



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer:

389 799 B

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1260/87

(51) Int.Cl.⁵ : **A01M 29/00**
A01G 13/10, E04D 13/00

(22) Anmeldetag: 18. 5.1987

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1989

(45) Ausgabetag: 25. 1.1990

(56) Entgegenhaltungen:

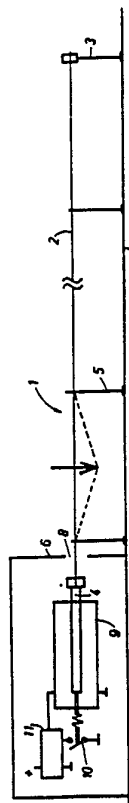
DE-OS3237840 DE-OS3636201 FR-PS2507058 US-PS3416266

(73) Patentinhaber:

GROSS REINHARD
A-1170 WIEN (AT).

(54) TAUBENABWEHRANLAGE

(57) Eine Anlage zur Taubenabwehr mit einer flexiblen, durch eine Zugvorrichtung unter Zugspannung stehenden Auflage, insbesondere mindestens einer Schnur, ist dadurch gekennzeichnet, daß die Zugvorrichtung als Elektromagnet (9) mit in Längsrichtung der Auflage (2) verschiebarem und mit dieser verbundenem Eisenkern (4) oder als mit der Auflage (2) verbundener Exzenter (21) ausgebildet ist, der durch einen Motor (22) in Längsrichtung der Auflage (2) verdrehbar ist. Das dem Elektromagneten oder dem Exzenter abgewandte Ende der Auflage ist mit einem ortsfesten Gegenstand, z.B. einer Fensterlaibung, verbunden.



AT 389 799 B

Die Erfindung betrifft eine Anlage zur Taubenabwehr mit einer flexiblen, durch eine Zugvorrichtung unter Zugspannung stehenden Auflage, insbesondere mindestens einer Schnur.

Derartige Taubenabwehranlagen sind z. B. durch die DE-OS 3 636 201 bekannt und basieren auf der Erfahrung, daß sich Tauben nicht auf eine nachgiebige Unterlage setzen. Die bekannten Lösungen weisen z. B. federnde Schnüre auf, die in geringem Abstand über der zu schützenden Oberfläche gespannt werden und die Tauben davon abhalten, sich niederzulassen.

Nun sind diese bekannten Vorrichtungen doch relativ statische Gebilde, an deren Vorhandensein und Wirkungsweise sich die Tauben gewöhnen können. Im Verlaufe der Zeit wird der Vertreibungseffekt geringer, wenn die Tauben gelernt haben, auf die Drähte Rücksicht zu nehmen.

Aus der FR-PS 2 507 058 ist auch eine andere Ausführung einer Abwehranlage bekannt, in der mehrere Schnüre zwischen zwei sternförmigen, einander parallelen Halterungen federnd gespannt sind. Die sternförmigen Halterungen sind um eine zu den Schnüren parallele Achse drehbar gelagert. Der Abwehreffekt erfolgt durch die Drehung und damit durch das Nachgeben der Schnüre nach unten, wenn sich eine Taube auf der obersten Schnur niederläßt. Eine solche Vorrichtung besitzt jedoch den Nachteil, daß sie sehr viel Raum einnimmt und daher vor allem für eine Platzierung auf einem Fensterbrett ungeeignet ist.

Die Erfindung setzt sich daher zum Ziel, eine Taubenabwehranordnung der eingangs erwähnten Art zu schaffen, deren Wirksamkeit verbessert ist, bei der der beschriebene Gewöhnungseffekt kaum mehr auftreten kann und die dennoch wenig Platz einnehmen und daher unauffällig montiert werden kann.

Dieses Ziel wird erreicht, indem die Zugvorrichtung als Elektromagnet mit in Längsrichtung der Auflage verschiebbarem und mit dieser verbundenem Eisenkern oder als mit der Auflage verbundener Exzenter ausgebildet ist, der durch einen Motor in Längsrichtung der Auflage verdrehbar ist, und indem das dem Elektromagneten oder dem Exzenter abgewandte Ende der Auflage mit einem ortsfesten Gegenstand, z. B. einer Fensterlaibung, verbunden ist. Eine derartige ausgebildete Anlage ist wesentlich effizienter als die bekannten Lösungen, da sie mechanisch angetrieben sozusagen ein "Eigenleben" entwickelt, das die Tauben vertreibt. Die plötzliche Spannung der flexiblen Unterlage durch den Elektromagnet bzw. Exzenterantrieb bewirkt einen schlagartigen, für die Taube überraschenden und unberechenbaren Druck auf ihre Beine, wodurch sie das Gleichgewicht verliert. Durch die erfindungsgemäß mögliche Verwendung lediglich einer einzigen Auflage, z. B. einer dünnen Schnur oder einer flächenhaften Anordnung von Schnüren, kann die Anlage an Dachfirsten, Fensterbrettern oder Mauervorsprüngen unauffällig angebracht werden.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung besteht darin, daß der Eisenkern mit einem Schalter zur Stromversorgung des Elektromagneten gekoppelt ist. Durch eine derartige Verbindung mit einem Schalter ist der Zeitpunkt der Spannung der Auflage genau einstellbar. Die Auslösung der Auflagenspannung erfolgt somit in Abhängigkeit von einer Belastung der Auflage und somit nur bei Vorhandensein einer Taube. Besonders günstig für eine rasche und wirksame Vertreibung ist es, wenn die bei der Landung der Taube erfolgende, durch deren Gewicht bedingte Absenkung der flexiblen Auflage möglichst groß ist. Auf diese Weise ist auch die nach dem Anziehen des Elektromagneten entstehende Druckeinwirkung auf die Taube in erhöhtem Ausmaß wirksam.

Dieser genannte Effekt ist noch zusätzlich verstärkbar, wenn gemäß einer weiteren Variante der Erfindung zwischen Elektromagnet und Schalter eine Zeitverzögerungselektronik geschaltet ist.

Es kann auch gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung vorgesehen sein, daß bei einer Vielzahl von parallel zueinander angeordneten Schnüren diese Schnüre durch in der Schnurlängsrichtung voneinander distanzierte Halterungen geführt sind.

Durch diese Vielzahl von Schnüren sind auch größere Flächen zuverlässig zur Gänze abdeckbar, wobei es für die Wirkung der Anlage unerheblich ist, auf welcher der Schnüre die Taube schließlich landet.

Im folgenden wird die Erfindung an Hand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben.

Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht der erfindungsgemäß ausgebildeten Taubenabwehranlage,

Fig. 2 eine Draufsicht auf diese Anlage,

Fig. 3 eine Teil-Draufsicht auf eine weitere Ausführungsform einer Taubenabwehranlage und

Fig. 4 eine Seitenansicht einer weiteren Taubenabwehranlage gemäß der Erfindung.

Die Taubenabwehranlage (1) setzt sich im wesentlichen aus einer Vielzahl von Schnüren (2) zusammen, die einerseits auf einer Endhalterung (3) und andererseits auf einem Querbalken eines Eisenkerns (4) befestigt sind. Dazwischen sind weitere Halterungen (5) vorgesehen, in denen die Schnüre längsverschiebbar geführt sind. Diese Halterungen (5) sowie die Endhalterung (3) sind ebenso wie ein Gehäuse (6) auf einer gemeinsamen Platte (7) befestigt. Im Gehäuse (6), das zur Durchführung der Schnüre (2) eine schlitzförmige Öffnung (8) aufweist, ist ein Elektromagnet (9) angeordnet, in dem der genannte Eisenkern (4) längsverschiebbar gelagert ist. Die Längsverschiebung erfolgt in der durch die gespannten Schnüre (2) gebildeten Ebene.

Der im Elektromagnet (9) verschiebbar gelagerte Eisenkern (4) ist mit einem Schalter (10) gekoppelt, der den Stromkreis für die Stromzuführung zum Elektromagneten (9) schließt bzw. unterbricht. Zwischen diesem Schalter (10) und dem Elektromagneten (9) ist eine Verzögerungselektronik (11) vorgesehen. Durch diese Verzögerungselektronik (11) ist eine zeitliche Verzögerung zwischen dem Schaltzeitpunkt des Schalters (10) und der Erregung des Elektromagneten (9) einstellbar.

Die Wirkungsweise dieser Taubenabwehranlage (1) besteht darin, daß sich nach dem Aufsetzen einer Taube auf eine der Schnüre (2) eine in Richtung zur Platte (7) wirkende Kraft (L) bildet, die eine Absenkung der belasteten Schnur (2) bewirkt. Aufgrund dieser Krafteinwirkung wird der Eisenkern (4) aus dem Elektromagneten (9) gezogen, bis der Schalter (10) den Stromkreis schließt. Dies bewirkt eine, gegebenenfalls über die Verzögerungselektronik (11) zeitlich verzögerte Erregung des Elektromagneten (9), wodurch der Eisenkern (4) mitsamt der abgesenkten Schnur (2) in den Elektromagneten (9) gezogen wird. Die Erkennung einer Belastung einer Schnur (2) kann anstelle des Schalters (2) auch optisch oder durch Feldänderung im Elektromagneten erfolgen. Anstelle der dargestellten Schnüre ist ebenso der Einsatz eines Netzes, Gatters oder Tuches möglich.

Eine in Fig. 3 ersichtliche Taubenabwehranlage (1) weist eine mit den Schnurenden verbundene Halterung (20) auf, die mit einem Exzenter (21) einer durch einen Motor (22) angetriebenen Drehscheibe verbunden ist. Sobald die Halterung (20) durch die Krafteinwirkung einer Taube bewegt und damit die Motorwelle geringfügig verdreht wird, erfolgt automatisch eine kurzzeitige Inbetriebnahme des Motors (22), der den Exzenter (21) um die Achse (23) bewegt.

Die in Fig. 4 dargestellte Taubenabwehranlage (1) weist endseitig eine drehbar gelagerte Rolle (24) auf, um die das Ende einer Schnur (2) geführt ist.

Unmittelbar vor der Rolle (24) ist eine Scheibe (25) fest mit der Schnur (2) verbunden. Zwischen dieser Scheibe (25) und einer Halterung (26) ist eine Schraubenfeder (27) vorgesehen. Das Schnurende ist mit einem Gewicht (28) verbunden. Im Ruhezustand ist die Anlage derart austariert, daß das Gewicht (28) bei entspannter Feder (27) die Schnur (2) spannt. Sobald diese unter dem Gewicht einer Taube niedergedrückt wird, kommt es zu einer Verlagerung der Scheibe (25) in Richtung zur Halterung (26) und damit zu einer Spannung der Feder (27). Diese Federspannung verursacht in Verbindung mit dem inzwischen angehobenen Gewicht (28) eine ruckartige Rückspannung der Schnur (2) und damit eine Vertreibung der Taube.

PATENTANSPRÜCHE

1. Anlage zur Taubenabwehr mit einer flexiblen, durch eine Zugvorrichtung unter Zugspannung stehenden Auflage, insbesondere mindestens einer Schnur, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Zugvorrichtung als Elektromagnet (9) mit in Längsrichtung der Auflage (2) verschiebbarem und mit dieser verbundenem Eisenkern (4) oder als mit der Auflage (2) verbundener Exzenter (21) ausgebildet ist, der durch einen Motor (22) in Längsrichtung der Auflage (2) verdrehbar ist, und daß das dem Elektromagneten oder dem Exzenter abgewandte Ende der Auflage mit einem ortfesten Gegenstand, z. B. einer Fensterlaibung, verbunden ist.

2. Anlage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Eisenkern (4) mit einem Schalter (10) zur Stromversorgung des Elektromagneten (9) gekoppelt ist.

3. Anlage nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwischen Elektromagnet (9) und Schalter (10) eine Zeitverzögerungselektronik (11) geschaltet ist.

4. Anlage nach Anspruch 1, 2, oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß bei einer Vielzahl von parallel zueinander angeordneten Schnüren (2) diese Schnüre durch in der Schnurlängsrichtung voneinander distanzierte Halterungen (5) geführt sind.

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

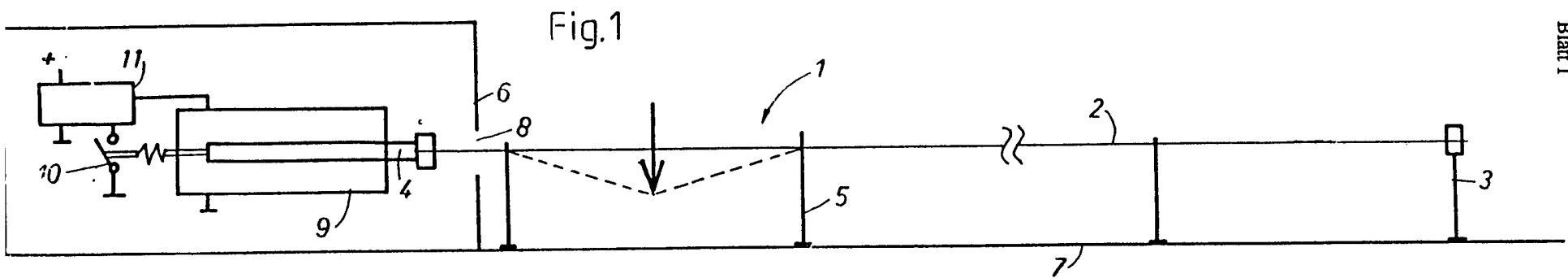


Fig. 1

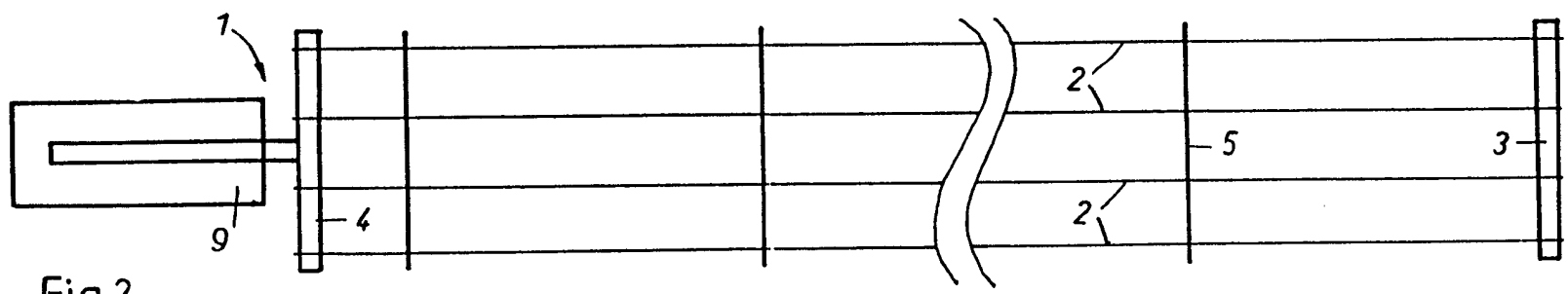


Fig. 2

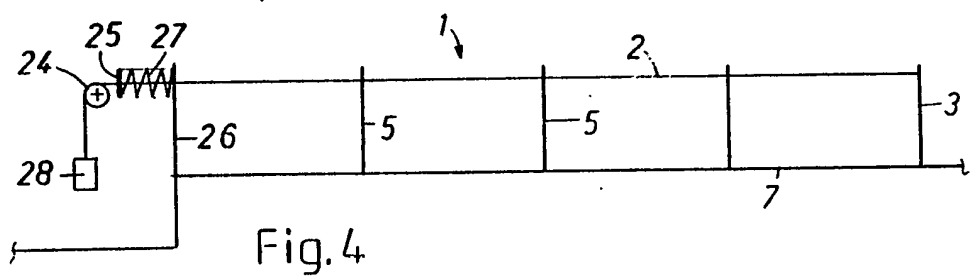


Fig. 4

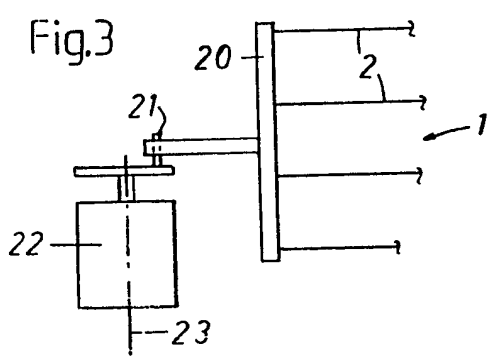


Fig. 3