

PRÜFUNGSARBEIT EINES BEWERBERS

B (E/M), EEP 2016

Anspruchssatz

1. Warnsystem für eine Fahrwegkreuzung (3, 13), umfassend
 - eine Steuereinheit (5),
 - einen mit der Steuereinheit (5) verbundenen Gehwegsensoren (7, 8, 17), welcher dazu eingerichtet ist, sich der Fahrwegkreuzung (3, 13) nähernde Fußgänger auf einem Gehweg (2, 12) zu erkennen,
 - 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 Gehwegsensors (7, 8, 17) ein Warnsignal an den Fahrer eines Fahrzeugs auf dem Fahrweg (1, 11) ausgibt, gekennzeichnet durch einen mit der Steuereinheit (5) verbundenen Fahrwegsensoren (4, 14), der dazu eingerichtet ist, ein sich der Fahrwegkreuzung (3, 13) näherndes Fahrzeug auf dem Fahrweg (1, 11) zu erkennen, wobei die Steuereinheit (5) dazu eingerichtet ist, den Gehwegsensoren (7, 8, 17) in Reaktion auf die Ausgabe des Fahrwegsensors (4, 14) zu aktivieren.
2. Warnsystem nach Anspruch 1, umfassend
 - ein zweites Anzeigemittel (9), das dazu eingerichtet ist, Fußgänger auf dem Gehweg (2) davor zu warnen, dass ein Fahrzeug von dem Fahrweg (1) ausfährt.
3. Warnsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Erste Anzeigemittel (6) ein LCD-Bildschirm ist und wobei die Steuereinheit (5) ein integraler Bestandteil des ersten Anzeigemittels (6) ist.
4. Warnsystem nach Anspruch 1 oder 2, wobei das erste Anzeigemittel (6) eine Verkehrsampel ist, wobei das Warnsignal das rote Licht der Verkehrsampel ist.
5. Warnpfosten (20), umfassend ein Warnsystem nach Anspruch 1.

Bescheidserwiderung

Es wird beantragt, ein Patent auf der Grundlage der beigefügten Ansprüche 1 bis 5 zu erteilen.

I. Ursprüngliche Offenbarung

Der geänderte Anspruch 1 umfasst die Gegenstände der ursprünglichen Ansprüche 1 und 4 vollständig, sowie das Merkmal des Anspruchs 2, das auf einen Fahrwegsensor gerichtet ist, also das Merkmal, wonach das Warnsystem einen Fahrwegsensor aufweist, der dazu eingerichtet ist, ein sich der Fahrwegkreuzung auf dem Fahrweg zu erkennen.

Die Aufnahme des Teiles des Anspruchs 2 stellt keinen Verstoß gegen Art. 123 (2) EPÜ dar, weil das andere Merkmal des Anspruchs 2, wonach ein zweites Anzeigemittel vorgesehen ist, nicht mit dem in Anspruch 1 aufgenommenen Merkmalen von Anspruch 2 und 4 verknüpft ist.

Im ersten Ausführungsbeispiel ist das Merkmal des zweiten Anzeigemittels in Absatz 9 der ursprünglichen Beschreibung beschrieben, wobei dieser Absatz bzw. die Merkmale darin durch das Wort „vorzugsweise“ klar als optional gekennzeichnet sind.

In der zweiten Ausführungsform (Abs. 12) ist kein zweites Anzeigemittel erwähnt, sodass auch hier keine zwingende Kombination vorliegt.

Somit ist das Merkmal des zweiten Anzeigemittels nirgends als wesentlich erläutert, es ist für die Funktion der Erfindung nicht unabdingbar, weil die Erfindung aufgrund der lediglich zusätzlichen Wirkung des zweiten Anzeigemittels zur Warnung der Fußgänger auch ohne das zweite Anzeigemittel ausgeführt werden kann und keine Merkmale geändert werden mussten, weil das Merkmal des zweiten Anzeigemittels nicht mit in Anspruch 2 aufgenommen wurde.

Somit widerspricht die Aufnahme lediglich des Teils von Anspruch 2, nicht gegen Art. 123 (2).

Auch die Aufnahme der Merkmale des ursprünglichen Anspruches 4 in Anspruch 1 ist zulässig, da Anspruch 4 mittels Anspruch 2 auf Anspruch 1 rückbezogen war und die relevanten Teile des Anspruchs 2 übernommen wurden.

Außerdem ist der Gegenstand des geänderten Anspruches 1 vollständig und als solcher sowohl Abs. 9 als auch Abs. 12 eindeutig und unzweifelhaft entnehmbar, als in beiden Ausführungsformen vorhanden.

Der geänderte Anspruch 2 basiert auf dem ursprünglichen Anspruch 2, wobei der in Anspruch 1 aufgenommene Teil gestrichen wurde. Wie oben erläutert, ist auch diese Änderung keine Zwischenverallgemeinerung, da das Merkmal der zweiten Anzeigetafel optional ist und in Absatz 9 offenbart.

Auch die Merkmale des ursprünglichen Anspruches 4, die jetzt Teil des geänderten Anspruches 1 sind, sind aufgrund des Rückbezuges des ursprünglichen Anspruches 4 auf Anspruch 2 in Kombination mit einem zweiten Anzeigemittel offenbart.

Anspruch 3 basiert auf dem ursprünglichen Anspruch 3, wobei hinzugefügt wurde, dass der LCD-Bildschirm das erste Anzeigemittel ist. Dies ist in Absatz 8, Z. 11 der ursprünglichen Beschreibung offenbart. Somit wurde der Anspruch auch klargestellt. Da der ursprüngliche Anspruch 4 auch auf Anspruch 3 rückbezogen war, ist die Aufnahme der Merkmale des Anspruches 4 in Anspruch 1 auch im Hinblick auf den geänderten Anspruch 3 zulässig.

Der ursprüngliche Anspruch 4 wurde gestrichen.

Der geänderte Anspruch 4 wurde hinzugefügt und basiert auf Absatz 10 der ursprünglichen Beschreibung. Dort ist explizit als erstes Anzeigemittel auch eine Verkehrsampel offenbart. Diese warnt Fußgänger mittels ihres roten Lichtes, das jede Verkehrsampel aufweist und universell als Warnung verstanden wird. Die Verkehrsampel ist explizit als Alternative für den LCD-Bildschirm angegeben, sodass sie auch mit einer zweiten Anzeigevorrichtung nach Absatz 9 offenbart ist. Dies rechtfertigt den Rückbezug auf Anspruch 2.

Der Rechercheprüfer sollte eine solche Verkehrsampel als erstes Anzeigemittel recherchiert haben (R 137(5)), da es in Absatz 10 als Möglichkeit eines Anzeigemittels erwähnt ist.

Der geänderte Anspruch 5 basiert auf dem ursprünglichen Anspruch 5, wobei das Warnsystem mit Rückbezug zu den vorherigen Ansprüchen aufgenommen wurde. Ein solcher Warnpfosten ist in Absatz 12 offenbart und als Teil der Erfindung in Absatz 5 beschrieben.

In Absatz 12 sind alle Merkmale des Warnsystems des Anspruches 1 offenbart und vollständig in den Warnpfosten integriert, somit ist der Warnpfosten nach Absatz 12 ein Warnpfosten mit Warnsystem gemäß Anspruch 1.

II. Regel 43 (2) EPÜ

In Absatz 7 des Bescheids wird ein Verstoß gegen Regel 43 (2) EPÜ bemängelt aufgrund der Vorrichtungsansprüche 1 und 5.

Dieser Einwand wird mit dem geänderten Anspruch 5 ausgeräumt, da dieser nun auf das Warnsystem des Anspruches 1 Bezug nimmt und der Warnpfosten des Anspruches 5 das Warnsystem des Anspruches 1 vollständig umfasst. Warnpfosten und Warnsystem sind somit System und Untersystem, sodass die Gegenstände sich gegenseitig ergänzen oder zusammenwirken und somit unter die Ausnahme der R 43 (2) a) EPÜ fallen (RiLi F-VI 3.2i)).

III. Klarheit Art. 84 EPÜ

Der Amtsbescheid beanstandet in Absatz 4 die Klarheit des ursprünglichen Anspruches 3 als unklar gemäß Art. 84.

Diese Beanstandung wurde im geänderten Anspruch 3 dadurch ausgeräumt, dass der LCD-Bildschirm nun als das erste Anzeigemittel definiert ist. Diese Änderung basiert auf Z.17, Absatz 8 der Beschreibung.

Die geänderten Ansprüche sind nun klar.

IV. Neuheit

1. ggü. D1

D1 offenbart unter anderem keinen Gehwegsensor. Anspruch 1 ist daher neu gegenüber D1.

2. ggü. D2

D2 offenbart nicht, dass ein erstes Anzeigemittel als Reaktion auf die Ausgabe des Gehwegensors den Fahrer warnt. Anspruch 1 ist daher neu gegenüber der D2.

3. ggü. D3

Die D3 offenbart nicht die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruches 1, wonach ein Fahrzeugsensor vorgesehen ist, der mit der Steuereinheit verbunden ist und anhand der Ausgabe der Gehwegsensor aktiviert wird.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher neu gegenüber der D3.

V. Erfinderische Tätigkeit (Art. 56 EPÜ)

1. nächstkommender Stand der Technik

Die D3 wird als nächstkommender Stand der Technik angesehen, weil sie auf dem gleichen Gebiet wie die Erfindung liegt, nämlich Warnsysteme für Fahrwegkreuzungen und als einzige Schrift den gleichen Zweck hat wie die Erfindung, nämlich den Fahrer vor Fußgängern zu warnen (Abs. 1, D3). Dies wird zudem durch ähnliche Mittel erreicht.

Die Warnsysteme der D1 und D2 haben einen anderen Zweck, nämlich Fußgänger vor den aus dem Fahrweg ausfahrenden Autos zu warnen (Abs. 1, D2; Abs. 2, D1). Diesen Zweck erfüllt die Erfindung nur nachrangig. Was seinen Zweck betrifft, liegt die D3 dem Gegenstand des Anspruches 1 am nächsten.

2. Objektive Aufgabe

Der Unterschied zwischen D3 und Anspruch 1 liegt im kennzeichnenden Merkmal des Anspruches 1, insbesondere im Merkmal, wonach die Steuereinheit dazu eingerichtet ist, den Gehwegsensor in Reaktion auf die Ausgabe des Fahrwegsenors zu aktivieren.

Der Effekt dieses Merkmals liegt darin, dass eine unnötige Aktivierung des Warnsystems vermieden wird. (Abs. 11, Beschreibung)

Die objektive Aufgabe, die sich dem Fachmann stellt, ist es, ein Warnsystem für Fahrwegkreuzungen für den Fahrer zur Verfügung zu stellen, das einen geringen Stromverbrauch hat.

3. Erfinderische Tätigkeit

3.1 D3 und Fachwissen

Ein Fachmann, der vor die genannte Aufgabe gestellt wird, findet in der D3 keinen Hinweis auf die erfindungsgemäße Lösung, nämlich den Gehwegsensor temporär zu deaktivieren.

Auch das zugrundeliegende Problem stellt sich in der D3 nicht, da der hohe Stromverbrauch bekannt ist, aber nicht als Problem dargestellt wird, da die Sicherheit im Vordergrund steht (Abs. 4, D3).

Der Fachmann würde aufgrund seines Könnens Abwandlungen in Betracht ziehen und beispielsweise die Ampel des Fahrwegs abschalten, wenn kein Querverkehr kommt.

Die Lösung unterscheidet sich jedoch deutlich von dem Gegenstand des Anspruches 1.

3.2 D3 mit D2

Eine Kombination des D2 mit der D3 hätte der Fachmann nicht ohne Weiteres in Erwägung gezogen, weil die beiden Schriften gegenläufige Ziele verfolgen, nämlich einmal Fußgänger zu warnen (D2) und einmal Autofahrer (D3). Auch ist in der D3 nicht erwähnt, dass man durch eine Deaktivierung Strom sparen kann. Die Deaktivierung in der D2 wird aus Rücksicht auf Anwohner durchgeführt (Abs. 2, D2).

Selbst wenn der Fachmann die Lehre der D2 auf das Warnsystem der D3 übertragen würde, so würde er die Gehwegsensoren dazu verwenden, das Warnsystem bei fehlenden Fußgängern zu deaktivieren und nicht umgekehrt.

Der Fachmann gelangt somit nicht auf naheliegende Weise zum Gegenstand des Anspruches 1, der erfinderisch ist.

3.3 D3 mit D1

Die D1 offenbart kein Deaktivieren eines Sensors, sodass der Fachmann aus der D1 keine Anregung entnehmen kann, den Gehwegsensor in der D3 zu deaktivieren.

Er gelangt somit nicht auf naheliegende Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1, der deshalb erfinderisch ist (Art. 56).

Der Gegenstand des Anspruches 5 ist neu und erfinderisch, weil er den neuen und erfinderischen Gegenstand des Anspruches 1 enthält.

Die abhängigen Ansprüche 2, 3 und 4 stellen vorteilhafte Ausführungen zum Warnsystem des Anspruches 1 dar und sind somit auch neu und erfinderisch.

Anlage: geänderte Ansprüche 1 bis 5

Unterschrift Ampelmann

zugelassener Vertreter

Examination Committee I: Paper B - Marking Details - Candidate No

Category		Max. possible	Marks Marker	Marker
Claims	Claims	30	30	30
Arguments	Source of Amendments	23	20	18
Arguments	Clarity	4	4	3
Arguments	Novelty	6	5	6
Arguments	Inventive Step	37	26	25
Total			85	82

Examination Committee I agrees on 84 points and recommends the grade PASS