

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21)	Anmeldenummer:	A 50763/2023	(51)	Int. Cl.:	G07F 9/02	(2006.01)
(22)	Anmeldetag:	19.09.2023			G08B 13/08	(2006.01)
(43)	Veröffentlicht am:	15.02.2025			G09F 23/00	(2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
CA 3231848 A1
WO 2017127035 A1
CN 107067675 A
KR 102061423 B1
US 2019042015 A1
JP 2001307195 A
CN 208805874 U
US 2020370340 A1
WO 2013019246 A1
WO 2011035303 A1

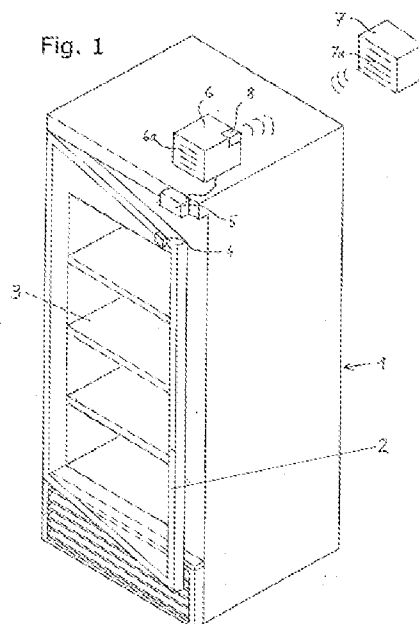
(71) Patentanmelder:
Müller Christian
1210 Wien (AT)

(72) Erfinder:
Müller Christian
1210 Wien (AT)

(74) Vertreter:
Babeluk Patentanwälte GmbH
1080 Wien (AT)

(54) **VERFAHREN ZUR AUSGABE VON WERBEMITTEILUNGEN**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Ausgabe von Werbemitteilungen im Bereich von Verkaufsbehältern (1), bei dem eine Zugangstüre (2), die dazu bestimmt ist, von einem Benutzer selbständig geöffnet werden zu können, um Waren zu entnehmen, wobei die Zugangstüre (2) überwacht wird und dann, wenn das Öffnen der Zugangstüre (2) durch einen Benutzer erfasst wird, eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben werden kann und zusätzlich ein Signal an einen Mitarbeiter übermittelt wird. Eine Erhöhung der Sicherheit wird dadurch erreicht, dass nach dem Öffnen der Zugangstüre (2) ein Timer (9) ausgelöst wird und dass bis zum Ablauf des Timers (9) ein weiteres Öffnen der Zugangstüre (2) nur ein Signal an den Mitarbeiter übermittelt wird, nicht aber eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben wird, jedoch bei abgelaufenem Timer (9) sowohl eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben wird als auch ein Signal an den Mitarbeiter übermittelt wird. Die Erfindung betrifft auch ein Überwachungssystem zur Durchführung des Verfahrens.



Z U S A M M E N F A S S U N G

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Ausgabe von Werbemitteilungen im Bereich von Verkaufsbehältern (1), bei dem eine Zugangstüre (2), die dazu bestimmt ist, von einem Benutzer selbständig geöffnet werden zu können, um Waren zu entnehmen, wobei die Zugangstüre (2) überwacht wird und dann, wenn das Öffnen der Zugangstüre (2) durch einen Benutzer erfasst wird, eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben werden kann und zusätzlich ein Signal an einen Mitarbeiter übermittelt wird. Eine Erhöhung der Sicherheit wird dadurch erreicht, dass nach dem Öffnen der Zugangstüre (2) ein Timer (9) ausgelöst wird und dass bis zum Ablauf des Timers (9) ein weiteres Öffnen der Zugangstüre (2) nur ein Signal an den Mitarbeiter übermittelt wird, nicht aber eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben wird, jedoch bei abgelaufenem Timer (9) sowohl eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben wird als auch ein Signal an den Mitarbeiter übermittelt wird. Die Erfindung betrifft auch ein Überwachungssystem zur Durchführung des Verfahrens.

Fig. 1

Die vorliegende Erfindung betrifft allgemein ein Verfahren zur Ausgabe von Werbemitteilungen im Bereich von Verkaufsbehältern mit der zusätzlichen Möglichkeit der Überwachung derselben.

Gemäß dem Oberbegriff von Patentanspruch 1 ist der Erfindungsgegenstand ein Verfahren zur Überwachung von Verkaufsbehältern, bei dem eine Zugangstüre, die dazu bestimmt ist, von einem Benutzer selbständig geöffnet werden zu können, um Waren zu entnehmen, überwacht wird und dann, wenn das Öffnen der Zugangstüre durch einen Benutzer erfasst wird, eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben werden kann und zusätzlich ein Signal in der Form einer Überwachungsmitteilung an einen Mitarbeiter übermittelt wird, der hier als Überwachungsperson bezeichnet wird.

In Geschäftslokalen werden häufig Verkaufsbehälter aufgestellt, die mit zum Verkauf angebotenen Waren gefüllt sind und die von den Kunden als Benutzer selbständig geöffnet werden können, um Waren zu entnehmen. Dabei kann es sich beispielsweise um Kühlschränke für wärmeempfindliche Produkte oder um einfache Schränke für wertvolle Produkte handeln, die nicht in offenen Regalen ausgestellt werden sollen. Dabei wird davon ausgegangen, dass der Kunde nach der Entnahme eines Produkts dieses an einer Kassa bezahlt. Die Überwachung solcher Verkaufsbehälter ist insbesondere in offenen Verkaufslökalen wie etwa Trafiken, bei denen der Kunde beim Verlassen nicht unmittelbar an einer Kassa vorbeigehen muss.

Aus der WO 2015/176126 A ist eine Verkaufseinrichtung bekannt, die dazu ausgebildet ist, beim Öffnen einer Türe eine Werbebotschaft auszugeben. Dies ermöglicht eine Förderung der Umsätze, es verbleibt aber das Problem möglicher Diebstähle. Eine ähnlich nachteilige Situation besteht bei der Lösung, die in der US 3,938,120 A offenbart ist.

Es sind Alarmanlagen bekannt, die einen Alarm ausgeben, wenn eine Türe unbefugt geöffnet wird, wobei der Alarm auch an eine Überwachungsstelle übertragen werden kann. Eine solche Lösung ist in der US 2006/0097868 beschrieben. Die Ausgabe einer Botschaft an den Benutzer, der die Türe öffnet, ist jedoch nicht vorgesehen.

Aufgabe der Erfindung ist es, diese Nachteile zu vermeiden und eine Lösung anzugeben, bei der sowohl verkaufsfördernde Maßnahmen als auch Sicherheitsaspekte berücksichtigt werden.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass nach dem Öffnen der Zugangstüre ein Timer ausgelöst wird und dass bis zum Ablauf des Timers ein weiteres Öffnen der Zugangstüre nur ein Signal bzw. eine Überwachungsmitteilung an den Mitarbeiter übermittelt wird, nicht aber eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben wird, jedoch bei abgelaufenem Timer sowohl eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben wird als auch ein Signal bzw. eine Überwachungsmitteilung an den Mitarbeiter übermittelt wird.

Wesentlich an der Erfindung ist, dass einerseits bei jedem Öffnen der Zugangstüre die Übermittlung eines Signals ausgelöst wird, jedoch gleichzeitig vermieden wird, dass bei wiederholtem Öffnen der Zugangstüre die Botschaften allzu häufig und kurz hintereinander ausgegeben werden.

Damit ist es möglich, dass Verkaufspersonal, das an sich mit anderen Aufgaben beschäftigt ist, immer in die Lage versetzt wird das Öffnen wahrzunehmen, um etwaige Diebstähle wahrzunehmen. Gleichzeitig wird eine übermäßige Beschallung beim Verkaufsbehälter vermieden.

Die Botschaft an den Benutzer kann über einen Lautsprecher ausgegeben werden, aber auch in Form eines Bildes oder Films angezeigt werden. Das Signal kann als ein akustisch ausgegeben werden oder als das Aufleuchten einer Kontrollleuchte realisiert sein. Über entsprechende Schnittstellen kann die auszugebende Botschaft ebenso wie das Signal bzw. die Überwachungsmitteilung leicht von einem elektronischen Gerät, wie etwa einem PC oder einem

Mobiltelefon in das Überwachungssystem eingespielt werden. Dies kann drahtlos über WLAN ebenso wie beispielsweise über ein USB-Kabel erfolgen.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsvariante besteht darin, als Überwachungsmitteilung die gleiche Botschaft, nämlich Werbebotschaft, auszugeben wie an der Verkaufseinrichtung an den Kunden. Dadurch kann einerseits die Werbewirkung verstärkt werden, da auch weitere von der Verkaufseinrichtung entfernte Kunden erreicht werden und andererseits kann die Störung durch Klingeltöne o.dgl. vermieden werden.

Eine erste Variante der Erfindung sieht vor, dass der Timer dann gestartet wird, wenn er abgelaufen ist und wenn die Zugangstüre geöffnet wird. So wird dann, wenn die Zugangstüre erstmals seit längerer Zeit geöffnet wird, jedenfalls eine Botschaft ausgegeben. Falls allerdings das letzte Öffnen erst kurze Zeit davor stattgefunden hat, die Ausgabe der Botschaft unterdrückt. Die Zeit ist am Timer einstellbar.

Alternativ kann vorgesehen sein, dass der Timer dann gestartet wird, wenn er abgelaufen ist und wenn die Zugangstüre geschlossen wird. Auf diese Weise wird die Zeit, in der ein erster Benutzer die Zugangstür offen hält, nicht in die „Karenzzeit“ eingerechnet, in der keine Botschaft ausgegeben wird, was in vielen Fällen wünschenswert ist.

Eine besonders günstige Ausführungsvariante der Erfindung sieht vor, dass mehrere Zugangstüren nahe zueinander angeordnet sind und dass ein gemeinsamer Timer für die Zugangstüren vorgesehen ist und dass der Timer beim Öffnen bzw. Schließen einer beliebigen Zugangstüre gestartet wird. Nahe zueinander bedeutet in der Praxis, dass eine Botschaft, die an den Benutzer einer ersten Zugangstüre ausgegeben wird, auch für den Benutzer einer weiteren Zugangstüre gut wahrnehmbar ist. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass in der räumlichen Enge von Verkaufsräumlichkeiten Botschaften von mehreren Personen wahrgenommen werden können und es damit erforderlich sein kann, Interferenzen zu vermeiden.

Es kann auch vorgesehen sein, dass mehrere Botschaften vorgesehen sind, die beim Öffnen der Zugangstüre durch einen Benutzer alternierend ausgegeben werden und dass für jede Botschaft ein eigener Timer vorgesehen ist. Damit ist es möglich, dass zwei oder mehr Botschaften auch unmittelbar nacheinander ausgegeben werden können, solange sie unterschiedlich sind. Die Timer sorgen jedoch dafür, dass dieselbe Botschaft erst nach Ablauf der voreingestellten Zeit wiederholt wird.

Die Erfindung betrifft auch ein Überwachungssystem mit einem Verkaufsbehälter, der mindestens eine Zugangstüre aufweist, die durch einen Benutzer bedienbar ist, mit einer Erfassungseinrichtung, die das Öffnen der Zugangstüre erfasst, und mit einer Ausgabeeinrichtung für eine Botschaft, wobei eine mit der Erfassungseinrichtung verbundene Übertragungseinrichtung vorgesehen ist, die dazu ausgebildet ist, ein Signal bzw. eine Überwachungsmitteilung an eine vom Verkaufsbehälter entfernte Überwachungseinrichtung zu übertragen.

Erfindungsgemäß ist mindestens ein Timer vorgesehen, der bewirkt, dass eine vorbestimmte Zeitspanne nach dem Öffnen oder Schließen der Zugangstüre die Ausgabe einer Botschaft unterdrückt wird.

In der Folge wird die vorliegende Erfindung anhand der in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 schematisch ein Werbeausgabesystem mit einem Verkaufsbehälter;
- Fig. 2 schematisch ein Werbeausgabesystem mit mehreren Zugangstüren; und
- Fig. 3 ein zeitliches Diagramm zur Erklärung der Erfindung; und
- Fig. 4 ein weiteres Diagramm zur Erklärung einer alternativen Ausführung der Erfindung.

Die Fig. 1 zeigt einen Verkaufsbehälter 1 in der Form eines Kühlschranks, mit einer Zugangstüre 2, die Zugang zu Regalen 3 im Inneren bietet, die hier nicht dargestellte Produkte aufnehmen, die von Kunden entnommen werden können.

An der Zugangstüre 2 ist ein Magnetkontakt 4 angebracht, der von einem oberhalb der Zugangstüre 2 angebrachten Sensor 5 überwacht wird. Der Magnetkontakt 4 und der Sensor 5 bilden zusammen eine Erfassungseinrichtung. Typischerweise handelt es sich dabei um einen Reed-Kontakt, der von einem Permanentmagneten ausgelöst wird.

Der Sensor 5 steht mit einer Ausgabeeinrichtung 6 in Verbindung, die im Bereich des Verkaufsbehälters 1, beispielsweise oberhalb davon angeordnet ist. Die Ausgabeeinrichtung 6 ist dazu vorgesehen, über einen Lautsprecher 6a Botschaften, insbesondere Werbebotschaften auszugeben, wenn die Zugangstüre 2 geöffnet wird. Gleichmaßen ist es aber auch möglich, Sicherheitshinweise o. dgl. als Botschaften an den Benutzer auszugeben.

Es ist auch eine Überwachungseinrichtung 7 vorgesehen, die beispielsweise bei einer Kasse oder dgl. entfernt vom Verkaufsbehälter 1 angeordnet ist und die über einen Sender 8 angesteuert wird. Über einen Lautsprecher 7a können Signale oder Überwachungsmitteilungen an das Verkaufspersonal ausgegeben werden, die darauf hinweisen, dass die Zugangstüre 2 gerade geöffnet worden ist, um eine entsprechende Überwachung und Kontrolle zu ermöglichen.

Die Erfindung ermöglicht es, mit geringem Aufwand gleichzeitig Verkaufsförderung zu betreiben und eine Überwachung zu realisieren, um Diebstähle zu verhindern.

Fig. 2 zeigt eine Ausführungsvariante der Erfindung, bei der ein Verkaufsbehälter 1 zwei Zugangstüren 2a, 2b aufweist. Jeder der Zugangstüren 2a, 2b ist ein eigener Lautsprecher 6a, 6b zur Ausgabe von Botschaften zugeordnet. Ein Timer für beide Zugangstüren 2a, 2b ist mit 9 angedeutet.

Fig. 3 zeigt einen möglichen zeitlichen Ablauf in Zusammenhang mit der Erfindung. Die Kurve 10 zeigt den Zustand der Zugangstüre 2, nämlich auf oder zu, die Kurve 11 zeigt den Zustand des Timers und Kurve 12, ob eine Botschaft ausgegeben wird oder nicht.

Zum Zeitpunkt t_1 wird die Zugangstüre 2 erstmals geöffnet und gleichzeitig wird der Timer 9 auf 1 gesetzt und die Ausgabe der Botschaft begonnen. Die Zugangstüre 2 wird bei t_2 geschlossen und bei t_3 erneut geöffnet. Zu diesem Zeitpunkt ist der auf eine Zeitdauer tt eingestellte Timer 9 noch nicht abgelaufen, d.h. noch auf 1. Daher wird die Ausgabe einer erneuten Botschaft unterdrückt. Auch der Timer 9 läuft unverändert weiter.

Bei t_4 wird die Zugangstüre 2 geschlossen und bei t_5 erneut geöffnet. Zu diesem Zeitpunkt ist der Timer 9 abgelaufen, so dass nun eine Botschaft ausgegeben wird und auch der Timer 9 erneut gestartet wird, um wiederum für eine Zeitdauer tt auf 1 zu bleiben.

Es ist jedoch anzumerken, dass sowohl bei t_1 als auch bei t_3 als auch bei t_5 jeweils eine Überwachungsmitteilung an eine Überwachungsperson übermittelt wird.

Fig. 4 zeigt im zeitlichen Ablauf die Vorgänge, wenn zwei Zugangstüren 2a, 2b vorgesehen sind und zwei unterschiedliche Botschaften zur Verfügung stehen.

Die erste Zugangstüre 2a wird bei t_1 und bei t_{11} geöffnet und bei t_2 bzw. t_{12} geschlossen, die zweite Zugangstüre 2b wird bei t_3 , t_5 , t_7 und bei t_9 geöffnet und bei t_4 , t_6 , t_8 bzw. t_{10} geschlossen.

Das erste Öffnen bei t_1 bewirkt das Setzen des ersten Timers 9a und die Ausgabe der ersten Botschaft. Bei t_3 wird die zweite Botschaft ausgegeben und der zweite Timer 9b gesetzt, obwohl der erste Timer 9a noch nicht abgelaufen ist.

Bei t_5 würde an sich wieder die erste Botschaft ausgegeben, dies wird aber unterdrückt, da der erste Timer 9a noch auf 1 ist.

In analoger Weise wird bei t_7 bzw. t_9 die erste bzw. die zweite Botschaft ausgegeben und es werden die jeweiligen Timer 9a bzw. 9b gesetzt. Bei t_{11} wie die Ausgabe einer Botschaft wiederum unterdrückt.

Zusätzlich zu den durch die Timer vorgesehenen Mindestabständen zwischen der Ausgabe gleichartiger Botschaften ist es auch möglich, die gleichzeitige Ausgabe zweier unterschiedlicher Botschaften zu unterbinden. Es wird dann beim Öffnen einer der Zugangstüren 2a, 2b zusätzlich abgefragt, ob noch eine andere

Botschaft ausgegeben wird und wenn ja, wird die gleichzeitige Ausgabe einer weiteren Botschaft unterdrückt.

Auf diese Weise kann ein sicherer Betrieb ohne Informationsüberflutung gewährleistet werden.

P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. Verfahren zur Überwachung von Verkaufsbehältern (1), bei dem eine Zugangstüre (2), die dazu bestimmt ist, von einem Benutzer selbständig geöffnet werden zu können, um Waren zu entnehmen, wobei die Zugangstüre (2) überwacht wird und dann, wenn das Öffnen der Zugangstüre (2) durch einen Benutzer erfasst wird, eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben werden kann und zusätzlich eine Überwachungsmitteilung an eine Überwachungsperson übermittelt wird, dadurch gekennzeichnet, dass nach dem Öffnen der Zugangstüre (2) ein Timer (9) ausgelöst wird und dass bis zum Ablauf des Timers (9) ein weiteres Öffnen der Zugangstüre (2) nur eine Überwachungsmitteilung an die Überwachungsperson übermittelt wird, nicht aber eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben wird, jedoch bei abgelaufenem Timer (9) sowohl eine Botschaft an den Benutzer ausgegeben wird als auch eine Überwachungsmitteilung an die Überwachungsperson übermittelt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Timer (9) dann gestartet wird, wenn er abgelaufen ist und wenn die Zugangstüre (2) geöffnet wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Timer (9) dann gestartet wird, wenn er abgelaufen ist und wenn die Zugangstüre (2) geschlossen wird.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass als Botschaft eine Werbebotschaft akustisch ausgegeben wird.
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Zugangstüren nahe zueinander angeordnet sind und dass ein gemeinsamer Timer (9) für die Zugangstüren (2a, 2b) vorgesehen ist und dass der Timer (9) beim Öffnen bzw. Schließen einer beliebigen Zugangstüre (2a, 2b) gestartet wird.

6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Botschaften vorgesehen sind, die beim Öffnen der Zugangstüre (2) durch einen Benutzer alternierend ausgegeben werden und dass für jede Botschaft ein eigener Timer (9a, 9b) vorgesehen ist.
7. Überwachungssystem mit einem Verkaufsbehälter (1), der mindestens eine Zugangstüre (2) aufweist, die durch einen Benutzer bedienbar ist, mit einer Erfassungseinrichtung (4, 5), die das Öffnen der Zugangstüre (2) erfasst, und mit einer Ausgabeeinrichtung (6) für eine Botschaft, wobei eine mit der Erfassungseinrichtung verbundene Übertragungseinrichtung (8) vorgesehen ist, die dazu ausgebildet ist, eine Überwachungsmitteilung an eine vom Verkaufsbehälter (1) entfernte Überwachungseinrichtung (7) zu übertragen dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Timer (9) vorgesehen ist, der bewirkt, dass eine vorbestimmte Zeitspanne nach dem Öffnen oder Schließen der Zugangstüre (2) die Ausgabe einer Botschaft unterdrückt wird.
8. Überwachungssystem nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Verkaufsbehälter (1) mit jeweils mindestens einer Zugangstüre (2a, 2b) mit einer Überwachungseinrichtung (7) verbunden sind und dass ein gemeinsamer Timer (9) für die Zugangstüren (2a, 2b) vorgesehen ist.
9. Überwachungssystem nach einem der Ansprüche 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass ein Verkaufsbehälter (1) mit mehreren Zugangstüren (2a, 2b) mit einer Überwachungseinrichtung (7) verbunden sind und dass ein gemeinsamer Timer (9) für die Zugangstüren (2a, 2b) vorgesehen ist.
10. Überwachungssystem nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Timer (9a, 9b) vorgesehen sind, die jeweils einer unterschiedlichen Botschaft zugeordnet sind.

19.09.23

BA/iv

Fig. 1

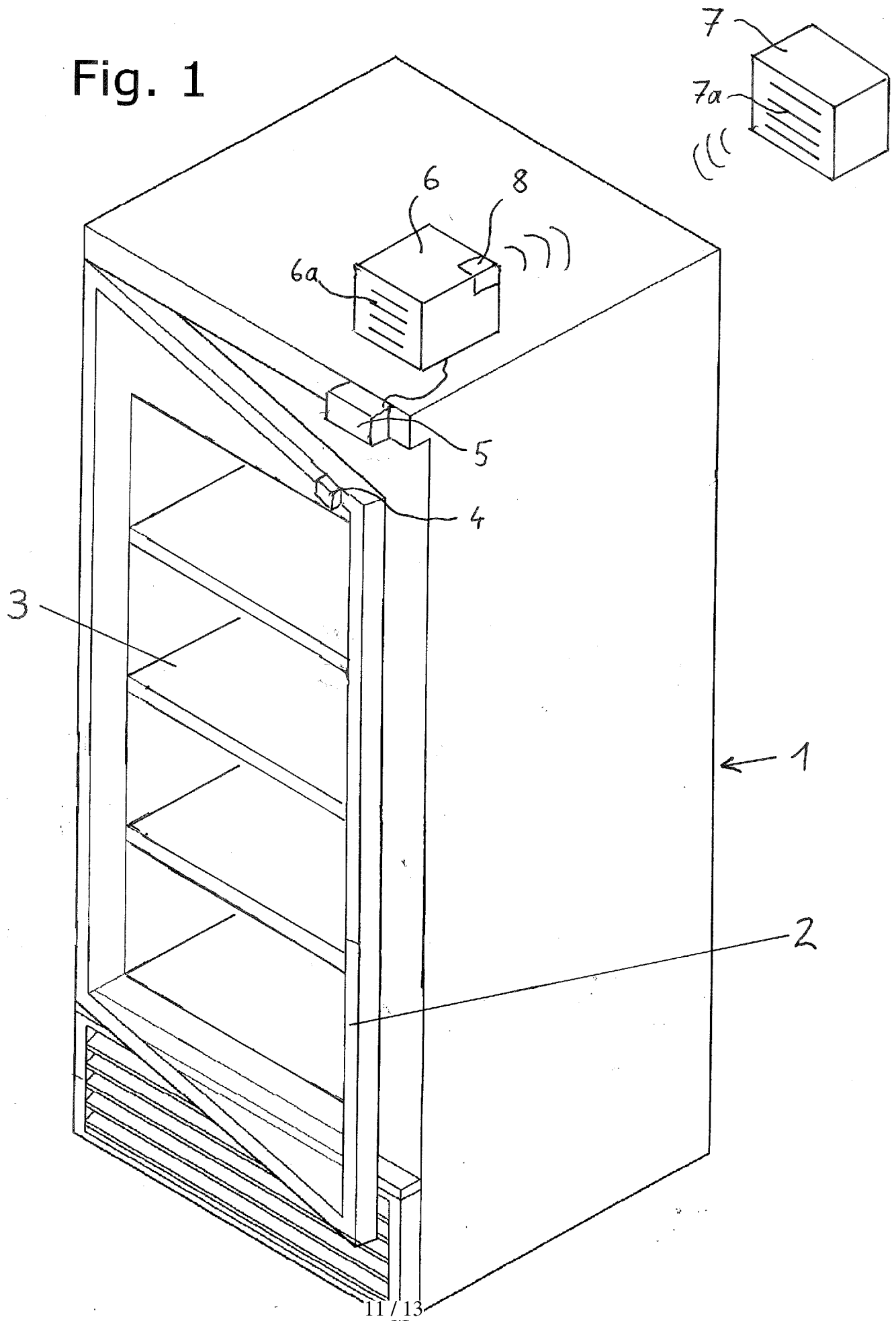


Fig. 2

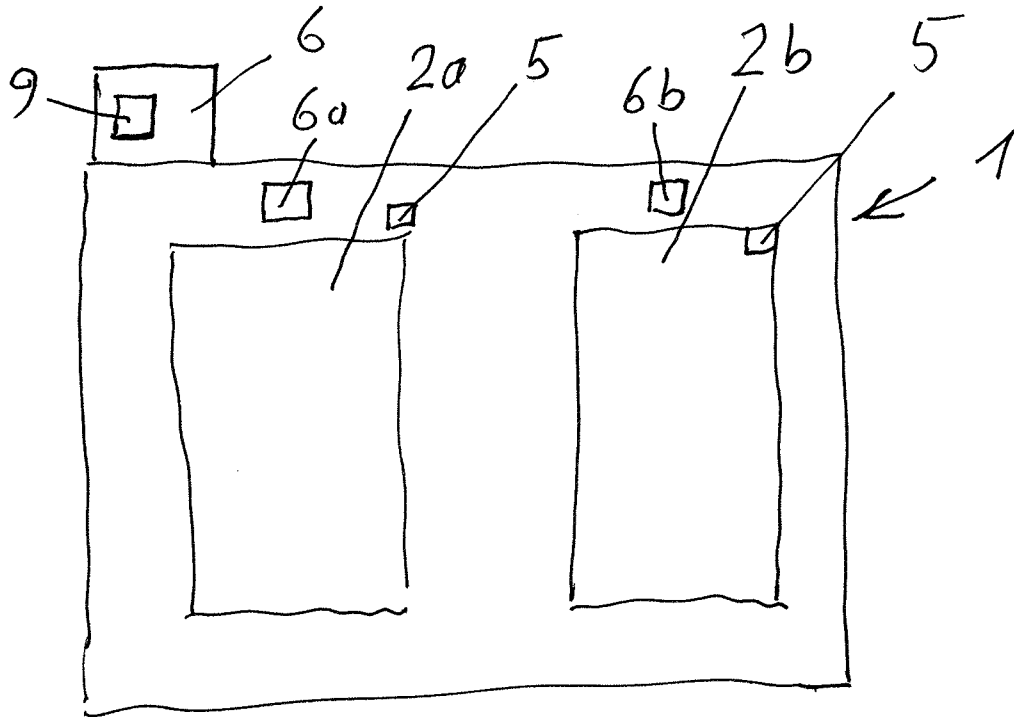


Fig. 3

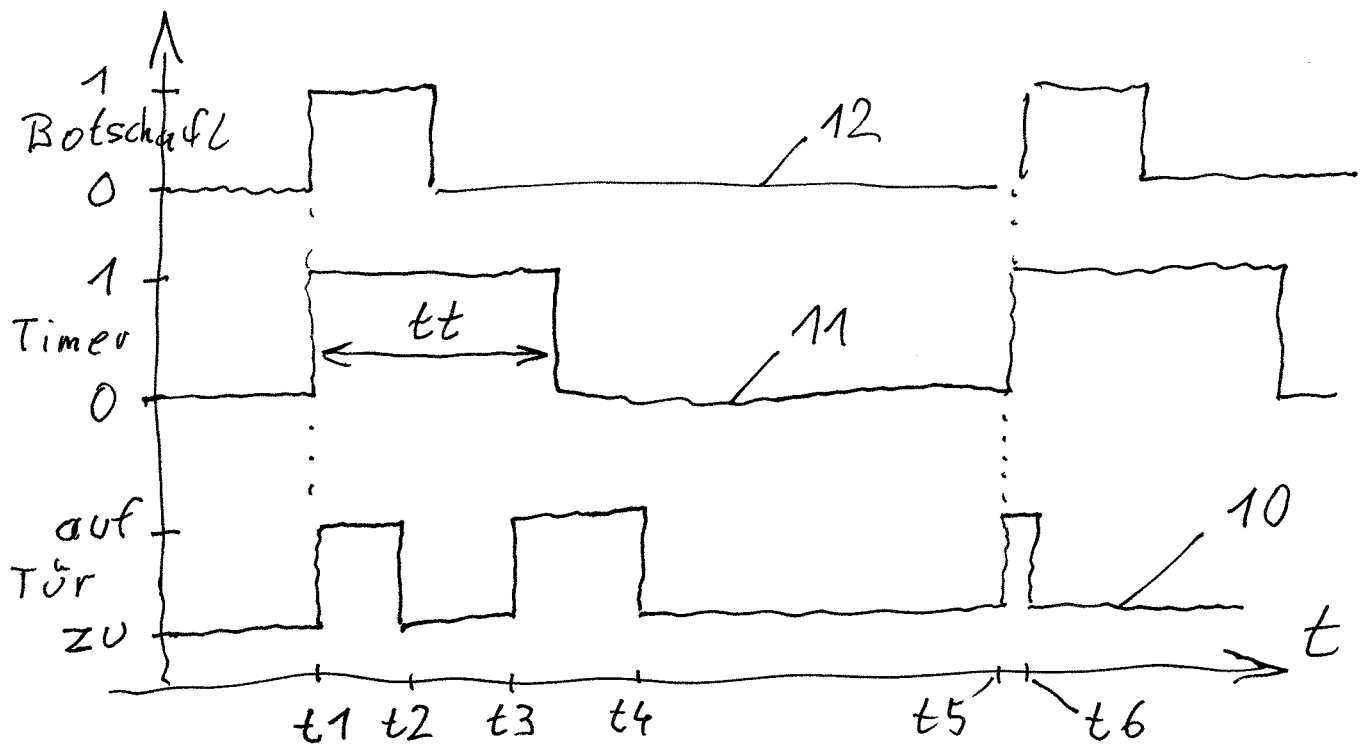


Fig. 4

