

## EUROPÄISCHE EIGNUNGSPRÜFUNG 2016

# Aufgabe B(E/M)

## Elektrotechnik / Mechanik

Diese Prüfungsaufgabe enthält:

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| * Beschreibung der Anmeldung    | 2016/B(E/M)/DE/1-3   |
| * Ansprüche                     | 2016/B(E/M)/DE/4     |
| * Zeichnungen der Anmeldung     | 2016/B(E/M)/DE/5     |
| * Bescheid                      | 2016/B(E/M)/DE/6-7   |
| * Dokument D1                   | 2016/B(E/M)/DE/8-9   |
| * Dokument D2                   | 2016/B(E/M)/DE/10-11 |
| * Dokument D3                   | 2016/B(E/M)/DE/12-14 |
| * Klientenschreiben             | 2016/B(E/M)/DE/15    |
| * Entwurf eines Anspruchssatzes | 2016/B(E/M)/DE/16-17 |



## Beschreibung der Anmeldung

5 [001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Warnsystem für eine Fahrwegkreuzung. Ein Fahrweg kann eine Ausfahrt aus einem Gebäude, einem Anwesen oder einer Garage sein, oder es kann sich dabei um eine Seitenstraße in einer Innenstadt handeln. Eine Fahrwegkreuzung ist jener Bereich, an dem der Fahrweg auf eine öffentliche Straße trifft. Üblicherweise weist sie einen Gehweg für Fußgänger auf, welcher von einem aus dem Fahrweg ausfahrenden Fahrzeug überquert werden muss, um auf die Straße zu gelangen.

10

[002] Wenn das Fahrzeug aus dem Fahrweg ausfährt, kann der Blick des Fahrers durch Gebäude oder Pflanzen verstellt sein. Der Fahrer könnte daher Fußgänger nicht sehen, die sich auf dem Gehweg nähern. Die eingeschränkte Sicht kann für den Fahrer anstrengend sein, insbesondere wenn die Straße, in die der Fahrweg mündet, stark  
15 befahren ist.

[003] Der Stand der Technik D1 beschreibt Warnlichter zur Warnung von Fußgängern vor Fahrzeugen an einer Fahrwegkreuzung. Ein Nachteil dieses Systems besteht darin, dass der Fahrer des Fahrzeugs sich auf das Verhalten der Fußgänger verlassen muss.  
20 Die Warnlichter sind nicht dazu eingerichtet, den Fahrer davor zu warnen, dass ein Fußgänger seinen Weg kreuzt. Vielmehr muss der Fahrer selbst aufmerksam sein und den Fußgängern Vorrang gewähren.

[004] Das Ziel der Erfindung ist es, die Sicherheit an Fahrwegkreuzungen weiter zu  
25 erhöhen.

[005] Die Erfindung betrifft ein Warnsystem für eine Fahrwegkreuzung gemäß Anspruch 1. Die Erfindung betrifft weiter einen Warnpfosten, der ein derartiges Warnsystem umfasst.

30

[006] Kurze Beschreibung der Zeichnungen:

Fig. 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel der Erfindung;

Fig. 2 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel der Erfindung.



**[007]** Fig. 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel, in welchem der Fahrweg 1 eine Ausfahrt für Fahrzeuge aus einem Gebäude ist. Ein von dem Fahrweg 1 ausfahrendes Fahrzeug muss an der Fahrwegkreuzung 3 über den Gehweg 2 fahren, um auf die Straße zu gelangen. Da der Blick des Fahrers von den Teilen des Gebäudes auf beiden  
5 Seiten des Fahrwegs 1 verstellt ist, ist ein Warnsystem vorgesehen, das dem Fahrer hilft, sicher über den Gehweg 2 zu fahren.

**[008]** Zur Erkennung eines Fahrzeugs auf dem Fahrweg 1 ist im Fahrwegbelag ein Fahrwegsensor in Form eines Gewichtssensors 4 eingebaut. Der Gewichtssensor 4 ist  
10 mit einer Steuereinheit 5 verbunden. Um dem Fahrer auf dem Fahrweg 1 ein Warnsignal zu geben, ist ein Anzeigemittel in Form eines LCD-Bildschirms 6 vorgesehen. Der LCD-Bildschirm 6 ist mit der Steuereinheit 5 verbunden. Zum Erkennen von sich auf dem Gehweg 2 nähernden Fußgängern sind an jeder Seite der Fahrwegkreuzung 3 Gehwegsensoren in Form von optischen Sensoren 7 und 8 angeordnet. Vorzugsweise  
15 sind die optischen Sensoren 7 und 8 photoelektrische Zellen. Die optischen Sensoren 7 und 8 sind mit der Steuereinheit 5 verbunden. Um ein kompaktes System zu erhalten, kann die Steuereinheit 5 ein integraler Bestandteil des LCD-Bildschirms 6 sein.

**[009]** Vorzugsweise umfasst das Warnsystem eine Anzeigetafel 9. Die Anzeigetafel 9 ist  
20 über dem Gehweg 2 in der Nähe der Fahrwegkreuzung 3 montiert. Die Anzeigetafel 9 ist über die Steuereinheit 5 mit dem Gewichtssensor 4 verbunden. Die Anzeigetafel 9 ist dazu eingerichtet aufzuleuchten, um Fußgänger zu warnen, dass ein Fahrzeug von dem Fahrweg 1 ausfährt. Die Meldung auf der Anzeigetafel 9 kann auf deren beiden Seiten sichtbar sein.

25 **[010]** Statt eines LCD-Bildschirms 6 kann das Anzeigemittel eine Verkehrsampel sein. Das Erkennen eines Fußgängers auf dem Gehweg 2 wird dem Fahrer auf dem Fahrweg 1 in diesem Fall durch das rote Licht der Verkehrsampel angezeigt. Dies ergibt ein klares und bekanntes Warnsignal für den Fahrer.



[011] Der Betrieb des Warnsystems ist wie folgt. Ein Fahrzeug, das von dem Fahrweg 1 ausfährt und sich der Fahrwegkreuzung 3 nähert, fährt über den Gewichtssensor 4. In Reaktion auf die Ausgabe des Gewichtssensors 4 aktiviert die Steuereinheit 5 die optischen Sensoren 7 und 8, welche nun in der Lage sind, sich auf dem Gehweg 2 nähernde Fußgänger zu erkennen. Ein Fußgänger, der sich der Fahrwegkreuzung 3 nähert, wird von einem der beiden optischen Sensoren 7 und 8 erkannt. In Reaktion auf die Ausgabe der optischen Sensoren 7 und 8 veranlasst die Steuereinheit 5 den LCD-Bildschirm 6 ein Warnsignal auszugeben, sodass der Fahrer über die mögliche Gefahr an der Fahrwegkreuzung 3 informiert ist. Die Steuereinheit 5 stellt sicher, dass die optischen Sensoren 7 und 8 nur aktiviert werden, wenn der Gewichtssensor 4 ein Fahrzeug auf dem Fahrweg 1 erkennt. Dies verhindert eine unnötige Aktivierung der Komponenten des Warnsystems und reduziert damit den Stromverbrauch des Warnsystems. In Reaktion auf die Ausgabe des Gewichtssensors 4 kann die Steuereinheit 5 auch die Anzeigetafel 9 über dem Gehweg 2 aufleuchten lassen, um die Fußgänger vor dem sich nähernden Fahrzeug zu warnen.

[012] Fig. 2 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel, in welchem der Fahrweg 11 die Ausfahrt eines Anwesens ist. Die Fahrwegkreuzung 13 verbindet den Fahrweg 11 mit der Straße. Pflanzen in der Nähe der Fahrwegkreuzung 13 verstellen die Sicht eines von dem Fahrweg 11 ausfahrenden Fahrers. Ein Warnpfosten 20 ist an der Ecke der Fahrwegkreuzung 13 angeordnet. Der Warnpfosten 20 umfasst einen Fahrwegsensoren 14 zum Erkennen eines Fahrzeugs auf dem Fahrweg 11. Weiterhin umfasst der Warnpfosten 20 einen Gehwegsensoren 17 zum Erkennen von Fußgängern auf dem Gehweg 12. Vorzugsweise sind sowohl der Fahrwegsensoren 14 als auch der Gehwegsensoren 17 optische Sensoren. Der Warnpfosten 20 umfasst auch eine mit dem Gehwegsensoren 17 verbundene Anzeigetafel 16. Darüber hinaus umfasst der Warnpfosten 20 eine Steuereinheit (nicht gezeigt), welche den Gehwegsensoren 17 in Reaktion auf die Ausgabe des Fahrwegsensoren 14 aktiviert, und zwar auf dieselbe Weise wie im Hinblick auf das erste Ausführungsbeispiel beschrieben. Das heißt, dass der Gehwegsensoren 17 nur aktiviert wird, wenn der Fahrwegsensoren 14 ein Fahrzeug erkennt. Daher wird eine unnötige Aktivierung der Komponenten des Warnsystems verhindert und der Stromverbrauch des Warnsystems reduziert. In Reaktion auf die Ausgabe des Gehwegsensoren 17 veranlasst die Steuereinheit die Anzeigetafel 16 dazu, ein Warnsignal auszugeben, sodass der Fahrer über eine mögliche Gefahr an der Fahrwegkreuzung 13 informiert ist.



## Ansprüche

1. Warnsystem für eine Fahrwegkreuzung (3, 13), umfassend
  - eine Steuereinheit (5),
  - einen mit der Steuereinheit (5) verbundenen Gehwegsensor (7, 8, 17), welcher dazu eingerichtet ist, sich der Fahrwegkreuzung (3, 13) nähernde Fußgänger auf einem Gehweg (2, 12) zu erkennen, und
  - ein erstes mit der Steuereinheit (5) verbundenes Anzeigemittel (6, 16),wobei die Steuereinheit (5) so eingerichtet ist, dass das erste Anzeigemittel (6, 16) in Reaktion auf die Ausgabe des Gehwegsenors (7, 8, 17) ein Warnsignal an den Fahrer eines Fahrzeugs auf dem Fahrweg (1, 11) ausgibt.
  
2. Warnsystem nach Anspruch 1, umfassend
  - einen Fahrwegsensor (4, 14), der dazu eingerichtet ist, ein sich der Fahrwegkreuzung (3, 13) näherndes Fahrzeug auf dem Fahrweg (1, 11) zu erkennen, und
  - ein zweites Anzeigemittel (9), das dazu eingerichtet ist, Fußgänger auf dem Gehweg (2, 12) davor zu warnen, dass ein Fahrzeug von dem Fahrweg (1, 11) ausfährt.
  
3. Warnsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Steuereinheit (5) ein integraler Bestandteil des LCD-Bildschirms (6) ist.
  
4. Warnsystem nach Anspruch 2 oder 3, wobei der Fahrwegsensor (4, 14) mit der Steuereinheit (5) verbunden ist, und wobei die Steuereinheit (5) dazu eingerichtet ist, den Gehwegsensor (7, 8, 17) in Reaktion auf die Ausgabe des Fahrwegsenors (4, 14) zu aktivieren.
  
5. Warnpfosten (20), umfassend einen Sensor und ein erstes mit dem Sensor verbundenes Anzeigemittel.



**Zeichnungen der Anmeldung**

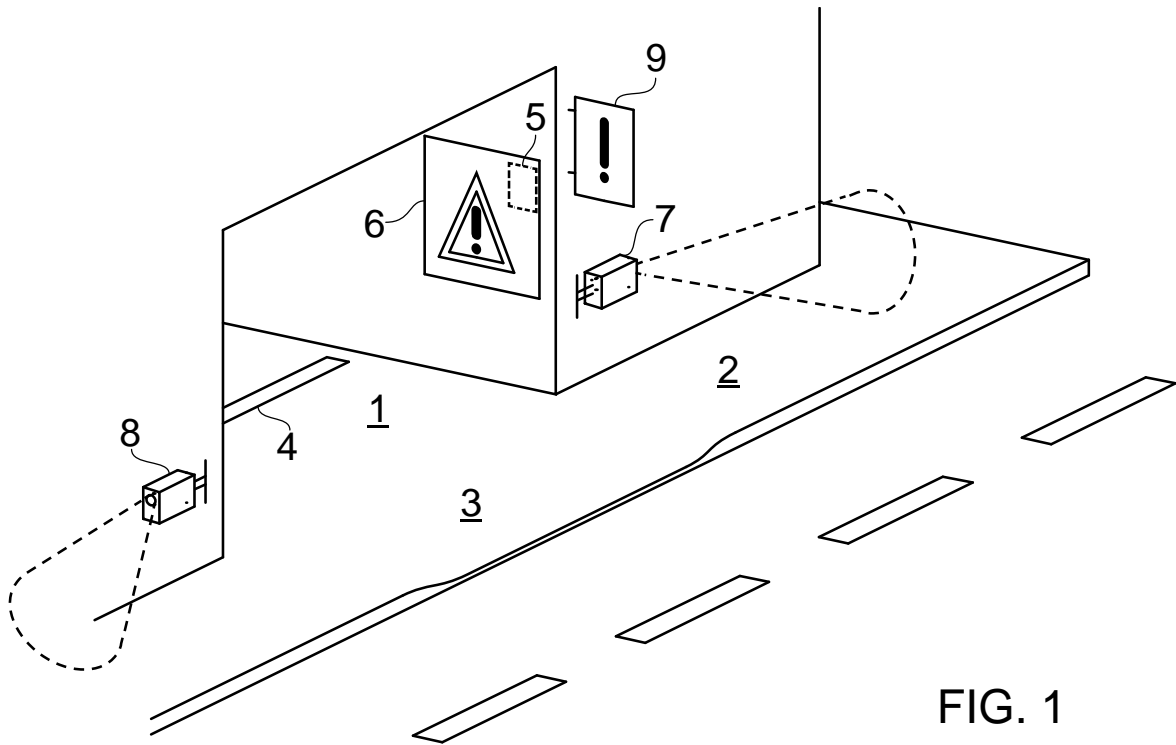


FIG. 1

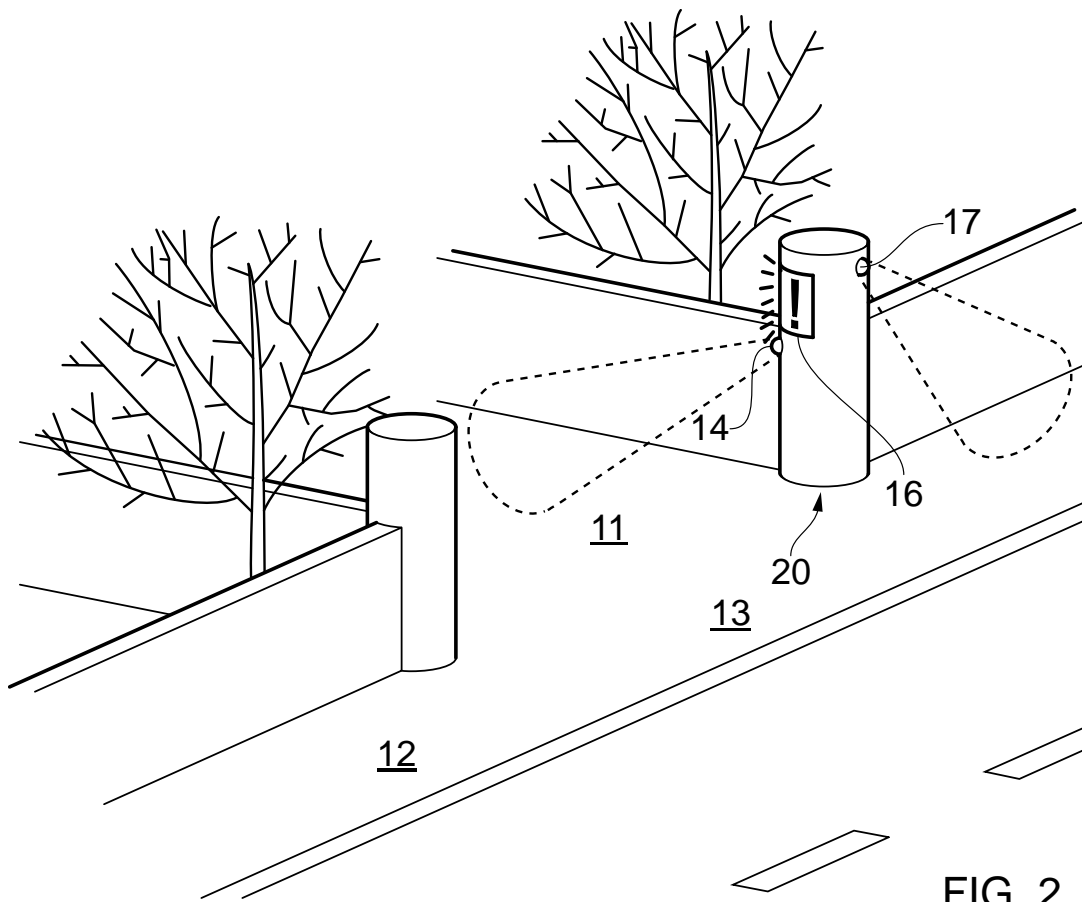


FIG. 2



## Bescheid

1. Der Prüfung liegen die ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen zugrunde. Die beigelegten Dokumente D1, D2 und D3 sind Stand der Technik im Sinne des Art. 54(2) EPÜ.

### Unabhängiger Anspruch 1

2. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist nicht neu im Sinne von Art. 54(1) und (2) EPÜ:  
D3 offenbart ein Warnsystem für eine Fahrwegkreuzung (303), umfassend:
  - eine Steuereinheit (letzter Satz von Absatz [002])
  - einen mit der Steuereinheit verbundenen Gehwegsensoren (307), welcher dazu eingerichtet ist, sich der Fahrwegkreuzung nähernde Fußgänger auf einem Gehweg (302) zu erkennen (vorletzter Satz von Absatz [002]), und
  - ein erstes mit der Steuereinheit verbundenes Anzeigemittel (306),wobei die Steuereinheit dazu eingerichtet ist, dass das erste Anzeigemittel in Reaktion auf die Ausgabe des Gehwegsensors (zweiter Satz von Absatz [003]) ein Warnsignal (gelbes Blinksignal) an den Fahrer eines Fahrzeugs auf dem Fahrweg (301) ausgibt.

### Abhängige Ansprüche

3. Anspruch 2 erfüllt aus folgenden Gründen nicht die Erfordernisse des Art. 56 EPÜ:  
Ausgehend von dem Warnsystem gemäß D3 würde der Fachmann, wenn er vor der technischen Aufgabe steht, die Sicherheit an Fahrwegkreuzungen zu erhöhen, den Stand der Technik gemäß D1 oder D2 zu Rate ziehen. Aus D1 ist ein Warnsystem bekannt, welches einen Fahrwegsensoren (104) umfasst, der dazu eingerichtet ist, ein sich der Fahrwegkreuzung näherndes Fahrzeug auf dem Fahrweg (Garagenausfahrt 101) zu erkennen. Ein zweites Anzeigemittel (Warnlichter 109 und 110) ist dazu eingerichtet, Fußgänger auf einem Gehweg (102) davor zu warnen, dass ein Fahrzeug von dem Fahrweg (101) ausfährt. Auch D2 zeigt einen Fahrwegsensoren (204) in Kombination mit einem zweiten Anzeigemittel (Warntafeln 209 und 210). Der Fachmann würde das Warnsystem gemäß D3 anpassen, indem er einen Fahrwegsensoren und ein Anzeigemittel für Fußgänger hinzufügt, wie sie aus D1 oder D2 bekannt sind, ohne dass er dabei erfinderisch tätig werden müsste.



4. Anspruch 3 ist unklar (Art. 84 EPÜ). Der „LCD-Bildschirm“ des abhängigen Anspruchs 3 wurde in keinem der vorhergehenden Ansprüche definiert. Darüber hinaus ist die Integration einer Steuereinheit in einen LCD-Bildschirm eine naheliegende Maßnahme für den Fachmann (Art. 56 EPÜ).
5. Anspruch 4 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Art. 56 EPÜ), weil die zusätzlichen Merkmale des Anspruchs 4 aus D2 bekannt sind: Ein Fahrwegsensor (Gewichtssensor 204) ist mit einer Steuereinheit verbunden, wobei die Steuereinheit dazu eingerichtet ist, einen Gehwegsensor (optische Sensoren 207 und 208) in Reaktion auf die Ausgabe des Fahrwegensors zu aktivieren (zweiter Satz von Absatz [003]).

#### Unabhängiger Anspruch 5

6. Anspruch 5 erfüllt nicht die Anforderungen des Art. 54(1) und (2) EPÜ:  
D3 offenbart einen Warnpfosten (zweite Verkehrsampel 309), der einen Sensor (327) und ein erstes Anzeigemittel (rotes und grünes Lichtsignal der zweiten Verkehrsampel 309) umfasst, welches mit dem Sensor verbunden ist (erster Satz von Absatz [003]).
7. Ansprüche 1 und 5 sind beide unabhängige Vorrichtungsansprüche. Daher sind die Erfordernisse des Art. 84 EPÜ in Verbindung mit Regel 43(2) EPÜ nicht erfüllt.

#### Weiteres Vorgehen

8. Der Anmelder wird aufgefordert einen geänderten Anspruchssatz einzureichen, der die Erfordernisse des EPÜ erfüllt.



## Dokument D1

### Warnlichter für Garagenausfahrt

5 [001] Wenn Fahrer aus einer Garage ausfahren, fahren sie üblicherweise über einen Gehweg 102 bevor sie die Straße erreichen. Häufig werden an den Ecken der Garagenausfahrt 101 angeordnete Sicherheitsspiegel 150 und 160 verwendet, um es dem Fahrer zu ermöglichen zu sehen, ob sich Fußgänger nähern. Vorteilhafterweise können die Spiegel 150 und 160 auch von den Fußgängern auf dem Gehweg 102 genutzt werden, um ein soeben aus der Garage ausfahrendes Auto zu sehen.

10 [002] Die Praxis hat jedoch gezeigt, dass Fußgänger die Spiegel 150 und 160 oft nicht wahrnehmen. Die konvexe Form der Spiegel 150 und 160 verzerrt das Bild des Autos. Kurzum, die Spiegel 150 und 160 warnen Fußgänger nicht ausreichend vor der drohenden Gefahr.

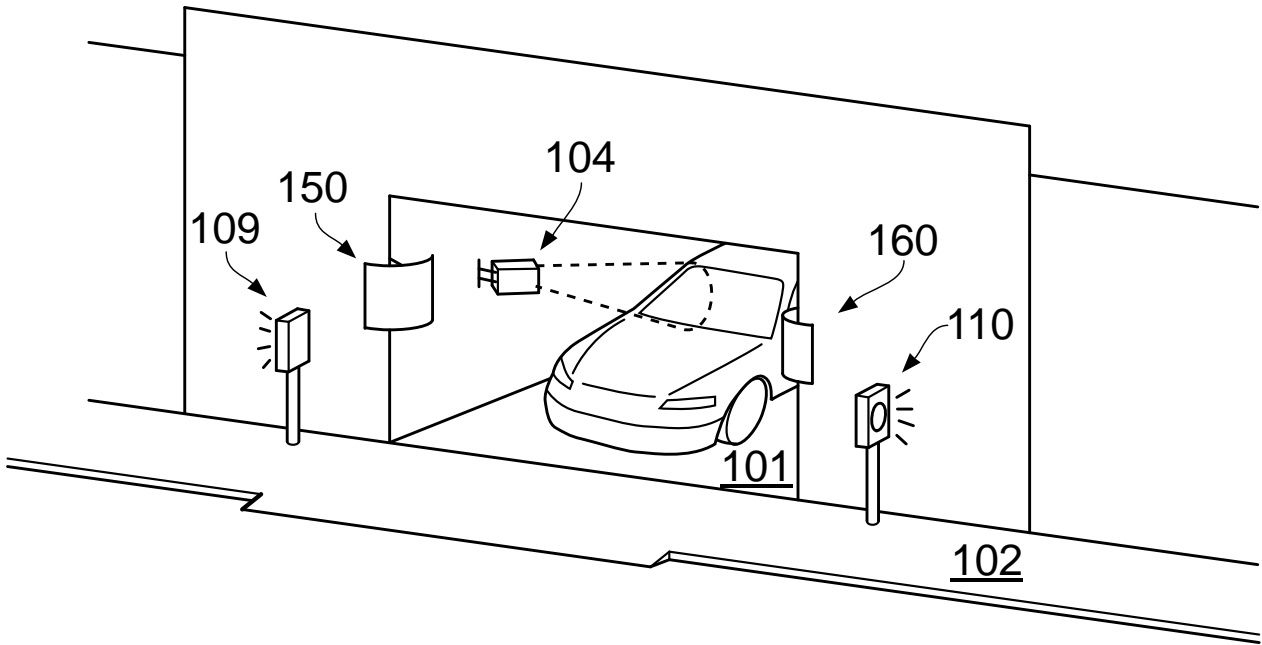
15 [003] In dem vorliegenden Warnsystem ist in der Garagenausfahrt 101 ein Sensor 104 zum Erkennen eines aus der Garage ausfahrenden Autos angeordnet. Der Sensor 104 ist vorzugsweise ein optischer Sensor, wie zum Beispiel eine photoelektrische Zelle. Der Sensor 104 ist mit zwei Warnlichtern 109 und 110 verbunden, die auf dem Gehweg 102 auf jeder Seite der Garagenausfahrt 101 angeordnet sind.

20 [004] Wenn ein Auto, das gerade dabei ist, aus der Garage auszufahren, von dem Sensor 104 erkannt wird, wird im Betrieb ein Signal zu den Warnlichtern 109 und 110 gesandt. Die Warnlichter 109 und 110 leuchten auf und warnen Fußgänger vor der Anwesenheit des Autos.

25 [005] An Stelle der photoelektrischen Zelle kann der Sensor 104 eine Kamera sein. Zusätzlich zu dem Sensor 104 und den Warnlichtern 109 und 110 können immer noch herkömmliche Sicherheitsspiegel 150 und 160 verwendet werden, um den Fahrer zu unterstützen.



Zeichnung Dokument D1



## Dokument D2

### Warnsystem für eine Ausfahrt für Einsatzfahrzeuge

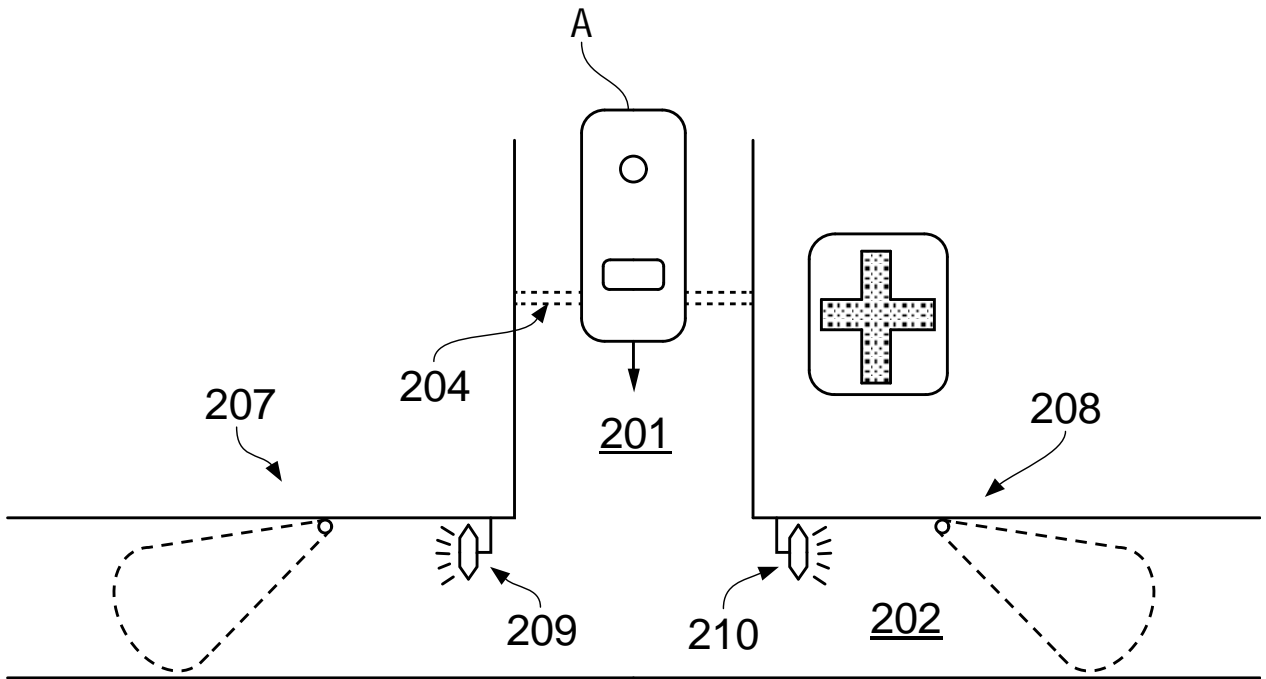
5 [001] Die Zeichnung zeigt eine Fahrwegkreuzung eines Krankenhauses in einer Ansicht  
von oben. Wenn ein Einsatzfahrzeug A aus dem Fahrweg 201 des Krankenhauses  
ausfährt, fährt es über den Gehweg 202 auf die Straße. Da Einsatzfahrzeuge mit hoher  
Geschwindigkeit fahren, wird ein System zur Warnung von Fußgängern vorgeschlagen.  
Zwei elektrische Warntafeln 209 und 210 sind auf dem Gehweg 202 angeordnet. Wenn  
das Einsatzfahrzeug A über einen im Fahrweg 201 angeordneten Gewichtssensor 204  
10 fährt, leuchten die Warntafeln 209 und 210 auf und warnen sich nähernde Fußgänger  
davor, dass das Einsatzfahrzeug von dem Fahrweg ausfährt.

[002] Manchmal kommt es vor, dass sich keine Fußgänger in der Nähe der  
Fahrwegkreuzung befinden, sodass eine Warnung unnötig ist. Insbesondere in der  
15 Nacht kann das unnötige Aufleuchten Anwohner stören und eine Lichtüberflutung  
erzeugen. Daher sind auf dem Gehweg 202 an beiden Seiten der Fahrwegkreuzung  
optische Sensoren 207 und 208 angeordnet, um Fußgänger zu erkennen.

[003] Normalerweise sind der Gewichtssensor 204 und die Warntafeln 209 und 210 in  
20 einer inaktiven Betriebsart. Wenn jedoch ein sich nähernder Fußgänger von einem der  
optischen Sensoren 207 und 208 erkannt wird, aktiviert eine Steuereinheit (nicht  
gezeigt) den Gewichtssensor 204. Der Gewichtssensor 204 bleibt dann für eine  
vorbestimmte Zeit aktiv. Wenn in dieser aktiven Betriebsart ein Einsatzfahrzeug aus  
dem Krankenhaus ausfährt, fährt es über den Gewichtssensor 204 und lässt die  
25 Warntafeln 209 und 210 aufleuchten. Nach der vorbestimmten Zeit und unter der  
Voraussetzung, dass keine weiteren Fußgänger erkannt werden, bringt die  
Steuereinheit den Gewichtssensor 204 und die Warntafeln 209 und 210 in die inaktive  
Betriebsart zurück. In der inaktiven Betriebsart kann ein Einsatzfahrzeug aus dem  
Krankenhaus ausfahren, ohne ein unnötiges Aufleuchten der Warntafeln 209 und 210  
30 auszulösen.



Zeichnung Dokument D2



**Dokument D3**

**Busytown Nachrichten**

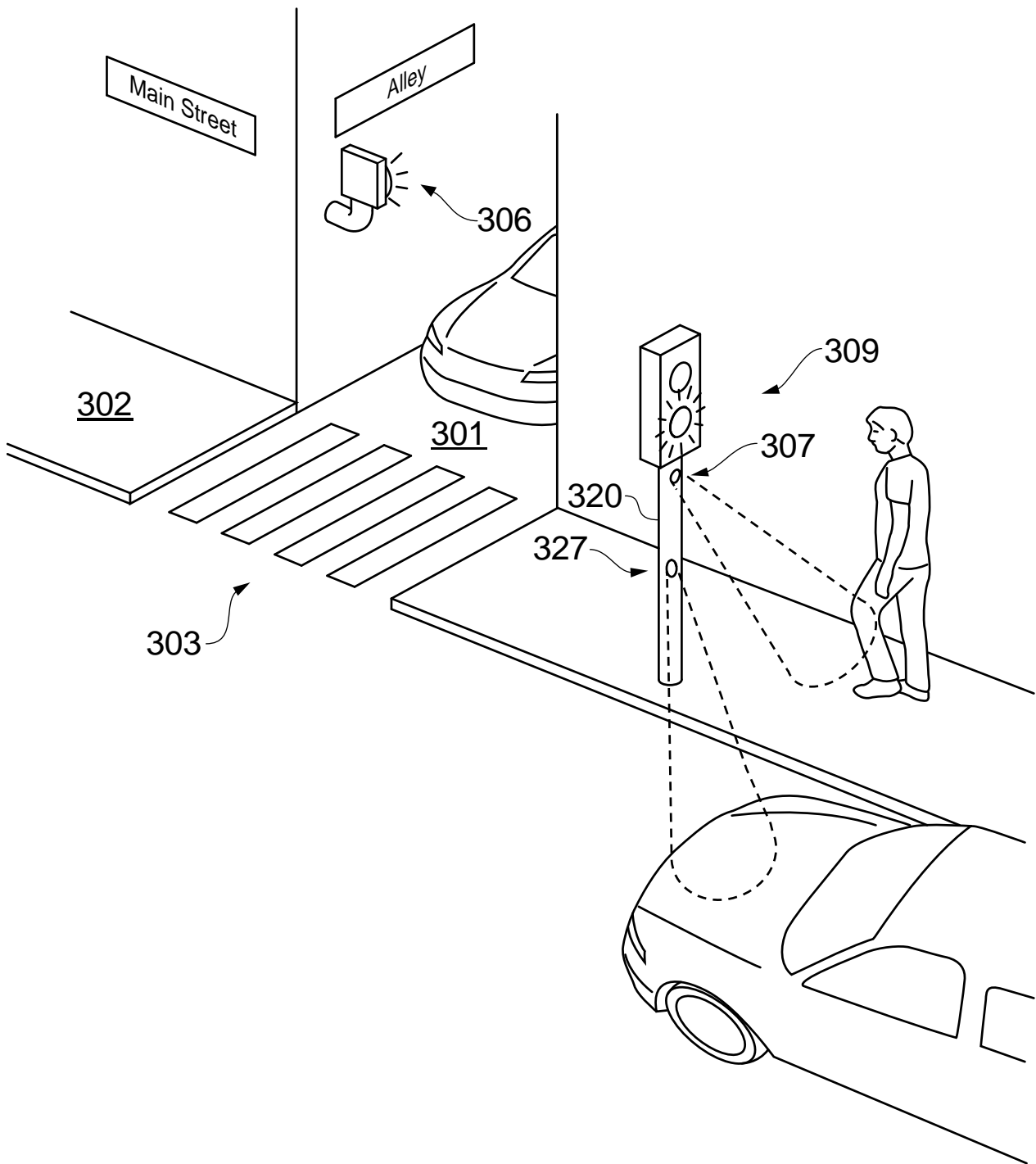
- 5 **[001]** *Busytown* – Auf der Stadtratversammlung letzten Montag wurde das „Semaphore“-System vorgestellt. Vor Einführung des Systems ereigneten sich viele Unfälle an der Kreuzung der Hauptstraße „Main Street“ mit „Alley“, die die schmalste Gasse unserer Stadt ist. An dieser Kreuzung können die Fahrer aufgrund der Gebäude sich nähernde Fahrzeuge oder Fußgänger nicht sehen.
- 10 **[002]** Stadträtin Connie Gestion stellte die Einzelheiten von „Semaphore“ unter Bezug auf die Zeichnung vor. „Semaphore“ regelt den Verkehr an der Fahrwegkreuzung 303 der Gasse 301 mit Main Street mithilfe von Verkehrsampeln und Sensoren. Die erste Verkehrsampel 306 ist in der Gasse 301 in der Nähe der Fahrwegkreuzung 303 angeordnet. Sie kann ein gelbes Blinkzeichen generieren. Die zweite
- 15 Verkehrsampel 309 ist an der Main Street direkt vor der Fahrwegkreuzung 303 angeordnet. Sie zeigt entweder Rot, was den Fahrzeugen auf der Main Street das Signal gibt stehenzubleiben, oder Grün, was den Fahrzeugen gestattet weiterzufahren. Erste und zweite optische Sensoren 327 und 307 sind in dem Stützpfeiler 320 der zweiten Verkehrsampel 309 angebracht. Der erste Sensor 327 erkennt Fahrzeuge auf
- 20 der Main Street, die sich der Fahrwegkreuzung 303 nähern. Der zweite Sensor 307 erkennt sich nähernde Fußgänger auf dem Gehweg 302. Eine Steuereinheit (nicht gezeigt) ist in dem Stützpfeiler 320 integriert.
- [003]** Die erste und zweite Verkehrsampel 306 und 309 werden von der Steuereinheit in
- 25 Reaktion auf die Ausgabe des ersten und zweiten Sensors 327 und 307 gesteuert. Solange Fahrzeuge vom ersten Sensor 327 erkannt werden oder Fußgänger vom zweiten Sensor 307 erkannt werden, blinkt die erste Verkehrsampel 306 gelb, um den Fahrer eines Fahrzeugs in der Gasse 301 davor zu warnen, dass es auf der Main Street Verkehr gibt. Zur selben Zeit zeigt die zweite Verkehrsampel 309 für die Fahrzeuge auf
- 30 der Main Street Grün. Wenn während einer vorbestimmten Zeit der erste Sensor 327 kein Fahrzeug erkennt und der zweite Sensor 307 keinen Fußgänger erkennt, schaltet die zweite Verkehrsampel 309 auf Rot und die erste Verkehrsampel 306 hört auf gelb zu blinken. Der Fahrer eines in der Gasse 301 wartenden Fahrzeugs kann nun sicher auf die Main Street ausfahren.



**[004]** Die Stadträtin beendete ihren Vortrag mit der Bemerkung, dass „Semaphore“ für die Stadt einen Nutzen darstellt, obwohl die Sensoren des Systems durchgehend in Betrieb sind, was zu hohen Betriebskosten führt.



Zeichnung Dokument D3



**Klientenschreiben**

Sehr geehrter Herr T. R. Ampelmann,

5 diesem Schreiben ist ein Entwurf eines Anspruchssatzes angefügt, von dem ich glaube, dass er die im amtlichen Bescheid erhobenen Einwände ausräumt.

Obwohl ich anerkenne, dass D3 ein Warnsystem gemäß dem ursprünglichen Anspruch 1 zeigt, offenbart D3 keinen Fahrwegsensord. Das Vorhandensein eines  
10 Fahrwegsensors trägt dazu bei, den Stromverbrauch unseres Warnsystems zu reduzieren.

Meine Erfindung stellt ein System bereit, das dem Fahrer auf dem Fahrweg eine Warnung vor sich nähernden Fußgängern auf dem Gehweg gibt. Die Fußgänger auf dem Gehweg davor zu warnen, dass ein Fahrzeug von dem Fahrweg ausfährt, ist im  
15 Grunde ein zweitrangiger Gesichtspunkt. Daher liegt das Warnsystem gemäß D1 von meiner Erfindung weit entfernt.

Ich widerspreche dem in dem Bescheid gegenüber Anspruch 4 vorgebrachten Einwand.  
20 In D2 aktiviert die Steuereinheit den Fahrwegsensord in Reaktion auf die Ausgabe des Gehwegsensors, und nicht umgekehrt. Im Unterschied zu meiner Erfindung ist es das Ziel von D2, die Durchfahrt für ein Einsatzfahrzeug frei zu machen, anstatt Fußgängern Vorrang zu gewähren.

25 Ich habe Anspruch 5 als abhängigen Anspruch umformuliert. Ich gehe daher davon aus, dass Regel 43 EPÜ erfüllt ist. Ich habe einen abhängigen Anspruch hinzugefügt, um einen weiteren Gesichtspunkt abzudecken. Ich möchte nicht, dass Sie noch weitere Ansprüche hinzufügen.

30 Bitte nehmen Sie an dem vorgeschlagenen Anspruchssatz alle Änderungen vor, die Sie für nötig erachten, damit die Ansprüche die Erfordernisse des EPÜ erfüllen, und mir zugleich den größten Schutzzumfang für meine Erfindung gewähren.

Mit freundlichen Grüßen

35 John E. Walker



## Entwurf eines Anspruchssatzes

(In den Ansprüchen sind im Vergleich zu den ursprünglich eingereichten Ansprüchen hinzugefügte Wörter unterstrichen und gelöschte Wörter durchgestrichen dargestellt.)

1. Warnsystem für eine Fahrwegkreuzung (3, 13), umfassend
  - eine Steuereinheit (5),
  - einen mit der Steuereinheit (5) verbundenen Gehwegsensor (7, 8, 17), welcher dazu eingerichtet ist, sich der Fahrwegkreuzung (3, 13) nähernde Fußgänger auf einem Gehweg (2, 12) zu erkennen, ~~und~~
  - ein erstes mit der Steuereinheit (5) verbundenes Anzeigemittel (6, 16), wobei die Steuereinheit (5) so eingerichtet ist, dass das erste Anzeigemittel (6, 16) in Reaktion auf die Ausgabe des Gehwegsenors (7, 8, 17) ein Warnsignal an den Fahrer eines Fahrzeugs auf dem Fahrweg (1, 11) ausgibt, gekennzeichnet durch einen mit der Steuereinheit (5) verbundenen Fahrwegsensor (4, 14), der dazu eingerichtet ist, ein sich der Fahrwegkreuzung (3, 13) näherndes Fahrzeug auf dem Fahrweg (1, 11) zu erkennen.
  
2. Warnsystem nach Anspruch 1, umfassend
  - ~~einen Fahrwegsensor (4, 14), der dazu eingerichtet ist, ein sich der Fahrwegkreuzung (3, 13) näherndes Fahrzeug auf dem Fahrweg (1, 11) zu erkennen, und~~
  - ein zweites Anzeigemittel (9), das dazu eingerichtet ist, Fußgänger auf dem Gehweg (2, 12) davor zu warnen, dass ein Fahrzeug von dem Fahrweg (1, 11) ausfährt.
  
3. Warnsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Steuereinheit (5) ein integraler Bestandteil des ersten Anzeigemittels ~~LCD-Bildschirms~~ (6) ist.
  
4. Warnsystem nach Anspruch 2 ~~oder 3, wobei der Fahrwegsensor (4, 14) mit der Steuereinheit (5) verbunden ist, und~~ wobei die Steuereinheit (5) dazu eingerichtet ist, den Gehwegsensor (7, 8, 17) in Reaktion auf die Ausgabe des Fahrwegsenors (4, 14) zu aktivieren.



5. Warnsystem nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, gekennzeichnet durch eine Verkehrsampel auf dem Fahrweg, wobei das System so eingerichtet ist, dass das rote Licht der Verkehrsampel das Erkennen eines Fußgängers auf dem Gehweg anzeigt.
  
6. Warnpfosten (20), umfassend einen Sensor und ein erstes mit dem Sensor verbundenes Anzeigemittel ein Warnsystem vorzugsweise nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

