestimmten Zapfhahn bzw. Getränk zugeordneten Wahlschalters bei gleichzeitiger Anzeige dieser Belegung auf der vorzugsweise neben den Funktionsschaltern angeordneten Anzeigeeinrichtung erfolgt, wobei die Betätigung eines der Funktionsschalter die Ausgabe einer der momentanen Belegung entsprechenden Portion des durch die Wahltaste gewählten Getränkes gegebenenfalls zusammen mit einem Beimischgetränk hervorruft.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

Soll mit der erfindungsgemäßen Schankanlage eine Portion eines Getränkes gezapft werden, so wird zunächst der Wahlschalter des entsprechenden Getränkes gedrückt, worauf erst die erfindungsgemäß vorgesehenen Funktionsschalter jeweils einer einer bestimmten Portionsgröße und gegebenenfalls einem bestimmten Preis entsprechenden Funktion belegt werden und diese Belegung in einer vorzugsweise neben den Funktionsschaltern liegenden Anzeigeeinrichtung aufscheint. Es kann dort nach Wunsch die dem Funktionsschalter zugeordnete Portionsgröße als solche aufscheinen oder der Name jenes Getränkes, für das die Portion gedacht ist. Sowohl diese "Beschriftung" des Getränkes als auch die zugehörige Portion und der Preis sind vom Benutzer selbst ohne großen Aufwand vorprogrammierbar. Bei Betätigung eines der Funktionsschalter erfolgt die Ausgabe der Getränkeportion, die der momentanen Belegung des Funktionsschalters entspricht und - bei einer integrierten Abrechnung - auch gleich die richtige Verbuchung. Dabei muß die Ausgabe der Getrankeportion nicht notwendigerweise über einen einzigen Zapfhahn erfolgen. Bei bestimmten Mischgetränken (z. B. "Rotwein gespritzt") wählt man mit dem Wahlschalter beispielsweise das Grundgetränk (z. B. Rotwein), worauf einer oder mehrere der Funktionsschalter mit der Funktion eines Mischgetränkes belegt ist bzw. sind. Durch Betätigen eines solchen Funktionsschalters erfolgt einerseits die Ausgabe einer Portion des Grundgetränkes (z. B. Rotwein) über den zum vorher betätigten Wahlschalter gehörigen Zapfhahn und gleichzeitig oder anschließend die Ausgabe eines Beimischgetränkes (z. B. Soda) über einen weiteren Zapfhahn. In der Praxis werden solche "Beimisch"-Zapfhähne knapp neben dem eigentlichen Zapfhahn liegen. Normalerweise werden die Zapfhähne verschiedener Getränke einen Abstand aufweisen, um ein nahezu gleiches Füllen der Gläser mit verschiedenen Getränken zu erlauben. Grundsätzlich sind aber auch an nahezu einer Stelle austretende Zapfhähne denkbar und möglich.

Ein wesentlicher Vorteil der Funktionsschalter besteht darin, daß sie in ihrer Funktion zunächst nicht auf eine bestimmte Menge eines Getränkes festgelegt sind, sondern ihre Belegung jeweils erst durch vorheriges Drücken eines einem Zapfhahn zugeordneten Wahlschalters erfahren, wobei eine frei wählbare Bezeichnung für diese Belegung in der Anzeigeeinheit aufscheint. Damit kommt man mit wesentlich weniger Funktionsschaltern aus als bei Verwendung fest vorbelegter Mengenschalter.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Schankanlage geht davon aus, daß in der Praxis meist eine oder zwei Portionsgrößen pro Getränk häufig gezapft werden, während andere Portionsgrößen, die oft Teile eines Mischgetränkes sind, zwar auch vorkommen, dies jedoch seltener. Diese Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungsschalter pro Zapfhahn zusätzlich zum Wahlschalter zumindest einen Portionsschalter umfassen, bei dessen Betätigung direkt die Ausgabe einer vorbestimmten Portion eines Getränkes über den zugehörigen Zapfhahn erfolgt. Damit lassen sich die häufigsten Getränkeportionen durch Betätigen eines einzigen Schalters, der vorteilhafterweise - wie alle Schalter - als Tastschalter ausgebildet ist, zapfen. Weitere Getränkeportionen lassen sich über die Wahlschalter und Funktionsschalter zapfen.

Günstig ist auch eine weitere bevorzugte Ausführungsform, bei der einer der Funktionsschalter mit einer Weiterschaltfunktion belegbar ist, mit der die durch Betätigung einer bestimmten Wahltaste hervorgerufene funktionelle Belegung der Funktionsschalter sowie die zugehörige Anzeige dieser Belegung auf einen Satz weiterer, ebenfalls frei vorprogrammierbarer, funktioneller Belegungen umschaltbar ist. Damit ist die Anzahl der Portionen pro Getränk oder Zapfhahn nicht durch die Anzahl der gegebenenfalls vorhandenen Portionsschalter plus die Anzahl der Funktionsschalter beschränkt. Bei ausreichend großem elektronischem Speicher für die Speicherung der Belegungsdaten der Funktionstasten, ist der Anzahl der zapfbaren Getränkeportionen keine Grenze gesetzt. Durch Betätigen des mit der Weiterschaltfunktion belegten Funktionsschalters kommt man zu immer neuen Belegungen der Funktionsschalter, die jeweils in der Anzeigeeinrichtung angezeigt sind.

Ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Schankanlage wird durch die Zeichnung näher erläutert, in der eine Ansicht der Schankanlage von der Bedienungsseite her dargestellt ist.

Die gezeigte Schankanlage weist eine Auflagefläche (1) für die Gefäße oder Gläser, einen Sockel (2) und einen Oberteil (3) auf, aus dem die Zapfhähne (4a-g) münden, und der ein mit mehreren als Tastschalter ausgebildeten Betätigungsschaltern und einer Anzeigeeinrichtung (5) versehenes Bedienungspaneel aufweist.

Pro Zapfhahn (4a-g) sind zwei Portionsschalter (P1) und (P2) für die hauptsächlich gezapften Portionen, ein Wahlschalter (W) und eine "Schaumtaste (S)" vorgesehen, die im gezeigten Ausführungsbeispiel beim Bier die Ausgabe einer Portion Schaum bewirkt. Bei anderen Getränken ist es möglich, diese Taste zur Abgabe kleiner Mengen zu verwenden, um Dosier- und Eichstrichungenauigkeiten am Glas auszugleichen. Der Übersichtlichkeit halber sind die Bezugszeichen (P1), (P2), (W) und (S) nur beim Getränk "Rotwein" eingezeichnet. Bei den anderen Getränken befinden sich analoge Schalter (P1), (P2), (W) und (S).

Ein Betätigen der Portionsschalter (P1) und (P2) löst die Dosierung "große Portion" oder "kleine Portion" aus. Sollen weitere Portionen gezapft werden, drückt man den entsprechenden Wahlschalter (W) (im vorliegenden Fall "Cola"), worauf die Belegung der Funktionsschalter (F1-F5) erfolgt und deren Belegung, wie in der Figur dargestellt, in der Anzeigeeinrichtung (5) angezeigt ist. Die Anzeigeeinrichtung (5) ist als zweizeilige alphanumerische LCD-Anzeige ausgeführt, entlang der die Funktionsschalter (F1-F5) angeordnet sind. Die

direkte Zuordnung Funktionsschalter - "Beschriftung" ist mit einem Blick erfaßbar. Durch Drücken eines der Funktionsschalter (F1-F4) erfolgt die sofortige oder etwas zeitverzögerte Ausgabe der zugehörigen Portion. Die Taste (F5) ist mit einer Weiterschaltfunktion belegt, bei deren Betätigung die Belegung der Funktionstasten (F1-F4) (und gegebenenfalls ihre eigene Belegung) geändert wird und die neue Belegung angezeigt wird.

Die gezeigte Schankanlage weist eine integrierte Abrechnung auf. Vorteilhafterweise umfaßt diese Schankanlage dazu eine Speicher- und/oder Ausgabeeinrichtung, mit der über einen bestimmten Zeitraum hinweg die Anzahl der Betätigungen der gegebenenfalls vorhandenen Portionsschalter und der Funktionsschalter mit mit ihrer jeweiligen funktionellen Belegung gegebenenfalls in Kombination mit personalbezogenen und/oder gastbezogenen Daten erfaßbar ist, wobei jedem Portionsschalter und jeder Belegung jedes Funktionsschalters ein in einem an sich bekannten Preis- und Steuersatzspeicher abgespeicherter Preis bzw. Steuersatz zugeordnet ist.

Dabei besteht der Vorteil der Funktionsschalter (F1-F5) darin, daß bei zwei an sich gleichen, für verschiedene (Misch)getränke benötigte Portionen auch verschiedene Funktionsschalter ohne Nachteile vorgesehen sein können, wobei sich die Belegung dieser beiden Funktionsschalter dann nach außen durch einen verschiedenen Text in der Anzeigeeinrichtung (5) unterscheidet. Für die interne Abrechnung kann jedem dieser Funktionsschalter ein verschiedener Preis und/oder Steuersatz, je nach Vorhandensein bzw. Art des anderen Mischanteiles, zugeordnet sein. Auch bei der Ausgabe der Rechnung können an sich gleiche Portionen mit verschiedenen Preisen versehen sein, je nachdem, ob sie pur oder als Bestandteil eines Mischgetränkes ausgegeben werden. Bei Mischgetränken erfolgt günstigerweise für den Gast nur der Gesamtpreis des Mischgetränkes, ohne Auflistung der Preise der Bestandteile. Diese interne Abrechnung kann auch dann erfolgen, wenn nur ein Bestandteil eines Mischgetränkes über die Schankanlage ausgegeben wird und der Rest von Hand ins Glas gefüllt wird, wobei der Name des ganzen Mischgetränkes in der Anzeigeeinrichtung angezeigt ist.

Die Belegung der Funktionstasten kann beispielsweise auch zeitabhängig (Tagpreise/Nachtpreise; Sperren gewisser Getränke zu bestimmten Zeiten) oder kellnerabhängig sein, wobei der Kellner durch Einsetzen "seines" Schlüssels in den Schlüsselaufnahmeteil identifiziert wird.

Die Funktionsschalter (F1-F5) können zusätzlich mit Funktionen zur Abrechnung und Programmierung der Schankanlage belegbar sein, um weitere Tasten einzusparen. Die Funktionstasten haben beispielsweise nach Einsetzen des "Chefschlüssels" in den Schlüsselaufnahmeteil (7) diese ganz andere Belegung.

Die Tastatur (6) dient ebenfalls zur Vorprogrammierung der Belegungen (Name des Getränkes, Portionsgröße etc.) der Funktionstasten (F1-F5), zur Eingabe von Tisch- und Zimmernummern (= gastbezogene Daten), sowie zum Abrufen bestimmter Daten aus einer Speichereinrichtung, mit der über einen bestimmten Zeitraum hinweg die Anzahl der Betätigungen der Portionsschalter und der Funktionsschalter mit ihrer jeweiligen funktionellen Belegung, gegebenenfalls in Kombination mit personalbezogenen und/oder gastbezogenen Daten, erfaßbar ist. Im Schlüsselaufnahmeteil (7) ist dazu ein nicht dargestellter, personalbezogener Schlüssel einsetzbar, durch den erkannt werden kann, wer gezapft hat. Die Tastatur (6) kann beispielsweise auch nur bei Einsetzen des "Chefschlüssels" betätigbar sein.

Grundsätzlich kann die Programmierung (Getränkenamen, Preise, Steuersätze, Portionen etc.) sowie die Abrufung bestimmter Daten auch über eine externe elektronische Einrichtung erfolgen.

PATENTANSPRÜCHE

45

50

55

5

10

15

20

25

30

35

40

1. Schankanlage zur portionierten Ausgabe von Getränken, mit mehreren elektrisch gesteuerten Zapfhähnen, mit auf einem Bedienungspaneel angeordneten Betätigungsschaltern zur Steuerung der Ausgabe verschiedener Portionen der Getränke über die Zapfhähne, und mit einer optischen Anzeigeeinrichtung zur Anzeige getränkeund personalspezifischer Daten, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungsschalter Wahlschalter (W), die jeweils einem Zapfhahn (4a-4g) zugeordnet sind, und mindestens zwei Funktionsschalter (F1-F5) umfassen, deren frei vorprogrammierte, funktionelle Belegung jeweils durch Betätigung eines einem bestimmten Zapfhahn (4a-4g) bzw. Getränk zugeordneten Wahlschalters (W) bei gleichzeitiger Anzeige dieser Belegung auf der vorzugsweise neben den Funktionsschaltern (F1-F5) angeordneten Anzeigeeinrichtung (5) erfolgt, wobei die Betätigung eines der Funktionsschalter (F1-F5) die Ausgabe einer der momentanen Belegung entsprechenden Portion des durch die Wahltaste (W) gewählten Getränkes gegebenenfalls zusammen mit einem Beimischgetränk hervorruft.

è

Schankanlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungsschalter pro Zapfhahn
(4a-4g) zusätzlich zum Wahlschalter (W) zumindest einen an sich bekannten Portionsschalter (P1, P2) umfassen, bei dessen Betätigung direkt die Ausgabe einer vorbestimmten Portion eines Getränkes über den zugehörigen Zapfhahn (4a-4g) erfolgt.

Nr. 389866

3. Schankanlage nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Wahlschalter (W), die Funktionsschalter (F1-F5) und die gegebenenfalls vorhandenen Portionsschalter (P1, P2) in an sich bekannter Weise als Tastschalter ausgebildet sind.

5

10

30

- 4. Schankanlage nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzeigeeinrichtung (5) als ein oder mehrzeilige, alphanumerische LCD-Anzeige ausgeführt ist und mehrere nebeneinanderliegende Anzeigefelder aufweist, wobei die Funktionsschalter (F1-F5) in einer unterhalb bzw. oberhalb der Anzeigefelder liegenden Reihe angeordnet sind und jeder Funktionsschalter (F1-F5) genau einem dieser Anzeigefelder zugeordnet ist.
- 5. Schankanlage nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dan sie eine Speicher- und/oder Ausgabeeinrichtung umfaßt, mit der über einen bestimmten Zeitraum hinweg die Anzahl der Betätigungen der gegebenenfalls vorhandenen Portionsschalter (P1, P2) und der Funktionsschalter (F1-F5) mit ihrer jeweiligen funktionellen Belegung gegebenenfalls in Kombination mit personalbezogenen und/oder gastbezogenen Daten erfaßbar ist.
- 6. Schankanlage nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß jedem gegebenenfalls vorhandenen Portionsschalter (P1, P2) und jeder Belegung jedes Funktionsschalters (F1-F5) ein in einem an sich bekannten Preis- und Steuersatzspeicher abgespeicherter Preis bzw. Steuersatz zugeordnet ist.
- Schankanlage nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß einer (F5) der Funktionsschalter (F1-F5) mit einer Weiterschaltfunktion belegbar ist, mit der die durch Betätigung einer bestimmten Wahltaste (W) hervorgerufene funktionelle Belegung der Funktionsschalter (F1-F5) sowie die zugehörige Anzeige dieser Belegung auf einen Satz weiterer, ebenfalls frei vorprogrammierbarer, funktioneller Belegungen umschaltbar ist.
 - 8. Schankanlage nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Funktionsschalter (F1-F5) zusätzlich mit Funktionen zur Abrechnung und Programmierung der Schankanlage belegbar sind.

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

Ausgegeben Blatt 1 1990 02 12

Int. Cl.⁵: B67D 5/10

