



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
30.08.2023 Patentblatt 2023/35

(21) Anmeldenummer: **23157324.7**

(22) Anmeldetag: **17.02.2023**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
G09F 19/22 ^(2006.01) **G09F 9/30** ^(2006.01)
G09F 27/00 ^(2006.01) **G09F 9/302** ^(2006.01)
A63K 1/00 ^(2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
G09F 19/228; A63K 1/00; G09F 9/30;
G09F 9/3026; G09F 27/005

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **25.02.2022 DE 102022104539**

(71) Anmelder: **Wagner GmbH & Co. KG Sport Signage**
92224 Amberg (DE)

(72) Erfinder: **Wagner, Bernd Johannes**
92224 Amberg (DE)

(74) Vertreter: **Glück Kritzenberger Patentanwälte**
PartGmbH
Hermann-Köhl-Strasse 2a
93049 Regensburg (DE)

(54) **MOTORSPORT-RENNSTRECKE**

(57) Motorsport-Rennstrecke (10) mit einer von der Rennstrecke abgezweigten Boxengasse (16), wobei die Rennstrecke (12) als auch die Boxengasse (16) eine Asphaltbahn (12, 14) aufweisen, die miteinander verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, dass in der Asphaltbahn (14) der Boxengasse (16) und/oder angrenzend an die Asphaltbahn (14) der Boxengasse (16) wenigstens eine längliche, sich in Richtung der Boxengasse (16) erstreckende Ausnehmung (30) angeordnet ist, in welcher Ausnehmung (30) in Richtung der Boxengasse (16) hintereinander mehrere Anzeigemodule (24) angeordnet sind, die jeweils eine obere transparente Tragplatte (44), eine darunter angeordnete Anzeigeeinrichtung (46), und einen Tragrahmen (40) für die Anzeigeeinrichtung (46) und die Tragplatte (44) aufweisen, der auf dem Boden (36) der Ausnehmung (30) aufliegt, wobei die Oberseite der Tragplatte (44) der in der Ausnehmung (30) angeordneten Anzeigemodule (24) zumindest in etwa mit der umgebenden oder angrenzenden Asphaltbahn (14) fluchtet, und wobei die Anzeigeeinrichtungen (46) der hintereinander angeordneten Anzeigemodule (24) von einer Videowiedergabeeinrichtung (26) angesteuert sind.

Fig. 1a

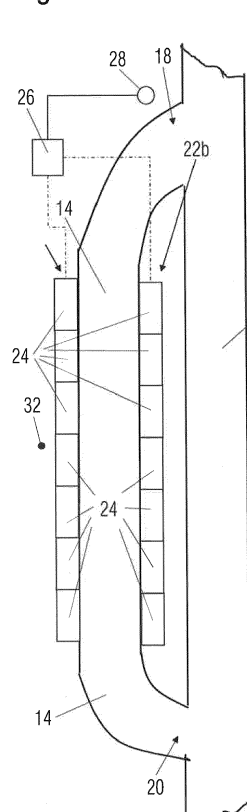
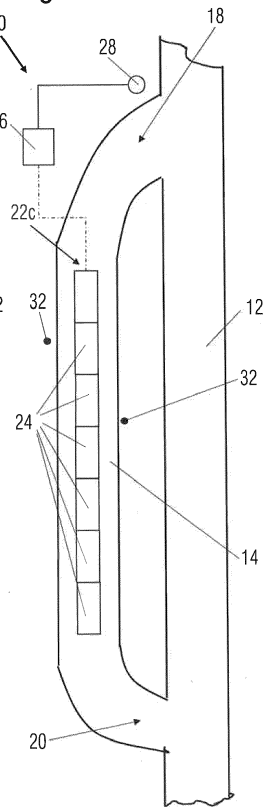


Fig. 1b



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Motorsport-Rennstrecke mit einer von der Rennstrecke abgezweigten Boxengasse, wobei die Rennstrecke als auch die Boxengasse aus einer miteinander verbundenen Asphaltbahn gebildet sind. Derartige Motorsportereignisse, wie zum Beispiel Formel 1, werden regelmäßig über Fernsehkanäle und/oder Streamingdienste ausgestrahlt, wobei ein Bedarf besteht, dem Zuschauer bei der Ausstrahlung zusätzliche Informationen zukommen zu lassen.

[0002] Diese Aufgabe wird durch eine Motorsport-Rennstrecke mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche. Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind auch in der Beschreibung und in der Zeichnung beschrieben.

[0003] Erfindungsgemäß ist in der Asphaltbahn der Boxengasse und/oder angrenzend an die Asphaltbahn der Boxengasse wenigstens eine längliche, sich in Richtung der Asphaltbahn erstreckende Ausnehmung angeordnet. In der Ausnehmung, die zum Beispiel durch eine Betongrube oder einen Betonkanal gebildet sein kann, sind in Richtung der Boxengasse hintereinander mehrere Anzeigemodule angeordnet, die jeweils eine obere transparente Tragplatte, eine darunter angeordnete Anzeigeeinrichtung und einen Tragrahmen für die Anzeigeeinrichtung und die Tragplatte aufweisen. Der Tragrahmen liegt auf dem Boden der Ausnehmung auf, und die Oberseite der Tragplatte der in der Ausnehmung angeordneten Anzeigemodule fluchtet zumindest in etwa mit der umgebenden oder angrenzenden Asphaltbahn der Boxengasse und/oder dem an die Asphaltbahn angrenzenden Boxenbereich der Boxengasse. Die Anzeigeeinrichtungen der hintereinander angeordneten Anzeigemodule sind dabei von einer Videowiedergabeeinrichtung angesteuert.

[0004] Durch die erfindungsgemäße Ausbildung der Boxengasse der Motorsport-Rennstrecke können in der Asphaltbahn der Boxengasse und/oder neben der Asphaltbahn der Boxengasse längliche Anzeigestreifen gebildet werden, die durch eine Vielzahl von hintereinander angeordneten Anzeigeeinrichtungen gebildet sind. Die Anzeigeeinrichtungen sind durch die Tragplatte geschützt so dass sie befahren oder begangen werden können. Dafür muss die Tragplatte aus einem tragfähigen Material bestehen, wie zum Beispiel Panzerglas oder Mehrschichtverbundglas, wobei die Tragplatte auch durch eine unterstützende Gitterkonstruktion abgestützt sein kann. Die Tragplatte schützt die darunterliegende Anzeigeeinrichtung, hat allerdings eine derartige Transparenz, dass der durch die Anzeigeeinrichtungen wiedergegebene Content nach oben hin sichtbar ist und damit beispielsweise im Rahmen einer Fernsehübertragung auch den Zuschauern nahegebracht werden kann. Die Videowiedergabeeinrichtung steuert die Anzeigeeinrichtungen der hintereinander angeordneten Anzeigemodule gemeinsam an, wodurch es möglich ist, diese

hintereinander angeordneten Anzeigeeinrichtungen zu quasi einer gemeinsam angesteuerten sehr langen zusammenhängenden Anzeigeeinrichtung zu schalten, was die Möglichkeiten der Wiedergabe von Informationen wesentlich vergrößert.

[0005] Vorzugsweise bilden daher die Anzeigeeinrichtungen der hintereinander angeordneten Anzeigemodule eine zusammenhängende Displayfläche, die dann durch die Wiedergabeeinrichtung, insbesondere zentral angesteuert ist.

[0006] Vorzugsweise erstrecken sich die Tragplatte und die Anzeigeeinrichtungen jedes Anzeigemoduls bis an die Außenkante des Anzeigemoduls und werden von dem Tragrahmen unterfasst. Auf diese Weise sind die hintereinander angeordneten Anzeigeeinrichtungen nicht durch die Tragrahmen unterbrochen, sondern die Anzeigeeinrichtungen, wie zum Beispiel LED-Displays oder dergleichen, können Kante an Kante angrenzend hintereinander angeordnet sein, so dass von den Anzeigeeinrichtungen der angrenzenden Anzeigemodule eine zusammenhängende Displayfläche gebildet wird.

[0007] In einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist in Verbindung mit der Asphaltbahn der Boxengasse wenigstens ein Sensor angeordnet, der zur Erfassung, besser noch zur Identifizierung eines Fahrzeugs dient, das in die Boxengasse einfährt. Die Videowiedergabeeinrichtung ist ausgebildet, die Anzeigeeinrichtungen der Anzeigemodule in Abhängigkeit von den Sensordaten anzusteuern. So können zum Beispiel, wenn ein gewisses Fahrzeug in die Boxengasse einfährt, dessen Rundenzeiten und andere Spezifika dieses Fahrzeugs, wie zum Beispiel auch dessen Sponsor, angezeigt werden.

[0008] Vorzugsweise ist hierbei jedes Fahrzeug mit einer individuellen Kennung ausgestattet, und der Sensor, zum Beispiel ein optischer oder elektromagnetischer Sensor, ist ausgebildet, die Kennung jedes Fahrzeugs zu erfassen, wobei die Videowiedergabeeinrichtung ausgebildet ist, in Abhängigkeit von der erfassten Kennung die Anzeigeeinrichtungen der Anzeigemodule anzusteuern. Dies erlaubt es beispielsweise, für jedes an dem Motorsportereignis beteiligte Fahrzeug individuelle Daten bei der Einfahrt in die Boxengasse anzuzeigen.

[0009] Vorzugsweise beträgt die Länge der Ausnehmung, in welcher die Anzeigemodule angeordnet werden, in Richtung der Boxengasse mindestens 5 m, vorzugsweise mindestens 10 m. Besonders vorteilhaft ist es, wenn sich die Ausnehmung nahezu über die gesamte Länge der Boxengasse erstreckt. Andererseits ist es vorteilhaft, wenn die Breite der Ausnehmung quer zur Richtung der Boxengasse mindestens 0,5 m, vorzugsweise mindestens 1 m, besser noch mindestens 2 m, beträgt, so dass eine sehr große zusammenhängende Anzeigefläche, beispielsweise mit der Größe 2 m x 15 m, gebildet wird, welche den Content der Videowiedergabeeinrichtung dann auch in ausreichender Größe für die Kameras einer Fernsehübertragung oder eines Videostreamings darstellen kann.

[0010] Als Anzeigeeinrichtungen können herkömmliche großflächige Bildschirme verwendet werden, wie LED-, OLED-, LCD- oder Plasmabildschirme, die per se bekannt sind.

[0011] Vorzugsweise hat der Tragrahmen an seiner Unterseite voneinander beabstandete Standfüße, um den Tragrahmen auf dem Boden der Ausnehmung abzustützen und auch das Gewicht eines drüberfahrenden Fahrzeugs und/oder von in der Boxengasse tätigen Personen. Auf diese Weise kann eine sehr gute Kraftverteilung auf den Boden erfolgen. Vorzugsweise sind die Standfüße in gleichmäßigen Abständen voneinander angeordnet und natürlich in den Ecken und den Außenkanten, so dass das Anzeigemodul in der Lage ist, das Eigengewicht als auch das Gewicht eines überfahrenden Fahrzeuges und von Personen, die darüber laufen, auf den Boden der Ausnehmung zu übertragen.

[0012] Vorzugsweise sind die Standfüße an dem Tragrahmen längenverstellbar ausgebildet, so dass eine gleichmäßige Kraftübertragung durch jeden Standfuß auf den Untergrund sichergestellt werden kann.

[0013] Für eine Fernsehübertragung ist es vorteilhaft, wenn in der Boxengasse beidseitig der Asphaltbahn jeweils eine Ausnehmung mit Anzeigemodulen angeordnet ist, weil auf diese Weise zwei großflächige Anzeigestreifen gebildet werden, durch welche sich Information in deutlicher Weise wiedergeben lässt.

[0014] Vorzugsweise sind die Ausnehmungen durch eine Betonwanne mit senkrechten Seitenwänden und einem ebenen Betonboden gebildet, so dass die Ausnehmung eine quaderförmige Grundform aufweist, in die die Anzeigemodule gut einpassbar sind, so dass nur ein sehr geringer Abstand zwischen den Längskanten des Anzeigemoduls und den Seitenwänden der Ausnehmung verbleibt, der überfahrbar oder begehrbar ist.

[0015] Die Erfindung wird nachfolgend beispielsweise anhand der schematischen Zeichnung beschrieben. In dieser zeigen:

Fig. 1a eine Aufsicht auf die Boxengasse einer Motorsport-Rennstrecke mit zwei seitlich der Asphaltbahn der Boxengasse angeordneten Anzeigestreifen,

Fig. 1b eine Aufsicht ähnlich Fig. 1a mit einem mittig in der Asphaltbahn der Boxengasse eingelassenen Anzeigestreifen,

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines Anzeigemoduls in der Ausnehmung in oder neben der Asphaltbahn der Boxengasse,

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung eines Anzeigemoduls, und

Fig. 4 einen Schnitt IV-IV aus Fig. 2.

[0016] Fig. 1a zeigt den Ausschnitt einer Motorsport-

Rennstrecke 10 mit einer Asphaltbahn 12, in welcher die Asphaltbahn 14 einer Boxengasse 16 abzweigt, wobei die Boxengasse 16 einen Auffahrbereich 18 und einen Ausfahrbereich 20 in die Asphaltbahn 12 der Motorsport-Rennstrecke 10 aufweist. Entlang der Boxengasse 16 ist eine Boxengassenbereich 32 mit (nicht dargestellten) Technik- und Betreuungsstationen für die am Rennen beteiligten Fahrzeuge und Fahrer angeordnet. Beidseitig der Asphaltbahn 14 der Boxengasse 16 sind zwei längliche Anzeigestreifen 22a,b gebildet, die durch eine Vielzahl hintereinander angeordneter Anzeigemodule 24 gebildet sind. Die Anzeigemodule 24 entweder der linken Anzeigestreife oder der rechten Anzeigestreife 22b sind mit einer gemeinsamen Videowiedergabeeinrichtung 26 verbunden, die jedes einzelne Anzeigemodul 24 der beiden Anzeigestreifen 22a, 22b ansteuert. Alternativ kann auch pro Anzeigestreifen 22a, 22b eine separate Videowiedergabeeinrichtung vorgesehen sein, in welchem Fall es möglich ist, völlig unabhängig voneinander auf den beiden Anzeigestreifen 22a, 22b unterschiedlichen Content wiederzugeben. Vorzugsweise sind jedoch auch die separaten Videowiedergabeeinrichtungen so verschaltet, dass es möglich ist, einen gemeinsamen Content auf beiden Anzeigestreifen 22a, 22b anzuzeigen. Statt eines Streams kann natürlich auch eine Abfolge von Bildern wiedergegeben werden.

[0017] Im Rahmen des Auffahrbereichs 18 der Boxengasse 16 ist ein Sensor 28 angeordnet, der in der Lage ist, ein in die Boxengasse 16 einfahrendes Fahrzeug zu erkennen, besser noch, zu identifizieren. Der Sensor 28 ist mit der Videowiedergabeeinrichtung 26 verbunden und ermöglicht es der Videowiedergabeeinrichtung, den wiedergegebenen Content auf den Anzeigestreifen 22a, 22b in Abhängigkeit von dem eingefahrenen Fahrzeug auszuwählen, was es zum Beispiel ermöglicht, Daten über das Fahrzeug, wie zum Beispiel Rundenzeiten als auch Information über die Firmen, darzustellen, die - z. B. als Sponsor - an dem Fahrzeug beteiligt sind.

[0018] Die in Fig. 1b dargestellte Boxengasse 10 ist weitgehend identisch mit der in Fig. 1a dargestellten Boxengasse, nur befindet sich hier der Anzeigestreifen 22c in der Mitte der Asphaltbahn 14 der Boxengasse 16.

[0019] Fig. 2 zeigt eine perspektivische Ansicht einer Ausnehmung 30, die zwischen der Asphaltbahn 14 der Boxengasse und dem die Asphaltbahn 14 umgebenden Boxenbereich 32 der Boxengasse gebildet ist, z.B. für den Anzeigestreifen 22b aus Fig. 1a. Die Form der Ausnehmung als auch der Aufbau der Anzeigemodule 24 ist in den Fig. 3 und 4 noch genauer dargestellt. Die Ausnehmung 30 ist gebildet durch eine insbesondere quaderförmige Betonwanne mit senkrechten Seitenwänden 34 und einem ebenen Betonboden 36. Fig. 2 zeigt lediglich ein Anzeigemodul 24, welches in der Ausnehmung 30 angeordnet ist, wobei klargestellt sein soll, dass im fertigen Zustand die gesamte Ausnehmung 30 durch eine Vielzahl von hintereinander angeordneten Anzeigemodulen 24 ausgefüllt ist, wobei allenfalls am Ende ein Zugangsbereich verbleiben kann, über dem zum Beispiel

eine Wartung der in der Ausnehmung angeordneten Anzeigemodule 24 oder der Ausnehmung selbst durchgeführt werden kann.

[0020] Eine die Oberseite des Anzeigemoduls 24 bildende Tragplatte 44 (siehe Fig. 4) schließt fluchtend und weitgehend bündig mit der Oberseite der Seitenwände 34 der Ausnehmung 30 ab, die wiederum mit der Asphaltbahn 14 der Boxengasse 16 und dem Boxenbereich 32 fluchten.

[0021] Wie in Fig. 3 zu sehen ist, ist das Anzeigemodul 24 rechteckig ausgebildet und umfasst einen Tragrahmen 40, der mit Standfüßen 42 auf dem Betonboden 36 der Ausnehmung 30 abgestützt ist. Die Standfüße 42 sind längenverstellbar an dem Tragrahmen 40 angeordnet, so dass sowohl der sichere Stand als auch die Kraftverteilung der auf das Anzeigemodul 24 wirkenden Kräfte gleichmäßig verteilt eingestellt werden kann. Der Tragrahmen 40 trägt, wie das in Fig. 4 deutlicher zu sehen ist, ganz oben eine Tragplatte 44, die im Wesentlichen mit der Asphaltbahn 14 bzw. der Oberkante der Seitenwände 34 der Ausnehmung 30 fluchtet, so dass Fahrzeuge darüber fahren können, ohne dass eine Kante zwischen der Asphaltbahn 14, den Seitenwänden 34 und der Tragplatte 44 ausgebildet ist. Unter der Tragplatte 44 ist die Anzeigeeinrichtung 46 angeordnet, wobei die Anzeigeeinrichtung 46 und die Tragplatte 44 auf dem Tragrahmen 40 aufliegen, was den Vorteil hat, dass sich die Displayfläche der Anzeigeeinrichtung 46 bis an die Außenkanten erstreckt, so dass die hintereinander angeordneten Anzeigemodule eine zusammenhängende Displayfläche bilden können. Der Tragrahmen 40 umfasst optional einen unter der Anzeigeeinrichtung 46 angeordneten Tragboden 47, an welchem mittlere Standfüße 42 befestigt sind. Zwischen dem Tragboden 47 und der Unterseite der Anzeigeeinrichtung 46 kann noch eine zusätzliche Tragschicht 48 angeordnet sein, falls der Tragboden 47 nicht direkt an der unteren Rückseite der Anzeigeeinrichtung 46 anliegt und diese abstützt. Die zusätzliche Tragschicht 48 kann eine tragfähige aber etwas elastische Polymerschicht sein, um die Kräfte gut aufzunehmen, jedoch Punktbelastungen abzubauen.

[0022] Aufgrund ihrer Modularität lassen sich die Anzeigemodule 24 als auch die zugehörige Verkabelung leicht in der Ausnehmung 30 verlegen, um die einzelnen Anzeigemodule 24 mit der Videowiedergabeeinrichtung 26 verbinden zu können.

[0023] Die Erfindung erlaubt eine großflächige Darstellung von Information, die im Rahmen einer Fernsehübertragung oder eines Videostreamings, das regelmäßig auf die Boxengasse gerichtet ist, gut von den Zuschauern wahrgenommen werden kann.

[0024] Die Erfindung ist nicht auf das dargestellte Ausführungsbeispiel beschränkt, sondern kann innerhalb des Schutzbereichs der beiliegenden Ansprüche realisiert werden.

Bezugszeichenliste

[0025]

5	10	Motorsport-Rennstrecke
	12	Asphaltbahn der Motorsport-Rennstrecke
	14	Asphaltbahn der Boxengasse
	16	Boxengasse
	18	Auffahrbereich der Boxengasse
10	20	Ausfahrbereich der Boxengasse
	22a,b,c	Anzeigestreifen, durch hintereinander angeordnete Anzeigemodule gebildet
	24	Anzeigemodul
	26	Videowiedergabeeinrichtung
15	28	Sensor im Auffahrbereich zur Erfassung/Erkennung eines einfahrenden Fahrzeugs
	30	Ausnehmung in/neben der Asphaltbahn der Boxengasse - in Form einer quaderförmigen Wanne, insbesondere mit Betonwänden und -boden
20	32	Die Asphaltbahn der Boxengasse umgebender Boxenbereich
	34	senkrechte Seitenwände der Ausnehmung, insbesondere aus Beton
25	36	Boden der Ausnehmung, insbesondere aus Beton
	40	Tragrahmen des Anzeigemoduls
	42	Standfüße des Tragrahmens, insbesondere höhenverstellbar
30	44	befahrbare transparente Tragplatte zur Abdeckung des Anzeigemoduls nach oben
	46	Anzeigeeinrichtung - LED/LCD/Plasmabildschirm
	47	Tragboden des Anzeigemoduls
35	48	optionale Tragschicht zwischen Tragboden und Anzeigeeinrichtung, falls diese nicht direkt auf dem Tragboden aufliegt

40 Patentansprüche

1. Motorsport-Rennstrecke (10) mit einer von der Rennstrecke abgezweigten Boxengasse (16), wobei die Rennstrecke (12) als auch die Boxengasse (16) eine Asphaltbahn (12, 14) aufweisen, die miteinander verbunden sind,

dadurch gekennzeichnet, dass in der Asphaltbahn (14) der Boxengasse (16) und/oder angrenzend an die Asphaltbahn (14) der Boxengasse (16) wenigstens eine längliche, sich in Richtung der Boxengasse (16) erstreckende Ausnehmung (30) angeordnet ist, in welcher Ausnehmung (30) in Richtung der Boxengasse (16) hintereinander mehrere Anzeigemodule (24) angeordnet sind, die jeweils eine obere transparente Tragplatte (44), eine darunter angeordnete Anzeigeeinrichtung (46), und einen

- Tragrahmen (40) für die Anzeigeeinrichtung (46) und die Tragplatte (44) aufweisen, der auf dem Boden (36) der Ausnehmung (30) aufliegt, wobei die Oberseite der Tragplatte (44) der in der Ausnehmung (30) angeordneten Anzeigemodule (24) zumindest in etwa mit der umgebenden oder angrenzenden Asphaltbahn (14) fluchtet, und wobei die Anzeigeeinrichtungen (46) der hintereinander angeordneten Anzeigemodule (24) von einer Videowiedergabeeinrichtung (26) angesteuert sind.
2. Motorsport-Rennstrecke (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Videowiedergabeeinrichtung (26) ausgebildet ist, die Anzeigeeinrichtungen (46) der hintereinander angeordneten Anzeigemodule (24) als eine zusammenhängende Displayfläche anzusteuern.
 3. Motorsport-Rennstrecke (10) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragplatte (44) und die Anzeigeeinrichtungen (46) sich bis an die Außenkanten des Anzeigemoduls (24) erstrecken und vom Tragrahmen (40) unterfasst werden.
 4. Motorsport-Rennstrecke (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Verbindung mit der Asphaltbahn (14) der Boxengasse (16) wenigstens ein Sensor (28) angeordnet ist, der zur Identifizierung eines Fahrzeugs dient, und dass die Videowiedergabeeinrichtung (26) ausgebildet ist, die Anzeigeeinrichtungen (46) der Anzeigemodule (24) in Abhängigkeit von den Sensordaten anzusteuern.
 5. Motorsport-Rennstrecke (10) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Fahrzeug mit einer individuellen Kennung ausgestattet ist, und dass der Sensor (28) ausgebildet ist, die Kennung jedes Fahrzeugs zu erfassen, und dass die Videowiedergabeeinrichtung (26) ausgebildet ist, in Abhängigkeit von der erfassten Kennung die Anzeigeeinrichtungen (46) anzusteuern.
 6. Motorsport-Rennstrecke (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Länge der Ausnehmung (30) in Richtung der Boxengasse (16) mindestens 5 m, vorzugsweise mindestens 10 m beträgt.
 7. Motorsport-Rennstrecke (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Breite der Ausnehmung (30) quer zur Richtung der Boxengasse (16) mindestens 0,5 m, vorzugsweise mindestens 1 m beträgt.
 8. Motorsport-Rennstrecke (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeigeeinrichtung (46) ein LED-, OLED-, LCD- oder Plasmabildschirm ist.
 9. Motorsport-Rennstrecke (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragplatte (44) aus Panzerglas oder Mehrschicht-Verbundglas besteht.
 10. Motorsport-Rennstrecke (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tragrahmen (40) voneinander beanstandete Standfüße (42) aufweist, um den Tragrahmen (40) auf dem Boden der Ausnehmung (30) abzustützen.
 11. Motorsport-Rennstrecke (10) nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Standfüße (42) an dem Tragrahmen (40) längenverstellbar ausgebildet sind.
 12. Motorsport-Rennstrecke (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tragrahmen (40) einen Tragboden (47) zur flächigen Abstützung der Anzeigeeinrichtung (46) und der Tragplatte (44) aufweist.
 13. Motorsport-Rennstrecke (10) nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der Anzeigeeinrichtung (46) und dem Tragboden (47) eine elastische Tragschicht (48) angeordnet ist.
 14. Motorsport-Rennstrecke (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Boxengasse (16) beidseitig der Asphaltbahn (14) Ausnehmungen (30) mit Anzeigemodulen (24) angeordnet sind.
 15. Motorsport-Rennstrecke (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmung (30) senkrechte Seitenwände und einen ebenen Betonboden aufweist.

Fig. 1a

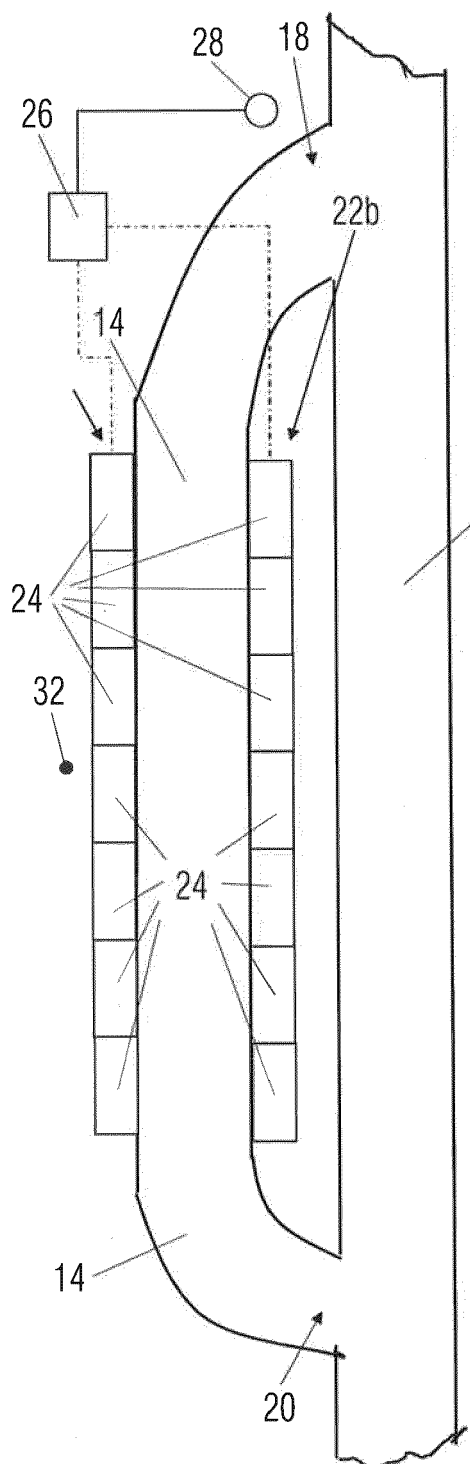


Fig. 1b

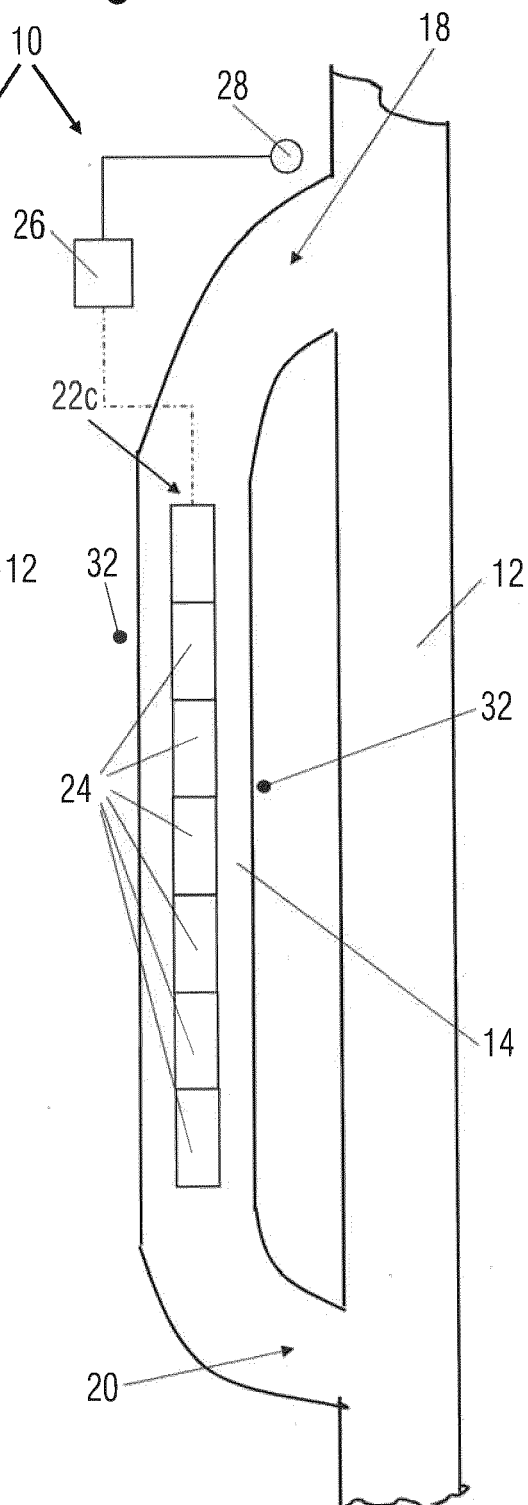


Fig. 2

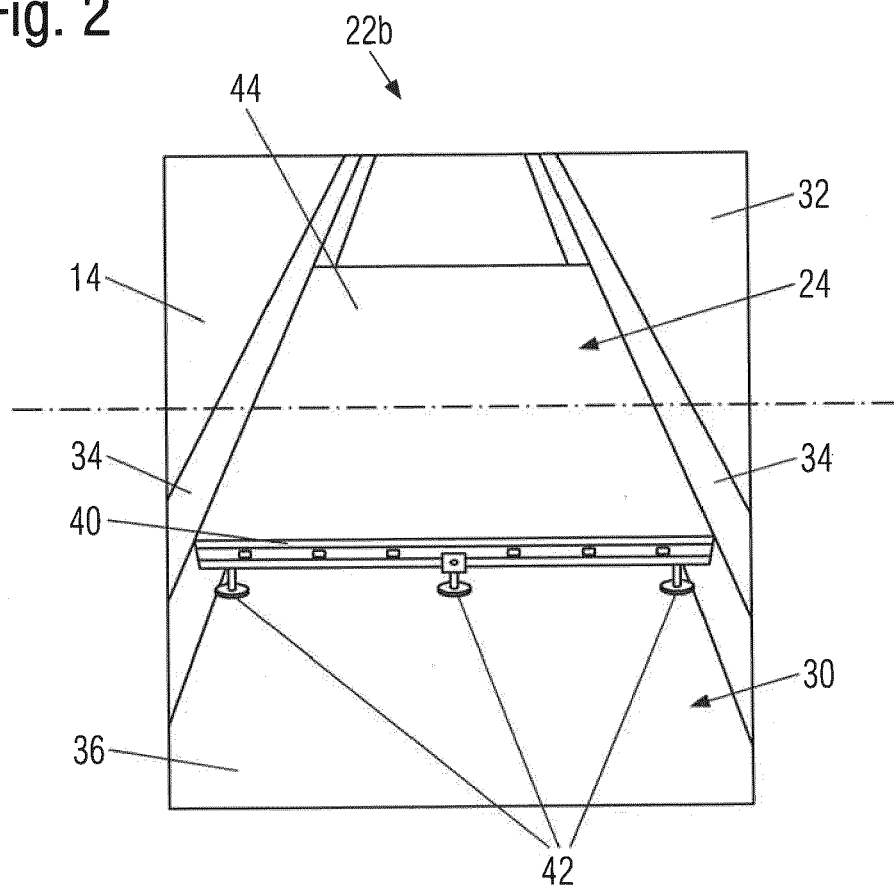


Fig. 3

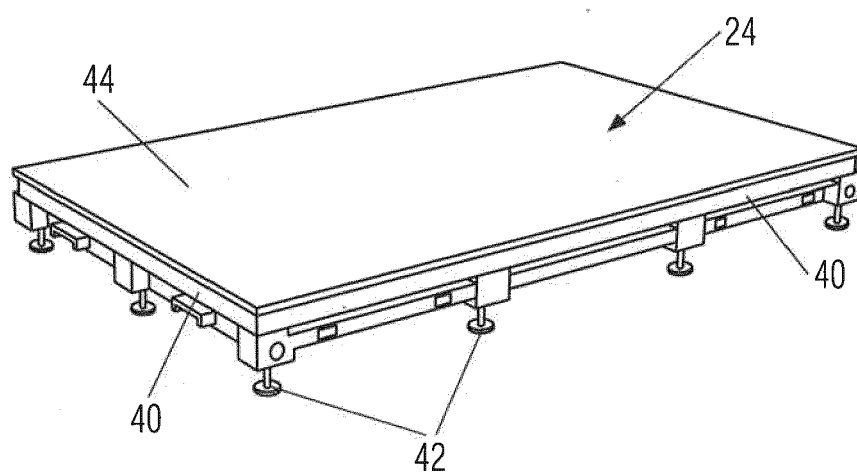
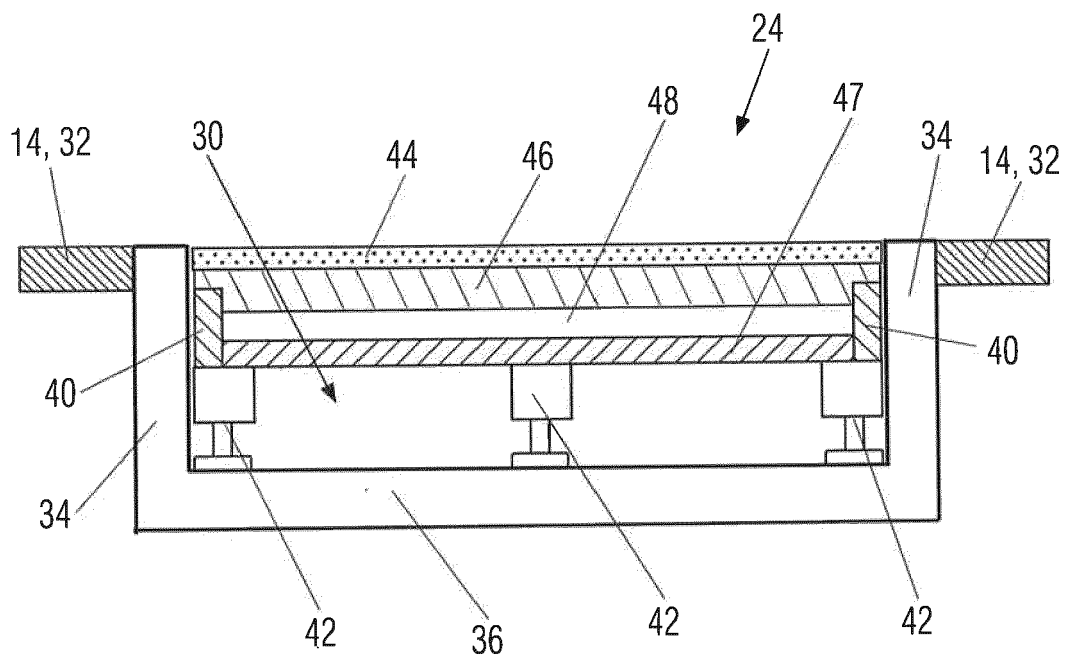


Fig. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 15 7324

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2014/213352 A1 (FARATZIS JOHN [US]) 31. Juli 2014 (2014-07-31)	1-11, 13, 14	INV. G09F19/22
Y	* Absätze [0017] - [0029], [0036] * * Abbildungen 1-4 *	12, 15	G09F9/30 G09F27/00 G09F9/302
	-----		A63K1/00
X	US 7 316 519 B2 (RYMAN ALEC LEONARD [GB] ET AL) 8. Januar 2008 (2008-01-08)	1-3, 6-9, 13, 14	
Y	* Spalte 5, Zeile 60 - Spalte 6, Zeile 4 *	12, 15	
A	* Abbildungen 1-10 *	4, 5, 10, 11	

X	US 2012/297713 A1 (GEITH ANDREAS [DE] ET AL) 29. November 2012 (2012-11-29)	1, 3, 6-13	
A	* Absätze [0044] - [0047] * * Abbildungen 1-4 *	2, 4, 5, 14, 15	

A	US 2020/066191 A1 (KING CHARLES L [US] ET AL) 27. Februar 2020 (2020-02-27)	1-15	
	* Absätze [0031] - [0037] * * Abbildungen 1-11 *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G09F A63K E01C A63D
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		22. Juni 2023	Zanna, Argini
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 Patentdokument, 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	

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

EP 23 15 7324

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

22-06-2023

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2014213352 A1	31-07-2014	KEINE	
15	US 7316519 B2	08-01-2008	AT 426229 T	15-04-2009
			AU 6046601 A	11-12-2001
			EP 1285423 A1	26-02-2003
			JP 2003535365 A	25-11-2003
			US 2003147694 A1	07-08-2003
			WO 0193234 A1	06-12-2001
20	US 2012297713 A1	29-11-2012	DE 102009044180 A1	07-04-2011
			EP 2486201 A2	15-08-2012
			PL 2486201 T3	31-12-2015
			US 2012297713 A1	29-11-2012
25			WO 2011042385 A2	14-04-2011
	US 2020066191 A1	27-02-2020	KEINE	
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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