

EUROPÄISCHE EIGNUNGSPRÜFUNG 1994

PRÜFUNGSAUFGABE C

Diese Prüfungsaufgabe enthält:

- | | |
|--|------------------|
| • Anweisungen an die Bewerber | 94/C/d/1-2 |
| • Brief des Einsprechenden an seinen
zugelassenen Vertreter | 94/C/d/3-4 |
| • Anlage 1 | 94/C/d/5-11 |
| • Anlage 2 | 94/C/d/12-13 |
| • Anlage 3 | 94/C/d,e,f/14-15 |
| • Anlage 4 | 94/C/d,e,f/16-18 |
| • Anlage 5 | 94/C/d,e,f/19-22 |
| • Anlage 6 | 94/C/d,e,f/23-26 |
| • Verzeichnis der Übersetzungen | 94/C/d,e,f/27 |
| • Anlage 3: auf Deutsch | 94/C/d,e,f/28-29 |
| • Anlage 4: auf Englisch | 94/C/d,e,f/30-32 |
| • Anlage 5: auf Deutsch | 94/C/d,e,f/33-36 |
| • Anlage 6: auf Englisch | 94/C/d,e,f/37-40 |
| • Übersetzungshilfe zu den Anlagen 1 bis 6 | 94/C/d,e,f/41-42 |

ANWEISUNGEN AN DIE BEWERBER

1. Anliegend finden Sie ein Schreiben mit Anlagen eines Mandanten an einen zugelassenen Vertreter.
2. Ihre Aufgabe ist es, als Vertreter tätig zu werden und eine Einspruchsschrift zu verfassen, in der Sie ausschließlich die Angaben des Mandanten verwenden und die bis auf die geforderte Maschinenschrift einreichungsfertig ist. Sie können das zur Verfügung gestellte Formblatt für die Einspruchsschrift verwenden, sind aber nicht dazu verpflichtet; eine Nichtverwendung wirkt sich nicht nachteilig auf die Bewertung aus.
3. Für den Fall, daß in der Einspruchsschrift
 - eine bestimmte zum Stand der Technik gehörende Veröffentlichung nicht berücksichtigt wird,
 - ein Anspruch nicht angegriffen wird,
 - von einer an sich gegebenen Angriffsmöglichkeit gegen einen Anspruch kein Gebrauch gemacht wird oder
 - ein Anspruch zwar angegriffen wird, Sie aber im betreffenden Einzelfall ernstliche Zweifel hegen, ob dieser Angriff zum Erfolg führen kann,sind auf einem gesonderten Blatt kurz die Gründe hierfür anzugeben.
4. Alle Ansprüche sollten gesondert behandelt werden.
5. Auf die Schriftstücke soll nur unter Nennung ihrer Anlagenummern Bezug genommen werden.
6. Vermeiden Sie es, in Ihrer Arbeit die Ansprüche wörtlich wiederzugeben, sofern dies nicht aus Argumentationsgründen erforderlich ist. Insbesondere sollten als Einleitung zu den vorgetragenen Argumenten nicht lediglich die Merkmale der Patentansprüche in Anlage 1 aufgelistet werden.
7. Sie sollten keine Anlagen zur Einspruchsschrift erstellen, wie z. B. Expertengutachten, Vollmachten, Empfangsbescheinigungen oder Zeugenerklärungen.
8. Gehen Sie bitte davon aus, daß alle Angaben korrekt sind; insbesondere ist davon auszugehen, daß bei allen Anlagen, in denen eine Priorität beansprucht wird, die Offenbarungen der Anlagen mit denen der entsprechenden Prioritätsunterlagen identisch sind, es sei denn, es gibt Anhaltspunkte, die etwas anderes nahelegen. Ungeachtet des Datums des Mandantenschreibens ist zu unterstellen, daß eine Rücksprache mit dem Mandanten nicht möglich ist.
9. Erklärungen hinsichtlich der Art der Einlegung des Einspruchs, um die Frist einzuhalten, sind nicht erforderlich.
10. Sie sollten sich darüber im klaren sein, daß Anlage 1 fiktiv und nicht notwendigerweise in einer Form ist, auf die vom Europäischen Patentamt ein Patent erteilt worden wäre.
11. Im übrigen sind von den »Anweisungen an die Bewerber für die Anfertigung ihrer Arbeiten« (Fassung vom 2. Februar 1994) die im folgenden wiedergegebenen Punkte besonders zu beachten:

.../...

I. Prüfungsaufgaben A, B, C und D

1. Die Bewerber haben die in den Prüfungsaufgaben genannten Tatsachen als gegeben vorauszusetzen und haben bei der Beantwortung von diesen Angaben auszugehen. Ob und inwieweit ein Bewerber diese Angaben verwendet, bleibt ihm selbst überlassen.
2. Die Bewerber sollten besondere Kenntnisse, die sie möglicherweise über den Gegenstand der Erfindung besitzen, nicht einsetzen, sondern davon ausgehen, daß der angegebene Stand der Technik tatsächlich vollständig ist.

IV. Prüfungsaufgabe C

• Zeit: 5 Stunden; dritter Prüfungstag vormittags

8. Die Prüfungsaufgabe hat die Form eines Schreibens eines Mandanten an einen zugelassenen Vertreter. Der Bewerber soll eine Einspruchsschrift abfassen, die abgesehen von der Tatsache, daß sie nicht mit der Maschine geschrieben ist und daß gewisse Randabmessungen nicht eingehalten sind, in dieser Form eingereicht werden könnte.

Die vom Bewerber ausgearbeitete Einspruchsschrift muß den Vorschriften von Artikel 100 und Regel 55 genügen, wobei die einschlägigen Empfehlungen in den Richtlinien für die Prüfung im EPA, Teil D, zu berücksichtigen sind. Damit jedoch die Anonymität des Bewerbers gewahrt bleibt, hat dieser in der Prüfungsarbeit nicht seinen eigenen Namen anzugeben, sondern den Namen des Vertreters, an den das Schreiben des Mandanten gerichtet ist. Von den Gründen nach Artikel 100 Buchstabe b wird kein Gebrauch gemacht.

Der Bewerber muß auch auf einem gesonderten Blatt kurz begründen, warum er den Empfehlungen des Mandanten gefolgt oder nicht gefolgt ist. Außerdem müssen alle Fragen, die der Mandant möglicherweise gestellt hat, beantwortet werden.

Eine auf einem gesonderten Blatt skizzierte eingehende Analyse von Entgegenhaltungen gehört nicht zur Beantwortung der Prüfungsaufgabe und sollte ebenso wie die Prüfungsaufgabe selbst oder etwaige Aufzeichnungen nicht mit abgegeben werden. Die Bewerber sollten sich demnach mehr auf die angefochtenen Patentansprüche als auf die Analyse der Entgegenhaltungen konzentrieren.

9. Die Einspruchsschrift soll alle Gründe — und zwar soweitmöglich gegen alle Ansprüche — (und nur die Gründe) enthalten, die nach Ansicht des Bewerbers in diesem besonderen Fall der Aufrechterhaltung des Patents entgegenstehen.

Das Weglassen eines triftigen Einspruchsgrunds hat eine negative Auswirkung auf die Bewertung, die sich nach der Bedeutung des Einspruchsgrunds für den betreffenden Fall richtet, zur Folge.

11. Das europäische Patent, gegen das Einspruch eingelegt werden soll, wird in allen drei Amtssprachen zur Verfügung gestellt. Der Bewerber hat anzugeben, gegen welche der drei Fassungen er seinen Einspruch gerichtet hat.

An Herrn Orviz Gonzales
34, rue de la Mairie
F - 75116 PARIS (FR)

Madrid, 12.04.94

Sehr geehrter Herr Gonzales,

wir bitten Sie, gegen das als Anlage 1 beigelegte Patent in unserem Namen Einspruch einzulegen. Es sollte für ES, FR und IT in vollem Umfang widerrufen werden, für die anderen benannten Staaten soll der Patentinhaber ruhig Jahresgebühren zahlen.

Legen Sie bitte den Einspruch in Spanisch ein und fertigen Sie die Übersetzung später zu einem Ihnen passenden Zeitpunkt an, falls sich hierdurch die uns insgesamt entstehenden Kosten verringern.

Bei einer Akteneinsicht haben wir festgestellt,--

- i) daß im Laufe des Prüfungsverfahrens zu den ursprünglichen Vorrichtungsansprüchen Verfahrensansprüche hinzugefügt wurden. Dies ist nicht in Ordnung, da der Schutzbereich jetzt größer ist als der ursprünglich eingereichten Ansprüche.
- ii) daß das Merkmal "Fluoreszenzfarbstoff wird dem Wasser beigemischt" gemäß Anspruch 6 nicht in den ursprünglich eingereichten Unterlagen, sondern lediglich in dem auf Seite 1 der Anlage 1 zitierten US-Dokument offenbart ist.

Damit Sie dies überprüfen können, legen wir Ihnen die Seite 2 der Beschreibung und die zwei ursprünglich eingereichten Ansprüche als Anlage 2 bei. Seite 1 der Beschreibung und die Zeichnungen sind während der Prüfung nicht verändert worden. In den beiden Anlagen 1 und 2 haben wir den unterschiedlichen Absatz auf Seite 2 durch Unterstreichen hervorgehoben.

Die unabhängigen Ansprüche 1 und 4 dürften wohl nichtig sein, da das Merkmal, das den Bereich für den Abstand zwischen den Luftwänden festlegt (siehe Anlage 2, ursprünglich eingereichte Ansprüche), nicht weggelassen werden kann.

Weiterhin dürfen wir Ihre Aufmerksamkeit auf die zweiteilige Fassung der ursprünglich eingereichten Ansprüche lenken. Diese zeigt, daß die der Leitung mit den Düsen gegenüberliegende Ansaugleitung am Anmeldetag bereits Stand der Technik war.

Im Mai 1990 haben wir auf einer Messe in Narbonne einen Nebelschirm vorgeführt, der genau nach dem im Anspruch 5 beschriebenen Verfahren erzeugt wurde. Eine Kopie unseres Briefs an den verantwortlichen Messe-Manager, samt Prospekt Nr. 1234, ist aus Anlage 3 ersichtlich. Als Zeugen vor der Einspruchsabteilung benennen wir unsere Angestellten Herrn Elza-Quijano und Herrn Dominguez-Montes, die beide leider nur Spanisch sprechen. Können Sie uns beraten, ob nach Ihrer Meinung ihre Zeugenaussagen erforderlich sind. Kommen da zusätzliche Kosten auf uns zu ?

Beide Zeugen sind derzeit in Urlaub. Wir werden Ihnen jedoch ihre Erklärung unter Eid sicherlich innerhalb eines Monats zusenden können. Teilen Sie uns bitte mit, ob das EPA eine entsprechend kurze Fristverlängerung für die Einlegung des mit dieser Erklärung unter Eid ergänzten Einspruchs gewähren wird.

Weiterer relevanter Stand der Technik ist den Anlagen 4 bis 6 zu entnehmen.

Mit freundlichen Grüßen



Diaz-Narganes
(Generaldirektor)

Anlagen:	EP-B-0 455 676	(Anlage 1)
	Seite 2 und Ansprüche wie ursprünglich eingereicht	(Anlage 2)
	unser Brief, datiert 12.01.90, samt Prospekt 1234	(Anlage 3)
	DE-U-90 00 813	(Anlage 4)
	GB-A-2 122 460	(Anlage 5)
	EP-A-0 454 830	(Anlage 6)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer: **0 455 676**
B1

⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift: 21.07.93 ⑤① Int. Cl.⁵: F 21 P 7/00

②① Anmeldenummer: 90 110 306.7

②② Anmeldetag: 30.05.90

⑤④

Wassernebel-Schirm

③① Priorität:

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.12.91 Bulletin 91/49

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
21.07.93 Bulletin 93/29

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR IT LI

⑤⑥ Entgegenhaltungen:
US - A - 4 321 000

⑦③ Patentinhaber: Osaka Advertising K.K.
33, Nagaike-cho
Osaka 545 (JP)

⑦② Erfinder: Shirai, Hiroyuki
3-5-10, Kasuga-cho
Yao-shi, Osaka-fu (JP)

⑦④ Vertreter: A.Hilfe
Patentstraße 1
W-8000 München (DE)

EP 0 455 676

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

ACTORUM AG

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf Projektions-Schirme aus Wassernebel. Es ist bekannt solche Schirme mittels einer Reihe von Wasser ausstoßenden Düsen zu erzeugen, die längs einer in etwa geraden Linie angeordnet sind. Sichtbare Bilder können dann auf den 5 Schirm projiziert werden, bspw. für Reklamezwecke. Ton kann die Bildprojektion begleiten wie dies bei der Projektion von Bildern auf mechanische Schirme üblich ist.

Die Wassernebel-Schirme nach dem Stand der Technik haben den 10 Nachteil, daß das Bild nicht über die ganze Schirmfläche scharf ist, da der Nebel in die umgebenden Luftschichten diffundiert, wobei die Klarheit des Bildes verloren geht. Die vorliegende Erfindung will ein besseres Bild ermöglichen.

15 Die Figuren 1a, 1b zeigen bekannte Wassernebel-Schirme, die Figuren 2 und 3 verschiedene Ausführungsformen der Erfindung. In den Figuren 1a und 1b bezeichnet Referenzzeichen 1 eine Wasser Zuführleitung, 1A Segmente mit Düsen, 1B flexible Verbindungen ohne Düsen. Teil 1C verbindet die Wasser-Zuführleitung mit einer 20 Pumpe 2, die neben einem Schwimmbecken 6 (Fig. 1a) oder auf einem Boot 5 (Fig. 1b) angeordnet ist. Ein Projektor 4 projiziert das Bild 3. Ein solcher Nebelschirm ist aus der US-A-4 321 000 bekannt, deren Gegenstand hiermit einbezogen ist.

25 Verbesserungen gemäß der Erfindung zeigen die Figuren 2 und 3. Die Wasser-Zuführleitung 12 ist an eine Wasserpumpe 2 angeschlossen und weist eine Reihe von in regelmäßigen Abständen angeordneten Düsen 11 auf, die längs einer in etwa geraden Linie angeordnet sind und den Nebelschirm 15 erzeugen. Eine in etwa gerade 30 Ansaugleitung 14 kann gegenüber der Wasser-Zuführleitung 12 angeordnet sein.

Die Leitung 14 hat einen Ansaugschlitz 13 und ist an eine Saugvorrichtung 9 angeschlossen. Hierdurch werden die Wassertröpfchen des Schirms angesaugt.

5 Luft-Zuführleitungen 10 sind auf beiden Seiten der Wasser-Zuführleitung 12 vorgesehen und über eine Verbindungsleitung 8 an eine Luftpumpe 7 angeschlossen. Die Leitungen 10 erzeugen Luftwände 16, die den Nebelschirm 15 zwischen sich einschließen, um eine Diffusion des Nebels in die Umgebungsluft zu vermeiden.

10

Der Abstand zwischen den Luftwänden ist vorzugsweise 6 bis 9 cm.
Die Leitungen 12 und 14 können entweder horizontal oder
senkrecht angeordnet werden.

Fluoreszenzfarbstoff kann dem aus den Düsen auszustößenden Wasser
15 beigemischt werden, was ein gefälliges Bild ergibt.

Die Luft-Zuführleitungen 10 sind vorzugsweise parallel zur Leitung 12 angeordnet, da sie dann auf einem gemeinsamen Träger 17 montiert werden können. Sie können aber auch senkrecht zu
20 der Leitung 12 angeordnet werden.

Die normalerweise benutzten Düsen erzeugen Wassertröpfchen mit einem Durchmesser von etwa 20 Micrometern. Ein dramatischer Effekt wird erzielt, wenn der Schirm nahe am Boden erzeugt wird und die
25 Betrachter durch ihn hindurchlaufen können. Es kommen dann solche Düsen zum Einsatz, die Tröpfchen von etwa 10 Micrometern Durchmesser ausstoßen und als Trockennebel-Düsen bekannt sind.

Eine weitere Verbesserung ist der Figur 4 entnehmbar. Das dargebotene
30 Bild ist homogener, wenn zwei Sätze von unterschiedlichen Düsen verwendet werden, ein Satz von Düsen 11A mit dem Sprühmuster A, der andere Satz von Düsen 11B mit dem Sprühmuster B.

35

Ansprüche

1. Vorrichtung zum Erzeugen eines Nebelschirms (15), mit einer Reihe von in regelmäßigen Abständen angeordneten, Wasser ausstoßenden Düsen (11), die längs einer in etwa geraden Linie angeordnet und an eine Wasser-Zuführleitung (12) angeschlossen sind, die ihrerseits an eine Wasserpumpe (2) angeschlossen ist,
gekennzeichnet durch zwei an eine Luftpumpe (7) angeschlossene Luft-Zuführleitungen (10), die so ausgestaltet sind, daß sie Luftwände (16) auf beiden Seiten des Nebelschirms (15) erzeugen, und durch eine in etwa gerade Ansaugleitung (14), die gegenüber der Reihe von Düsen angeordnet und an eine Saugvorrichtung (9) angeschlossen ist.
2. Vorrichtung zum Erzeugen eines Nebelschirms (15), insbesondere nach Anspruch 1, mit einer Reihe von in regelmäßigen Abständen längs einer in etwa geraden Linie angeordneten, Wasser ausstoßenden Düsen (11), die an eine Wasser-Zuführleitung (12) angeschlossen sind, die ihrerseits an eine Wasserpumpe (2) angeschlossen ist,
gekennzeichnet durch zwei an eine Luftpumpe (7) angeschlossene Luft-Zuführleitungen (10), die so ausgestaltet sind, daß sie Luftwände (16) auf beiden Seiten des Nebelschirms (15) erzeugen,
wobei die Wasser-Zuführleitung (12) und die beiden Luft-Zuführleitungen (10) auf einem gemeinsamen Träger (17) montiert sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, wobei zwei Sätze von Wasser ausstoßenden Düsen (11A, 11B) vorgesehen sind und die Düsen (11A) des einen Satzes Wassertröpfchen in einem kleineren Winkel ausstoßen als die Düsen (11B) des anderen Satzes, so daß der Nebelschirm sich ergänzende Sprühmuster (A,B) aufweist.

4. Verfahren zum Erzeugen eines Nebelschirms (15) durch Ausstoßen von Wasser aus einer Reihe von in regelmäßigen Abständen angeordneten Düsen (11), die längs einer in etwa geraden Linie angeordnet sind,
dadurch gekennzeichnet, daß Druckluft derart ausgestoßen wird, daß Luftwände (16) zu beiden Seiten des Nebelschirms (15) erzeugt werden.
5. Verfahren nach Anspruch 4, wobei der Schirm als Trockennebel-Schirm nahe am Boden erzeugt wird, so daß die Betrachter durch ihn hindurchlaufen können.
6. Verfahren nach Anspruch 4 oder 5, wobei Fluoreszenzfarbstoff dem aus den Düsen (11) auszustoßenden Wasser beigemischt wird.

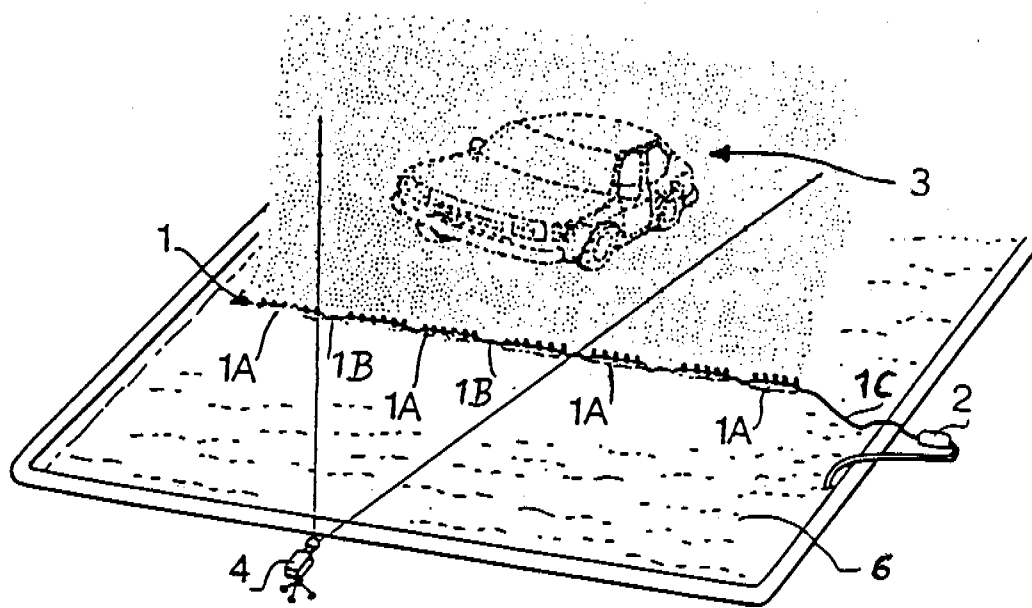


FIG. 1a

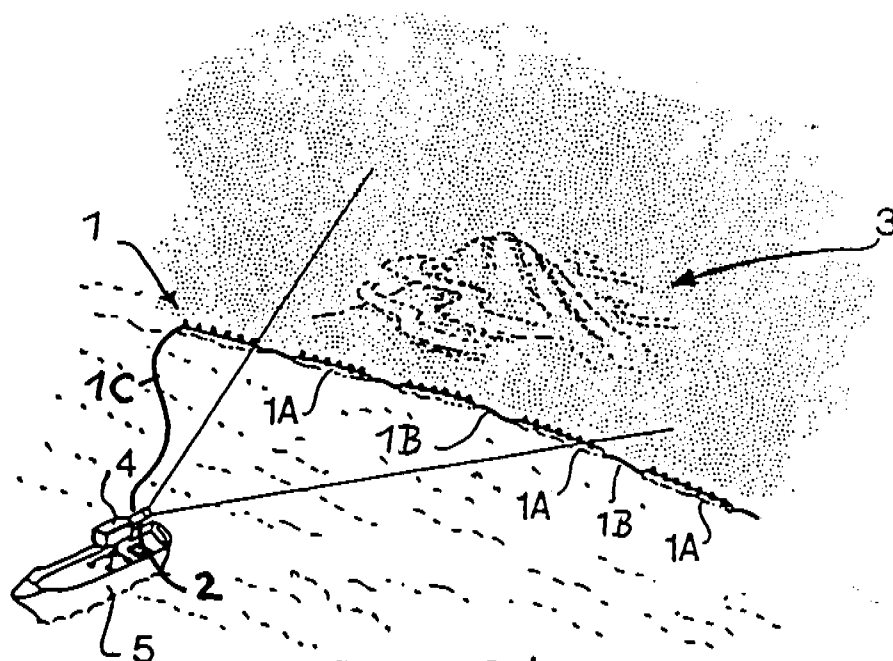


FIG. 1 b

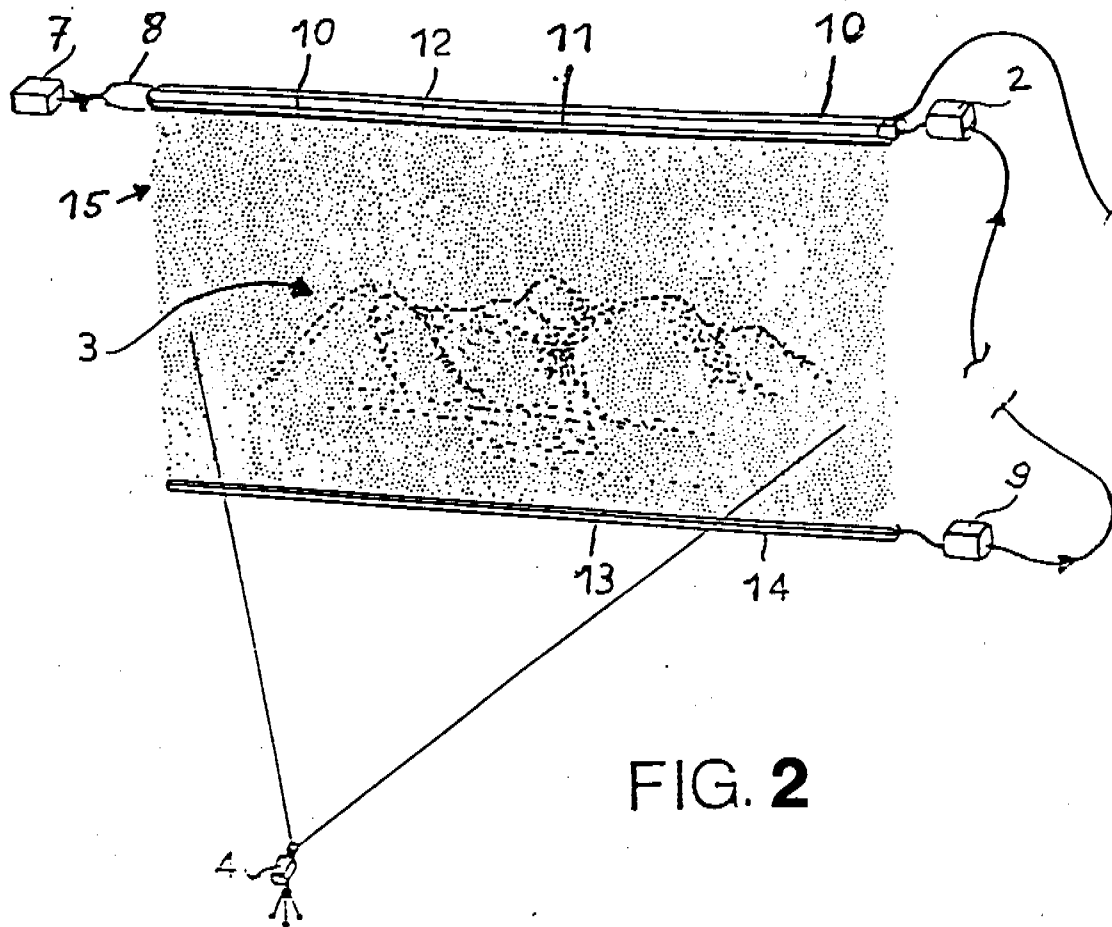


FIG. 2

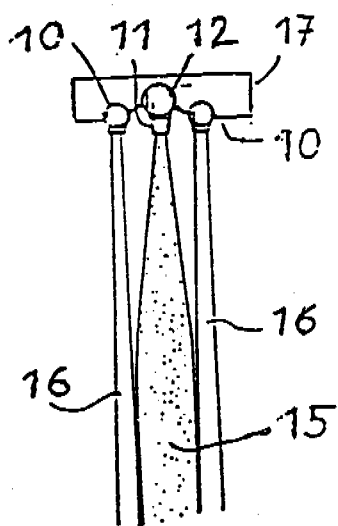


FIG. 3

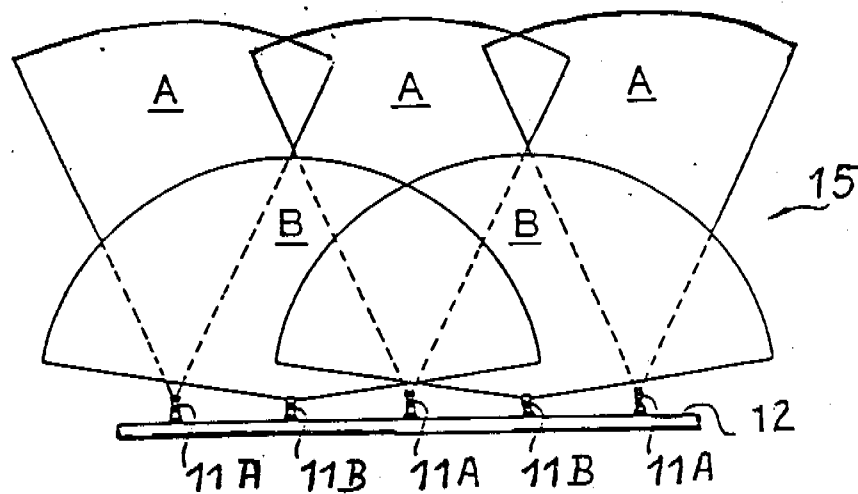


FIG. 4

Die Leitung 14 hat einen Ansaugschlitz 13 und ist an eine Saugvorrichtung 9 angeschlossen. Hierdurch werden die Wassertröpfchen des Schirms angesaugt.

- 5 Luft-Zuführleitungen 10 sind auf beiden Seiten der Wasser-Zuführleitung 12 vorgesehen und über eine Verbindungsleitung 8 an eine Luftpumpe 7 angeschlossen. Die Leitungen 10 erzeugen Luftwände 16, die den Nebelschirm zwischen sich einschließen, um eine Diffusion des Nebels in die Umgebungsluft zu vermeiden.

10

Mit einem Prototyp gemäß der Erfindung, bei dem der Abstand zwischen den Luftwänden sowie andere Parameter wie z. B. der Luftstrom variiert werden konnten, haben wir gute Ergebnisse erzielt, wenn der Wasserzufluß ungefähr 240 m^3 pro Stunde, der
15 Wasserdruck ungefähr 12 bar und die Schirmgröße 12 m^2 war. Dabei ergab ein Abstand von mehr als 9 cm eine zu starke Diffusion der Nebelpartikel und zerstörte die Klarheit des Bildes, ein Abstand von weniger als 6 cm ergab keine ausreichende Dichte des Bildes.

- 20 Die Luft-Zuführleitungen 10 sind vorzugsweise parallel zur Leitung 12 angeordnet, da sie dann auf einem gemeinsamen Träger 17 montiert werden können. Sie können aber auch senkrecht zu der Leitung 12 angeordnet werden.

- 25 Die normalerweise benutzten Düsen erzeugen Wassertröpfchen mit einem Durchmesser von etwa 20 Micrometern. Ein dramatischer Effekt wird erzielt, wenn der Schirm nahe am Boden erzeugt wird und die Betrachter durch ihn hindurch-laufen können. Es kommen dann solche Düsen zum Einsatz, die Tröpfchen von etwa 10 Micrometern Durchmesser
30 ausstoßen und als Trockennebel-Düsen bekannt sind.

- Eine weitere Verbesserung ist der Figur 4 entnehmbar. Das dargebotene Bild ist homogener, wenn zwei Sätze von unterschiedlichen Düsen verwendet werden, ein Satz von Düsen 11A mit dem Sprühmuster A, der
35 andere Satz von Düsen 11B mit dem Sprühmuster B.

Ansprüche

1. Vorrichtung zum Erzeugen eines Nebelschirms (15), mit einer Reihe von in regelmäßigen Abständen angeordneten, Wasser ausstoßenden Düsen (11), die längs einer in etwa geraden Linie angeordnet und an eine Wasser-Zuführleitung (12) angeschlossen sind, die ihrerseits an eine Wasserpumpe (2) angeschlossen ist, und mit einer in etwa geraden Ansaugleitung (14), die gegenüber der Reihe von Düsen angeordnet und an eine Saugvorrichtung (9) angeschlossen ist,
gekennzeichnet durch zwei an eine Luftpumpe (7) angeschlossene Luft-Zuführleitungen (10), die so ausgestaltet sind, daß sie Luftwände (16) auf beiden Seiten des Nebelschirms (15) erzeugen, wobei der Abstand zwischen den Luftwänden (16) zwischen 6 und 9 cm beträgt.
2. Vorrichtung zum Erzeugen eines Nebelschirms (15), mit einer Reihe von in regelmäßigen Abständen angeordneten, Wasser ausstoßenden Düsen (11), die längs einer in etwa geraden Linie angeordnet und an eine Wasser-Zuführleitung (12) angeschlossen sind, die ihrerseits an eine Wasserpumpe (2) angeschlossen ist,
gekennzeichnet durch zwei an eine Luftpumpe (7) angeschlossene Luft-Zuführleitungen (10), die so ausgestaltet sind, daß sie Luftwände (16) auf beiden Seiten des Nebelschirms (15) erzeugen, wobei der Abstand zwischen den Luftwänden (16) zwischen 6 und 9 cm beträgt, und die Wasser-Zuführleitung (12) und die beiden Luft-Zuführleitungen (10) auf einem gemeinsamen Träger (17) montiert sind.

Publicidad Consulting SA, Miguel Angel, 43 28010 MADRID

Madrid, le 12.01.1990

à Mr. Jean-Paul Duvrier

Directeur Général du Service des Foires de Narbonne

référence: votre lettre du 20.12.89

Foire des Produits Culinaires du 25 au 31 mai 1990

Monsieur,

Je me réfère à votre demande concernant le prix de la publicité avec nos écrans de projection.

Si vous pouvez nous garantir au plus tard début avril un temps de projection de 300 minutes par journée de foire, nous serions prêts à installer un écran du type "Ecran d'excitation 2000" permettant une projection de bonne qualité d'un format de 3 sur 6 mètres à l'extérieur.

Vous pouvez indiquer aux firmes intéressées que le prix de projection s'élève à 300 FF par minute. Si la projection n'était pas possible à cause d'intempéries, il faudrait quand même compter 100 FF par minute de projection commandée.

Le type d'écran de publicité susmentionné a déjà fait ses preuves dans de nombreuses foires.

Il consiste en un écran à gouttelettes d'eau générées par deux buses d'eau oscillantes installées dans des bassins des deux côtés du chemin piétonnier.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



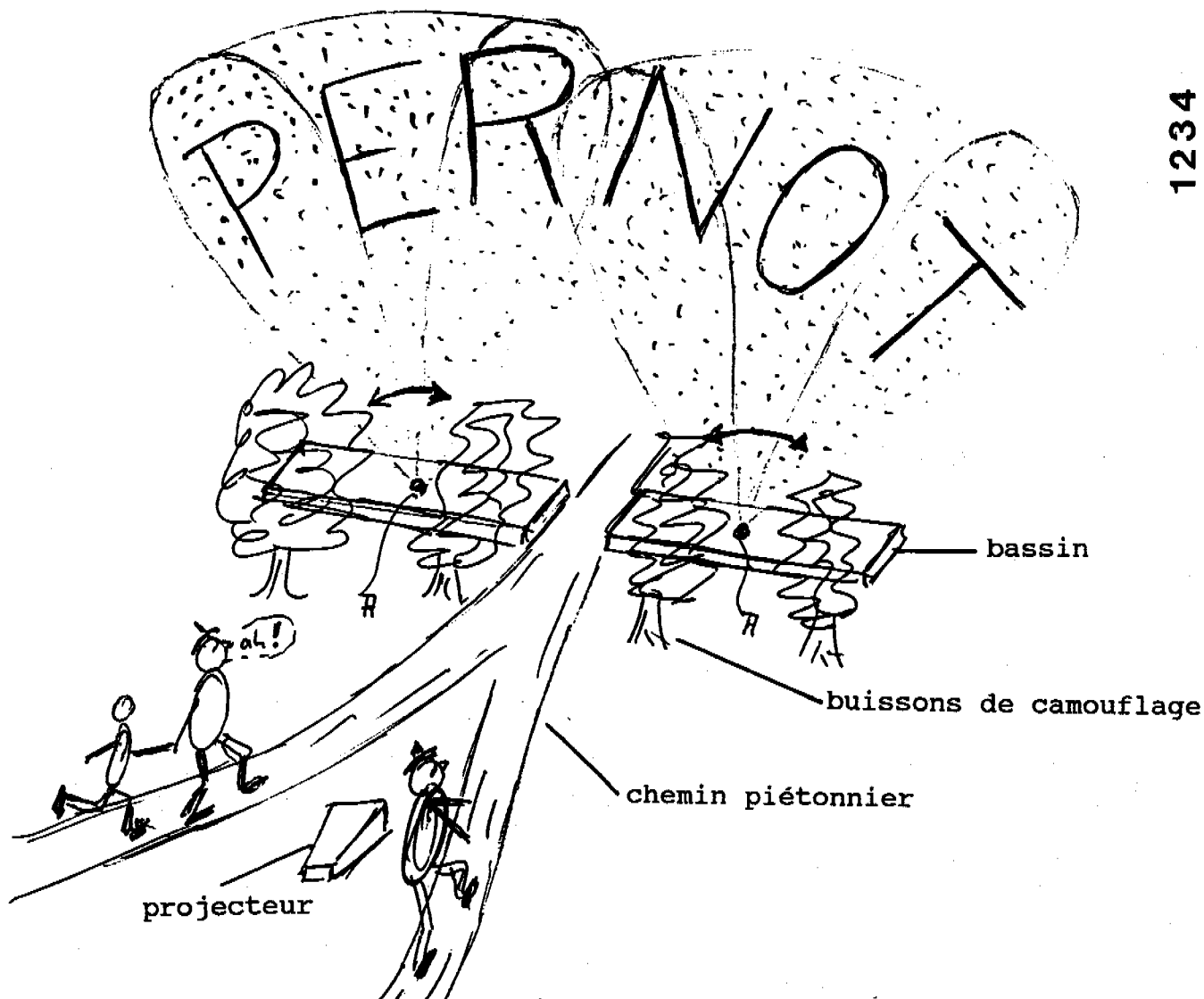
Diaz-Narganes

(Directeur général)

P.-J.: 100 exemplaires de notre prospectus n° 1234

ECRAN D'EXCITATION 2000

1234



L'écran formé par les deux buses d'eau oscillantes A permet la projection d'un format 3 sur 6 mètres de vos diapositives publicitaires.

Pour tous renseignements veuillez consulter S.V.P.:

PUBLICIDAD CONSULTING SA,

Miguel Angel, 43

28010 MADRID

tél. 034-1-234234

①9 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



①2 Gebrauchsmuster

U1

(11) Rollennummer G 90 00 813.2

(51) Hauptklasse G 09F 9/00

Nebenklasse(n) G 03B 21/60

(22) Anmeldetag 22.01.90

(47) Eintragungstag 14.03.90

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 02.04.90

(54) Bezeichnung des Gegenstandes Schaufenster-Dekoration

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers Eva Witzig, 8223 Schnaizleuth

(74) Vertreter Dr.-Ing. Max Billig, 8200 Rosenheim

Schutzanspruch

Schaufenster-Dekoration mit einem periodisch betriebenen Projektions-
schirm (S) aus Wassertropfen, der von einer in einem Becken (2)
angeordneten Düse (1) erzeugt wird, sowie einem hinter einer Wand
verborgenen Dia-Projektor,

dadurch gekennzeichnet, daß zwei weitere Düsen (1a, 1b) zwei
seitliche Schirmteile (Sa, Sb) erzeugen, wodurch ein etwa
rechteckiger Projektionsschirm entsteht.

Beschreibung

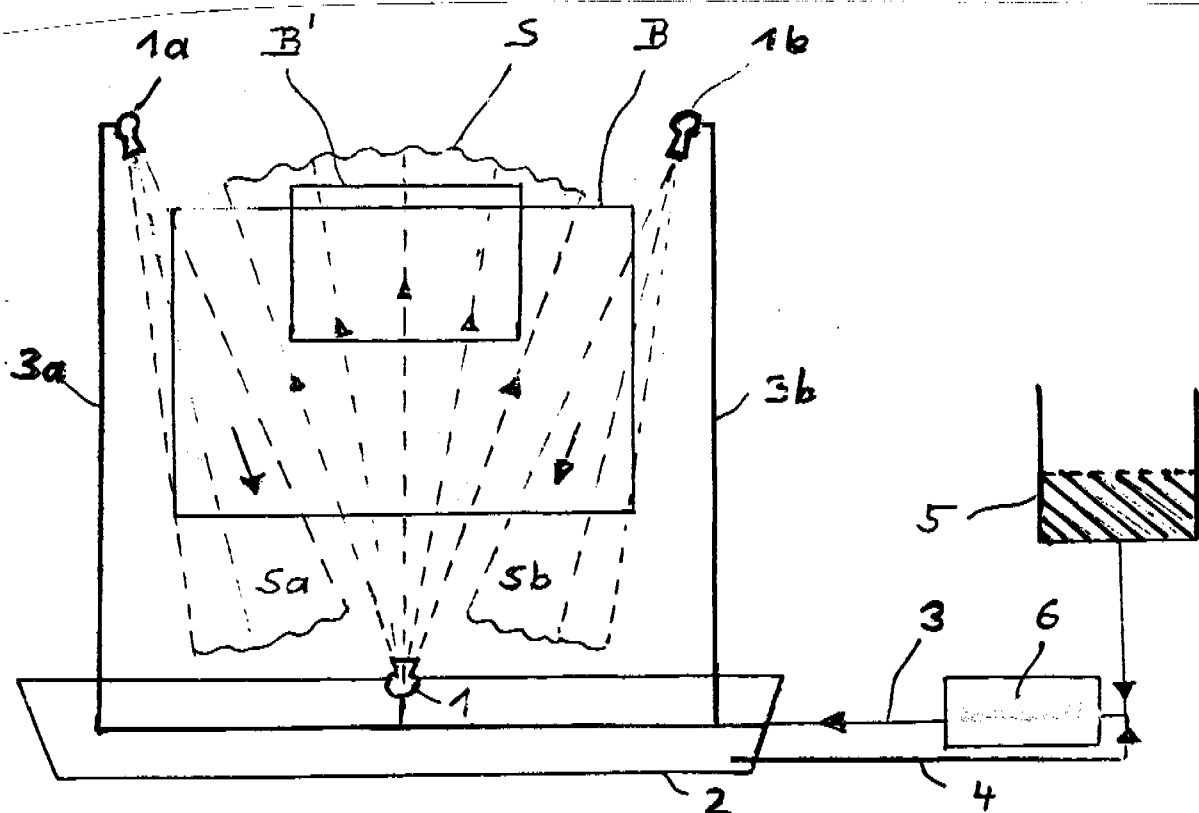
Eine Dekoration gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs ist in
unserem deutschen Gebrauchsmuster Nr. 87 10 321 beschrieben. Solche
Dekorationen haben sich in der Praxis nicht bewährt, weil die für
die Projektion von Dias im normalen Format 24 x 36 mm nutzbare
Schirmfläche sehr klein ist.

Die Erfindung will hier Abhilfe schaffen.

In unserem früheren Gebrauchsmuster ist eine einzige Zerstäuber-
Düse 1 mittig in einem Wasserbecken 2 vorgesehen. Das Wasser wird
über die Leitung 3 dem Becken zugeführt bzw. über die Leitung 4
entnommen. Eine Pumpe 6 und ein Wasser-Reservoir 5 zum Ersatz von
verlorengegangenen Wasser sind für den Betrachter unsichtbar
angeordnet. Der erzeugte Schirm (S) hat etwa dreieckige Form. Zur
Bild-Projektion dient ein hinter der Rückwand des Schaufensters
verborgener Projektor. Um die Aufmerksamkeit des Betrachters zu
erregen, werden Pumpe und Projektor nur periodisch betrieben.
Die nutzbare Schirmfläche gemäß unserer früheren Erfindung ist in
der Figur mit B' bezeichnet.

Gemäß der vorliegenden Erfindung kann eine wesentlich größere nutzbare Schirmfläche B erzielt werden, wenn zwei weitere Düsen 1a, 1b über Zuleitungen 3a, 3b an die Pumpe angeschlossen werden und von oben seitliche Schirmteile Sa und Sb erzeugen. Es versteht sich von selbst, daß die Düsen 1a, 1b und die Zuleitungen 3a, 3b ebenfalls für den Betrachter unsichtbar angeordnet sind.

FIGUR



90 00 813

(12) UK Patent Application (19) GB (11) 2 122 460 A

(21) Application No 8244200 (54)

(22) Date of filing

18 October 1982

(30) Priority data

(31)

(57)

(32)

(33)

(43) Application published

19 April 1984

(51) INT CL

F21P 7/00

(52) Domestic classification

F21P 7/00

(56) Documents cited US-A-3 789 191

(58) Field of search

(71) Applicants

Screen Industries, Inc

3 De Crispigny Park,

Denmark Hill

London SE 5

(72) Inventor

Arnold, Henry W.

(74) Agents

Trotter et al

31 King Street

London WC1

GB 2 122 460 A

The present invention relates to an apparatus for forming a fog screen for display of an optical image from a projector, in lieu of an ordinary screen in the form of a sheet or a board.

Such water fog screens suitable for outdoor large-scale displays are known. However they have the disadvantage that the fog particles diffuse into the ambient air as it travels far and away from the nozzles. With consequent increase of screen thickness the projected image becomes blurred so that the image is sharp only in the neighbourhood of the nozzles. As stray air currents also tend to distort the image a faithful reproduction of images has so far not been achieved.

To overcome these drawbacks we have devised two separate solutions each of which keeps production costs low.

15 First Solution--

In Figures 1 and 2 a pair of suitably spaced substantially parallel air curtains is provided on either side of the water fog screen. In Figure 1, a fog screen 1 is formed by a vertically arranged expirator 2, the optical image being projected by slide projector 4. Two air curtains 5, 5' are emitted from outlet slits 7,7' of expirator 2, fog 6 is expelled from fog outlet 8 of expirator 2 into the space between the air curtains. The axial length of the fog outlet 8 may be set in the field, according to the screen height desired by the customer. Figure 2 illustrates the expirator 2 in more detail.

25 The air is supplied by fans 10,10' through the vertically extending outlet slits. The spacing between the centers of air curtains 5,5' is 5 to 20 cm. Since the diffusion of the fog particles is restricted by the air curtains, our fog screen is uniform and of high density. 30 Conventional nozzles 9 connected to water conduit 3 are disposed in a single row within outlet 8. The nozzles may be dry fog nozzles, to form a fog with a mean particle diameter of 10 to 30 microns. Preferably, the distance between the nozzles at the bottom of outlet 8 is larger than at the top since the fog particles sink due to gravitation. 35

A horizontal arrangement of the expirator 2 expelling fog upwards is unfavourable since the sinking fog particles may hinder the air emission.

5

Second Solution--

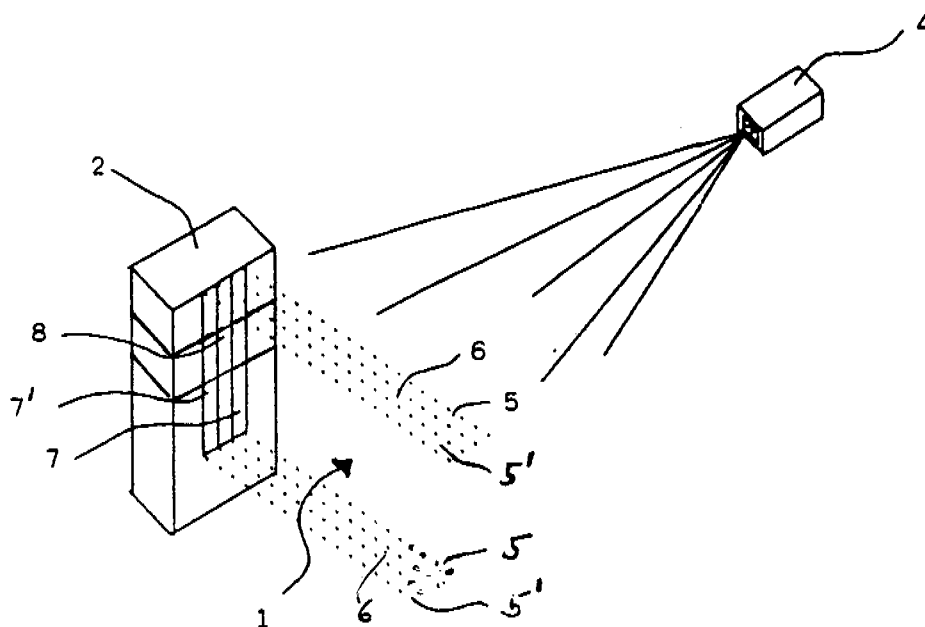
To hold the fog particles within their plane, as an alternative to the air curtains, a vertically arranged aspirator (not shown) is disposed opposite a conventional fog expirator.

- 10 The aspirator is provided with a row of aspirating orifices and, behind them, a plurality of wire-meshes to convert the aspirated fog to water which is drained and pumped back to the fog expirator.

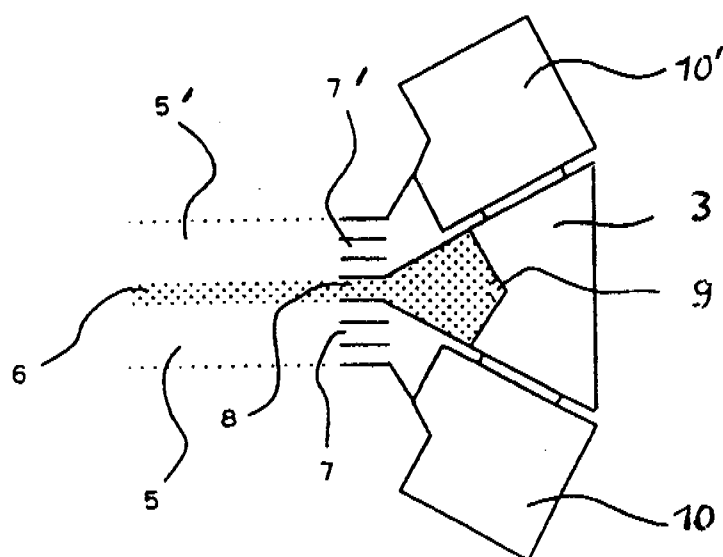
Claims

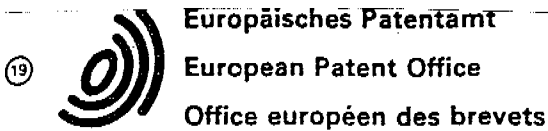
1. Apparatus for forming a fog screen for display thereon of an optical image, comprising a pair of vertically extending air outlets for forming parallel air curtains at a spacing of 5 to 20 cm, and vertically arranged means for expelling fog into the space between said air curtains.
2. Apparatus for forming a fog screen for display thereon of an optical image, comprising vertically arranged means for expelling fog forming the screen, and an aspirator arranged opposite the means for expelling fog.

F i g . 1



F i g . 2





(11) Numéro de publication: **0 454 830 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt: **91401281.9**

(51) Int. Cl. **G03B 21/60**

(22) Date de dépôt: **17.05.91**

(30) Priorité: **23.05.90** **ES 90-2255**

(43) Date de publication de la demande:
27.11.91 **Bulletin 91/48**

(84) Etats contractants désignés:
ES FR IT

(71) Demandeur: **Publicidad Consulting SA**
Miguel Angel, 43
E-28010 Madrid (ES)

(72) Inventeur: **Dominguez Montes, Aurelio**
Colon, 13
Las Rozas (ES)

(74) Mandataire: **Gonzales, Orviz**
43, rue de la Mairie
F-75116 Paris (FR)

(54) **Ecran de projection à brouillard d'eau**

EP 0 454 830 A1

La présente invention concerne un dispositif de projection d'eau selon le préambule de la revendication.

L'utilisation d'un tel dispositif a pour objectif la réalisation de spectacles nocturnes en plein air, sans qu'il soit nécessaire de disposer d'un écran matériel.

Des dispositifs de projection d'eau pour former un écran réfléchissant sont connus et consistent à disposer côte à côte, de manière alignée, un grand nombre de jets d'eau obtenus à partir de buses d'eau.

L'inconvénient majeur d'un tel système est la mauvaise qualité de l'écran d'eau issu d'un grand nombre de buses conventionnelles générant des jets juxtaposés se gênant mutuellement.

Le dispositif de projection d'eau selon la présente invention réduit ledit grand nombre de buses en principe à un seul dispositif de buse.

L'invention sera mieux comprise à l'aide des figures 1 et 2 représentant schématiquement des dispositifs selon l'invention, la figure 1 étant une coupe transversale et la figure 2 une vue de dessus, sans le système de projection d'images.

Selon la figure 1, un rétroprojecteur 1 fixé au support 1a projette une image à l'aide d'un miroir 2 sur un écran 3 constitué de gouttelettes transparentes le rendant ainsi récepteur d'images animées ou fixes, aptes à être perçues au point visuel 9, la partie 1b du support 1a empêchant le passage direct de la lumière du projecteur 1 au point visuel 9. Le dispositif de buse 4 consiste essentiellement en une pièce cylindrique 6 qui est fermée, du côté sortie d'eau, par une plaque d'éclatement 5 et pourvue, en amont de cette plaque, d'une ouverture semi-circulaire dirigée vers le haut.

La plaque d'éclatement 5 est disposée perpendiculairement à un conduit d'eau 8 horizontal connecté à un surpresseur 7. Ce dispositif de buse permet l'obtention d'un écran 3 en forme d'éventail couvrant un angle de près de 180°. Le dispositif de buse 4 se trouve dans une cuvette 10 pour récupérer l'eau retombée et pour la renvoyer au surpresseur 7 à l'aide d'un tuyau 11 (figure 2).

Des conduits 13 émettant des jets d'air sont prévus le long des deux pans longitudinaux de la cuvette 10. Les conduits 13 sont alimentés, dans la direction des flèches, par l'intermédiaire de tuyaux 12.

5

Nos essais ont démontré qu'avec une alimentation en eau de 200 m³ par heure et d'une pression de 20 bar, et un conduit de diamètre interne de 10 cm, on obtient un écran de 10 mètres de haut et 20 mètres de large. En ajoutant deux autres dispositifs de
10 projection d'eau, comme représentés dans la figure 2, on peut obtenir un écran d'environ 40 mètres de large tout en conservant une définition suffisante de l'image.

Revendication

Dispositif de projection d'eau sous pression pour former un écran (3) constitué de gouttelettes transparentes susceptibles de réfléchir des rayons lumineux le frappant par rétroprojection et le rendant ainsi récepteur d'images, caractérisé en ce qu'il comprend un dispositif de buse (4) consistant en une pièce cylindrique (6) qui est fermée, du côté sortie d'eau, par une plaque d'éclatement (5) et pourvue, en amont de cette plaque, d'une ouverture semi-circulaire dirigée vers le haut, ladite plaque étant disposée perpendiculairement à un conduit d'eau (8) horizontal connecté à un surpresseur (7).

FIG. 1

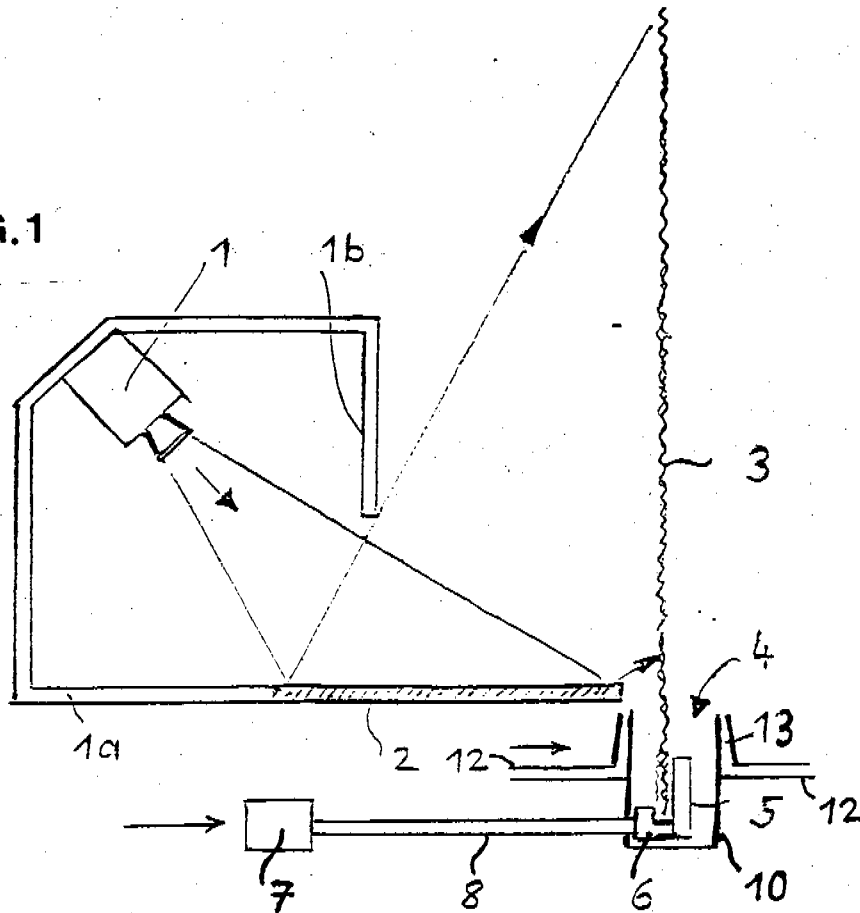
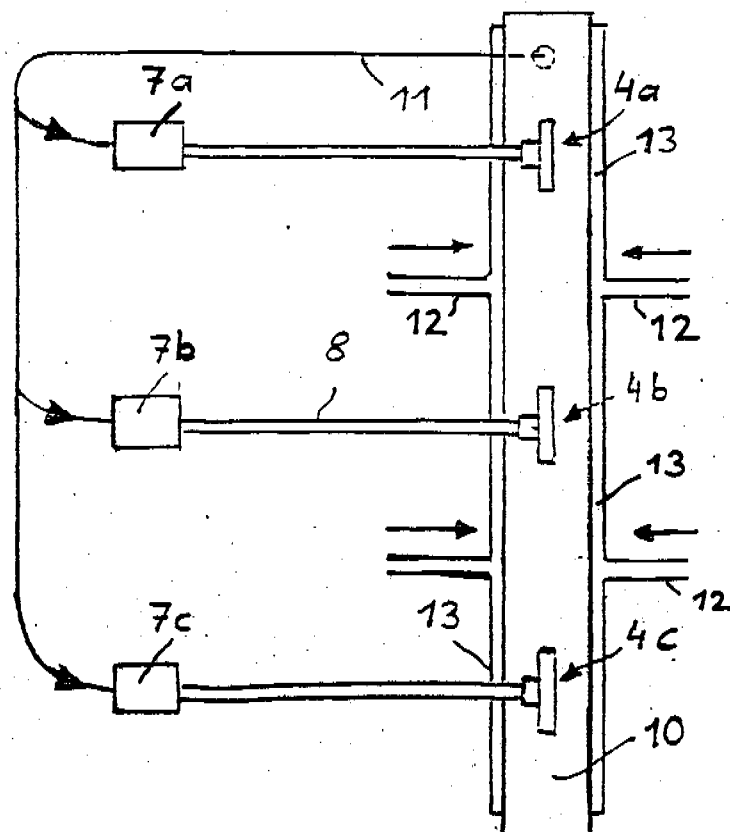


FIG. 2



ÜBERSETZUNG DER ANLAGEN 3 BIS 6

Anlage 3: auf Deutsch

Anlage 4: auf Englisch

Anlage 5: auf Deutsch

Anlage 6: auf Englisch

TRANSLATION OF ANNEXES 3 TO 6

Annex 3: into German

Annex 4: into English

Annex 5: into German

Annex 6: into English

TRADUCTION DES ANNEXES 3 à 6

annexe 3: en allemand

annexe 4: en anglais

annexe 5: en allemand

annexe 6: en anglais

Publicidad Consulting SA, Miguel Angel, 43 28010 MADRID

Madrid, den 12.01.1990

an Herrn Jean-Paul Duvrier
Generaldirektor der Messegesellschaft Narbonne

Bezug: Ihr Schreiben vom 20.12.89
Messe für Feinkost-Produkte vom 25. bis 31. Mai 1990

Sehr geehrter Herr Duvrier,

wir kommen hiermit auf Ihre Anfrage betreffend die Preise für
Reklame mittels unserer Projektionsschirme zurück.

Falls Sie uns bis spätestens Anfang April eine Projektionszeit
von 300 Minuten pro Messetag garantieren können, wären wir bereit
einen Schirm vom Typ "Schirm Excitation 2000" zu installieren, der
eine Projektion im Format 3 x 6 Meter in guter Qualität im Freien
ermöglicht.

Bitte teilen Sie den interessierten Firmen mit, daß der Preis pro
Minute Projektion 300 FF beträgt. Sollte wegen widrigen Wetters
keine Projektion möglich sein, sind trotzdem 100 FF pro bestellter
Minute Projektion zu entrichten.

Der Reklame-Schirm vom oben genannten Typ hat sich schon auf vielen
Messen bewährt.

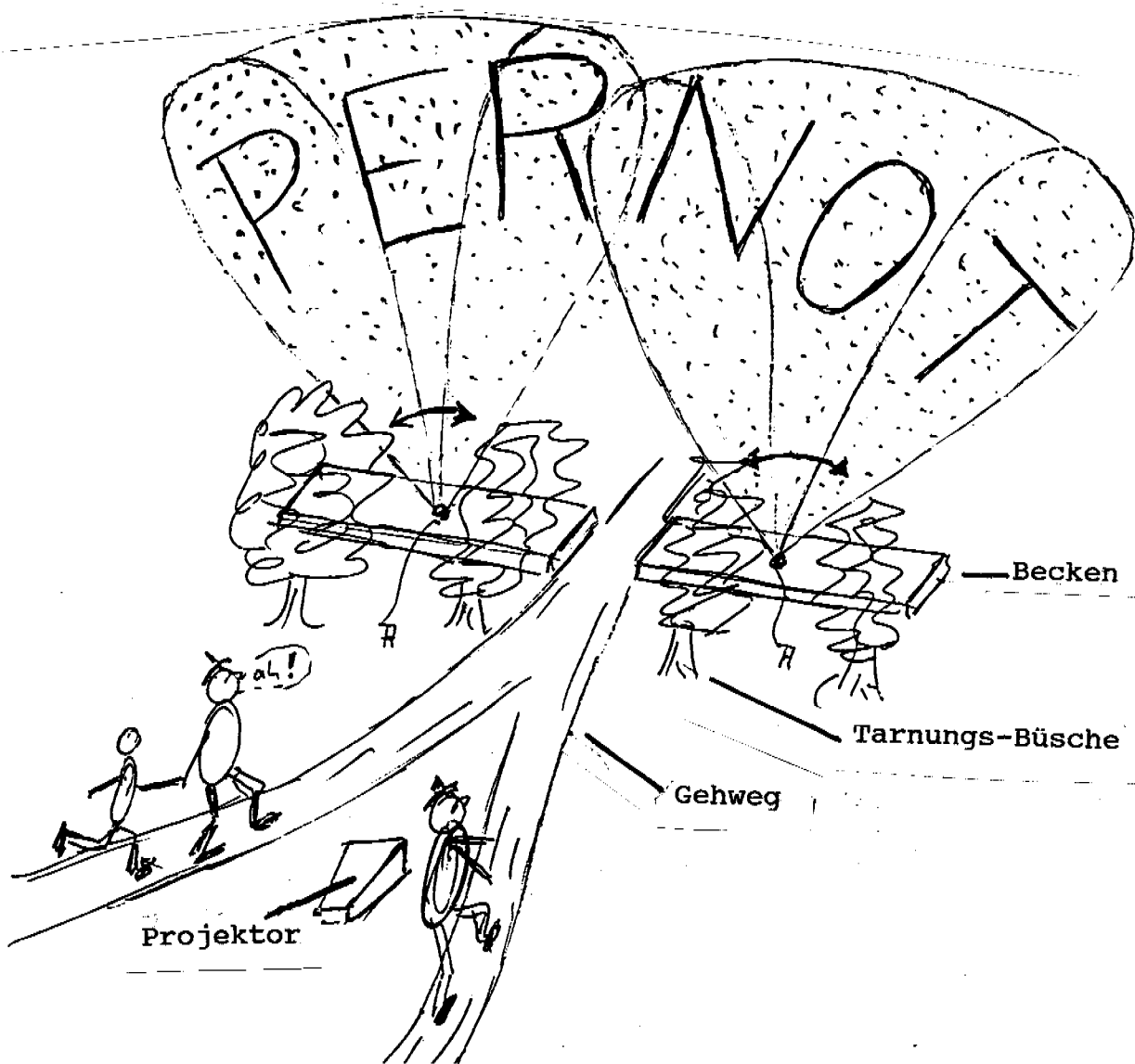
Er besteht aus einem Schirm aus Wassertröpfchen, die von zwei
oszillierenden Düsen ausgestoßen werden, die in Wasserbecken zu
beiden Seiten eines Gehwegs installiert sind.

Mit freundlichen Grüßen



Diaz-Narganes
(Generaldirektor)

Anlage: 100 Exemplare unseres Prospekts Nr. 1234

SCHIRM EXCITATION 2000

1234

Der Schirm, der von zwei oszillierenden Wasser-Düsen A erzeugt wird, erlaubt eine Projektion Ihrer Reklame-Diapositive im Format 3 x 6 Meter.

Bitte richten Sie alle Anfragen an

Publicidad Consulting SA,

Miguel Angel, 43

28010 MADRID

Tel: 034-1-234234

Federal Republic of Germany
German Patent Office

UTILITY MODEL

U1

(11) roll number G 90 00 813.2

(51) main class G09F 9/00
secondary class G03B 21/60

(22) filing date 22.01.90

(47) inscription date 14.03.90

(43) date of mention in
patent bulletin 02.04.90

(54) designation Window display decoration

(71) name and address of proprietor
Eva Witzig, 8223 Schnaizldreuth

(74) representative Dr.-Ing. Max Billig, 8200 Rosenheim

Claim:

Window display decoration having a periodically operated projection screen (S) composed of water droplets, which is produced from nozzles (1) arranged in a basin (2), as well as a slideprojector concealed behind a screen,

characterised in that two further nozzles (1a, 1b) produce two lateral screen sections (Sa, Sb) whereby an essentially rectangular projection screen is formed.

Description:

A decoration according to the preamble of the claim is described in our German utility model no. 87 10 321. This type of decoration has not been used in practice since the screen cross-sectional area available for the projection of slides having the normal format 24 by 36 mm is very small.

The invention aims to offer a remedy for this.

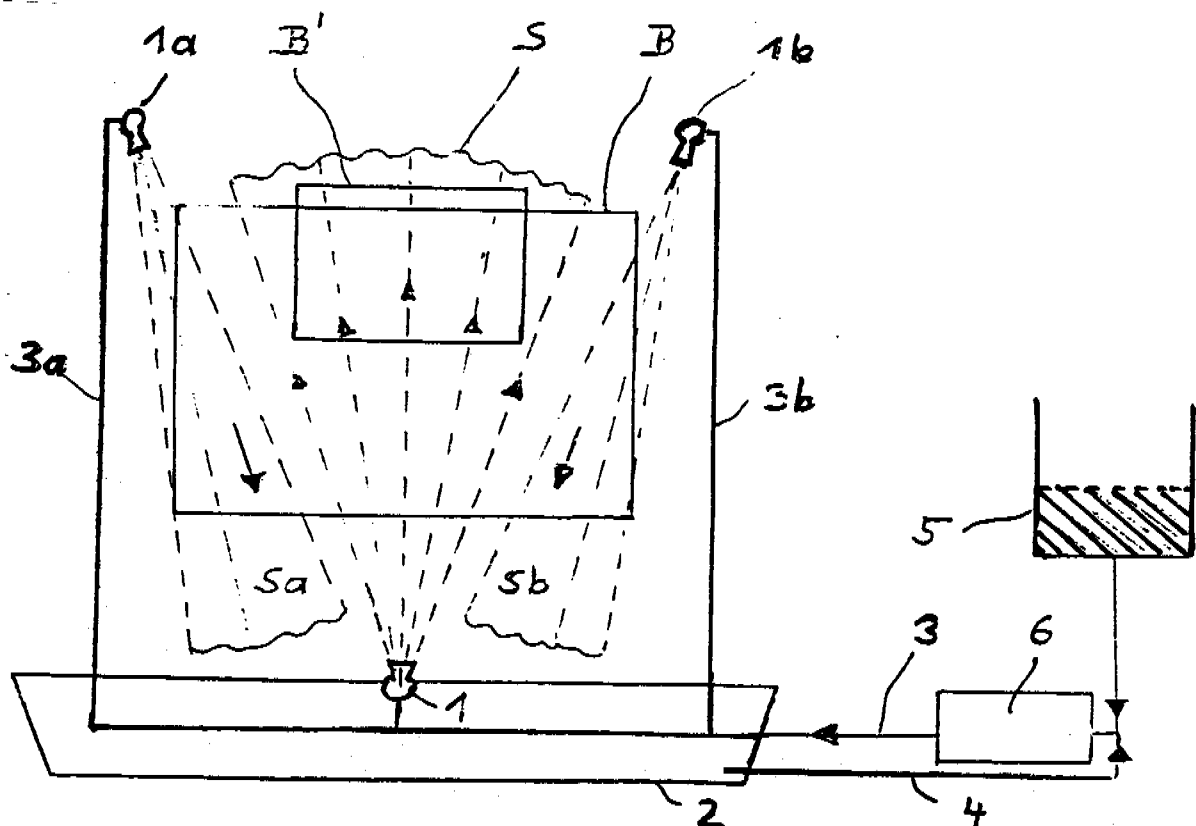
In our earlier utility model it is envisaged that a sole spray nozzle 1 is present in a water basin 2. Water is conducted to the basin via a conduit 3 or removed via a conduit 4. A pump 6 and a water reservoir 5 serving to replace lost water are arranged so as to be unseen by the spectators. The screen (S) produced in this fashion is in essentially triangular form. A projector concealed behind the rear screen of the display window serves to project an image. In order to attract the attention of the spectators the pump and projector are only operated periodically.

The effective screen area according to our earlier invention is indicated in the figure as B'.

According to the present invention an appreciably larger effective screen area B can be achieved if two further nozzles 1a, 1b, connected to the pump via conduits 3a, 3b, create lateral screen portions Sa and Sb from above.

It goes without saying that nozzles 1a, 1b and conduits 3a, 3b are arranged so as to be unseen by the spectator.

FIGURE



90 00 813

(12) Britische Patentanmeldung (19) GB (11) 2 122 460 A

(21) Nr. der Anmeldung 8244200
(22) Anmeldetag 18. Oktober 1982
(30) Prioritätstag --

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung 19. April 1984

(51) Intern. Klassifikation F21P 7/00

(52) Nationale Klassifikation F21P 7/00

(56) Zitierte Dokumente US-A-3 789 191

(71) Anmelder Screen Industries, Inc
3 De Crispigny Park,
Denmark Hill
London SE 5

(72) Erfinder Arnold, Henry W.

(74) Patentanwalt Trotter et al
31 King Street
London WC1

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Gerät zum Erzeugen eines Nebelschirms zur Darbietung optischer Bilder mittels eines Projektors, statt der üblichen Schirme in Form einer Leinwand oder Tafel.

- 5 Solche Wassernebel-Schirme geeignet für großformatige Projektion im Freien sind bekannt. Sie haben aber den Nachteil, daß die Nebelteilchen mit wachsendem Abstand von den Düsen in die Umgebungsluft wegdiffundieren. Mit wachsender Dicke des Schirms wird das projizierte Bild verschwommener, so daß es nur in Nähe der Düsen
- 10 scharf ist. Da unkontrollierte Luftströmungen das Bild verzerren, ließ sich bisher keine getreue Reproduktion der Bilder erreichen. Zur Vermeidung dieser Nachteile haben wir zwei getrennte Lösungen entwickelt; jede für sich hält die Herstellkosten niedrig.

15 Erste Lösung--

- Gemäß den Figuren 1 und 2 werden in geeignetem Abstand zwei parallele Luftwände zu beiden Seiten des Wassernebel-Schirms erzeugt. Wie der Figur 1 entnehmbar ist, wird der Nebelschirm 1 mittels eines vertikal angeordneten Ausstoßers 2 gebildet. Das
- 20 optische Bild wird von einem Diaprojektor 4 projiziert. Zwei Luftwände 5, 5' werden von Auslaßschlitzen 7,7' des Ausstoßers 2 emittiert. Der Nebel 6 wird vom Nebel-Auslaß 8 des Ausstoßers 2 in den Raum zwischen den Luftwänden gesprüht. Die axiale Länge des Nebel-Auslasses 8 läßt sich am Einsatzort einstellen, je nach der
- 25 vom Kunden gewünschten Schirmhöhe. Figur 2 zeigt den Ausstoßer 2 im Detail.

- Die Luft wird von Gebläsen 10, 10' den vertikalen Auslaßschlitzen zugeführt. Der Abstand zwischen den Mitten der Luftwände 5,5' beträgt 5 bis 20 cm. Da die Luftwände die Diffusion der Nebel-
- 30 teilchen beschränken, ist unser Schirm gleichmäßig und von hoher Dichte.

- Gebräuchliche Düsen 9, angeschlossen an die Wasserleitung 3, sind in einer einzigen Reihe längs des Auslasses 8 angeordnet. Die Düsen können Trockennebel-Düsen sein, die einen Nebel mit einem mittleren
- 35 Teilchendurchmesser von 10 bis 30 Micron bilden. Vorzugsweise ist der Abstand zwischen den Düsen im unteren Teil des Auslasses 8 größer als im oberen Teil, da die Nebelteilchen wegen der Schwerkraft niedersinken.

Sprühen des Nebels nach oben bei horizontaler Anordnung des Ausstoßers 2 wäre ungünstig, da die niedersinkenden Nebelteilchen den Luftaustritt behindern könnten.

5 Zweite Lösung--

Um die Nebelteilchen in ihrer Ebene zu halten, wird anstatt der Lufwände ein vertikal angeordneter Ansauger (nicht dargestellt) gegenüber einem konventionellen Nebel-Ausstoßer angeordnet. Der Ansauger ist mit einer Reihe von Ansaugöffnungen versehen, hinter
10 denen sich mehrere Drahtgitter befinden, die den angesaugten Nebel in Wasser verwandeln, das dann abgeleitet und zurück zum Nebel-Ausstoßer gepumpt wird.

-- — Ansprüche

1. Gerät zum Erzeugen eines Nebelschirms zur Darbietung optischer Bilder, enthaltend ein Paar von sich vertikal erstreckenden Luft-Auslässen zum Erzeugen paralleler Luftwände in einem Abstand von 5 bis 20 cm und vertikal angeordnete Mittel zum Sprühen von Nebel in den Raum zwischen den Luftwänden.
2. Gerät zum Erzeugen eines Nebelschirms zur Darbietung optischer Bilder, enthaltend vertikal angeordnete Mittel zum Sprühen von den Schirm bildendem Nebel und einen Ansauger, der gegenüber den den Nebel sprühenden Mitteln angeordnet ist.

Fig. 1

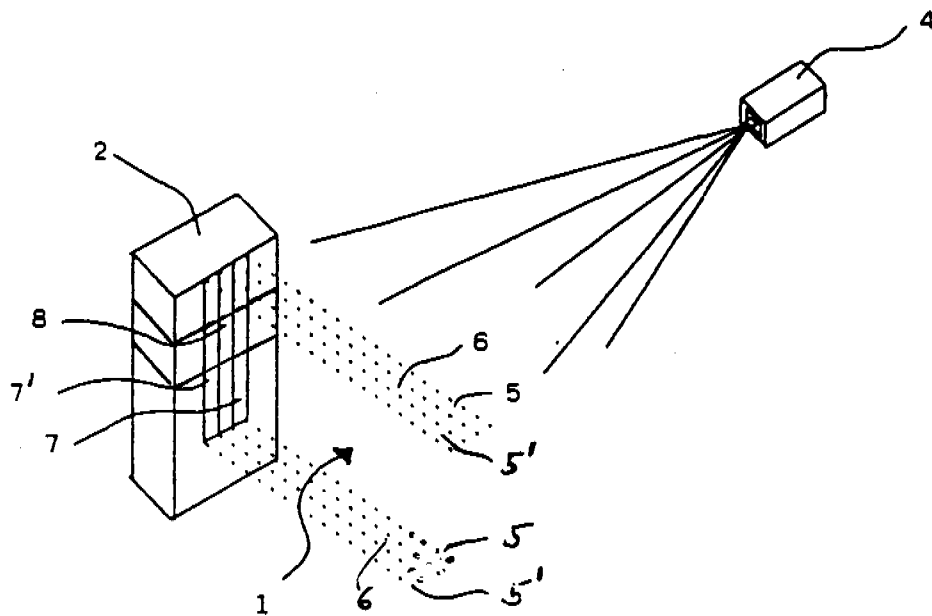
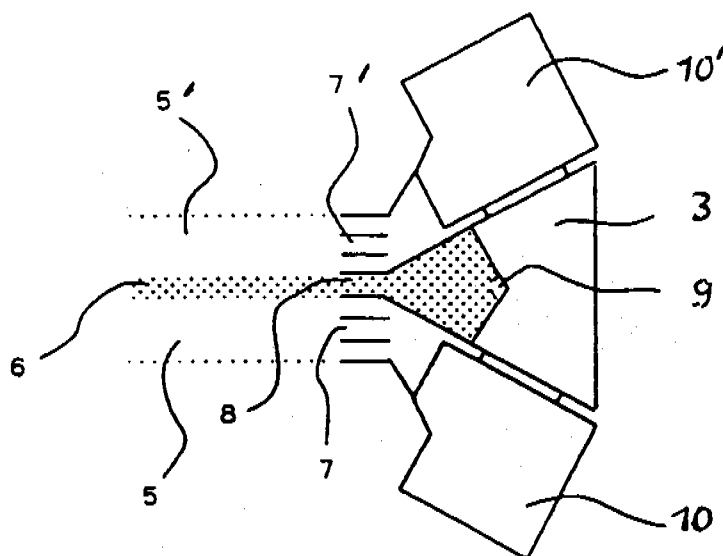


Fig. 2



(11) Publication number: 0 454 830 A1

(12) European Patent Application

(21) Application Number 91 401281.9

(51) Int. Cl.5: G03B 21/60

(22) Date of filing: 17.05.91

(30) Priority 23.05.90 ES 90-2255

(43) Date of publication of application 27.11.91 Bulletin 91/48

(84) Designated Contracting States ES FR IT

(71) Applicant Publicidad Consulting SA
Miguel Angel, 43
E-28010 Madrid (ES)

(72) Inventor Dominguez Montes, Aurelio
Colon, 13
Las Rozas (ES)

(74) Representative Gonzales, Orviz
43, rue de la Mairie
F-75116 Paris (FR)

(54) Water fog projection screen

The present invention is concerned with an apparatus for projecting water according to the preamble of the claim.

The use of such an apparatus enables the projection of displays in the open air after dark without the necessity of using a solid screen.

Apparatus for the projection of water for forming a reflecting screen are known and consist of placing side by side in a linear manner, a large number of water jets resulting from water nozzles. The main disadvantage of such a system is the poor quality of the water screen issuing from the large number of commercially available nozzles generating the juxtaposed jets which obstruct each other.

The projection apparatus according to the present invention in principle reduces the large number of nozzles to one nozzle apparatus.

For a better understanding of the invention reference should be made to figures 1 and 2, which show schematically apparatuses according to the invention. Figure 1 shows a crosssectional view and figure 2 a plan view without the image projection system.

As shown in figure 1, the rearprojector 1, fixed to a support 1a, projects an image by means of a mirror 2 onto a screen 3, comprising transparent droplets, thus rendering it a receiver of animated or still images, capable of being seen at viewing point 9, the section 1b of the support 1a hindering the direct passage of the projected light to the viewing point 9. The nozzle apparatus 4 consists essentially of a cylindrical component 6 which is closed, at the water exit side, by an impact plate 5, and provided, upstream of said plate, with a semi-circular opening directed upwards.

The impact plate 5 is disposed perpendicularly to a horizontal water conduit 8 connected to a compressor 7. Said nozzle apparatus allows the creation of a fan-shaped screen 3 extending to an angle of almost 180°. The nozzle apparatus 4 is situated in a basin 10 for capturing the falling water and for returning it to the compressor 7 by means of a pipe 11 (Fig.2).

Air jet ejecting conduits 13 are provided along the two longitudinal side walls of the basin 10. The conduits 13 are supplied, in the direction of arrows, by means of tubes 12.

- 5 Our tests have shown that having a flow of water of 200 m³ an hour and a pressure of 20 bar as well as a conduit having an internal diameter of 10 cm, leads to a screen 10 metres in height and 20 metres in width. By adding two other water projection systems as shown in figure 2, one can create a screen having an approximate
10 width of 40 metres whilst maintaining sufficient definition of the image.

Claim

Apparatus for projecting water under pressure for producing a screen (3) comprising transparent droplets capable of reflecting light rays, which strike it by means of rear-projection thus rendering it a receiver of images, characterised in that it comprises a nozzle apparatus (4) consisting of a cylindrical component (6) which is closed, at the water exit side, by an impact plate (5), and provided, upstream of said plate, with a semi-circular opening directed upwards, which plate is disposed perpendicularly to a horizontal water conduit (8) connected to a compressor (7).

ANLAGE 1 / ANNEX 1 / ANNEXE 1

Deutsch	English	Français	Dansk	Italiano	Nederlands	Svenska
Projektions-Schirme	projection screens	écrans de projection	projektionskærm	schermi di proiezione	projektie schermen	projiceringskärmar
Wasser ausstoßende Düsen	water ejection nozzles	buses d'éjection d'eau	vanddyser	ugelli d'espulsione d'acqua	waterspuit mond	vattenutspridande munstycken
Ansaugschiltz	suction slit	fente d'aspiration	indsugningsspalte	fessura d'aspirazione	aanzuig sleut	insugningsspringa
Leitungen	conduits	conduits	vandledning	condotti	leidingen	ledningar
Wassertropfen	water droplets	gouttelettes d'eau	små vanddråber	goccioline d'acqua	water druppels	vatten droppar
ansaugen	aspirate	aspirer	indsuge	aspirare	afzuigen	suga in
Luftwände	air curtains	rideaux d'air	luftvaegge	cortine pneumatiche	lucht gordijnen	luftgardin
gefälliges Bild	pleasant image	image agréable	behageligt billede	immagine esteticamente valida	aangenaam beeld	trevlig bild
Druckluft	pressurized air	de l'air pressurisé	trykluft	aria compressa	perslucht	tryckluft
Sprühmuster	spray patterns	motif de pulvérisation	spray mønster	modello distributivo della nebulizzazione	sproei patronen	spray mönster

ANLAGE 2 / ANNEX 2 / ANNEXE 2

Deutsch	English	Français	Dansk	Italiano	Nederlands	Svenska
Schirmgröße	screen size	taille de l'écran	skærmsbørrelse	dimensioni dello schermo	scherm grootte	skärmstorlek

ANNEXE 3

Deutsch	English	Français	Dansk	Italiano	Nederlands	Svenska
widriges Wetter	bad weather	intempéries	dårligt vejr	intemperie	slecht weer	dåligt väder
oszillierende Wasser-Düsen	oscillating water nozzles	buses d'eau oscillantes	svingende vanddyser	ugelli oscillanti dell'acqua	oscillerende water monden	oscillerande vatten munstycken

ANLAGE 4

Deutsch	English	Français	Dansk	Italiano	Nederlands	Svenska
Schauenfenster	(shop)-window	devanture	(butik)s-vindue	vetrina	etelage venster	skytffönster
Dia-Projektor	slide-projector	projecteur de diapositives	diaprojektor	proiettore per diapositive	dia projektor	diaprojektor
Wasser-Reservoir	water reservoir	réservoir d'eau	vand reservoir	serbatoio d'acqua	water reservoir	vattenreservoir

ANNEX 5

Deutsch	English	Français	Dansk	Italiano	Nederlands	Svenska
verschwommenes Bild	blurred image	image brouillée	uskraapt billede	immagine sfocata	vaag beeld	suddig bild
unkontrollierte Luftströmungen	stray air currents	courants d'air incontrôlés	ukontrollerede luftstroeme	correnti d'aria sporadiche	zwerf luchtstroomen	okontrollerade luftströmmar
in der Nähe	in the neighbourhood	dans le voisinage	i nærheden af	nelle vicinanze	aangrenzend	inärheten
Ansauger	aspirator	dispositif d'aspiration	indsug	dispositivo d'aspirazione	afzuigt toestel	insugningsapparat
Ausstoßer	expirator	dispositif d'expulsion	dyse	dispositivo d'espulsione	blaas toestel	utsprutningsapparat
gesprüht	expelled	lancé	udstøede	espulso	uitsloten	sprutas ut
Nebel-Auslaß	fog outlet	sortie de brouillard	taage dyse	orifizio d'uscita del nebulizzato	nevel uitlaat	utsläpp för vattendimma
Gebläse	fans	souffleries	blæser	ventilatori	ventilator	fläkt
Drahtgitter	wire-meshes	treillis métalliques	trådgitter	reti metalliche	gaas	trädgaller

ANNEXE 6

Deutsch	English	Français	Dansk	Italiano	Nederlands	Svenska
nebeneinander angeordnete Sätze	juxtaposed sets	jeux juxtaposés	sammenstiliede sæt	getti giustapposti	naast elkaar geplaatst stel	intill varandra liggande uppsättningar
Prall-Platte	Impact plate	plaque d'éclatement	slagplade	piastra d'urto	botsplaat	anslagsplatta
Kompressor	compressor	surpresseur	kompressor	compressore	kompressor	kompressor
Düsen-Vorrichtung	nozzles apparatus	dispositif de buse(s) ?	dyse	dispositivo di spruzzo	straalbuis apparat	munststycksapparat
Becken	basin	cuvette	basin	bacino	bekken	becken