

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1602/91

(51) Int.Cl.⁵ : **F03D 3/00**

(22) Anmeldetag: 14. 8.1991

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 9.1993

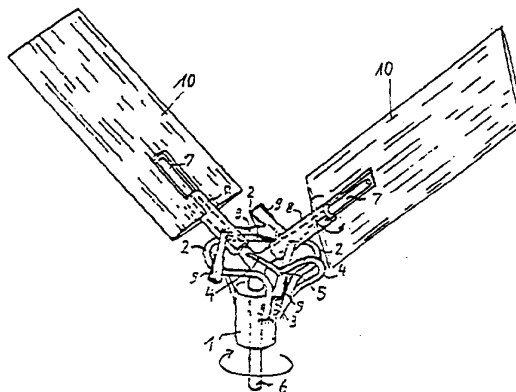
(45) Ausgabetag: 25. 4.1994

(73) Patentinhaber:

RETENBACHER MATTHÄUS
A-5441 ABTENAU, SALZBURG (AT).

(54) EINRICHTUNG INSBESONDERE ZUR SCHRITT- UND FLÜGELBEWEGUNG

(57) Einrichtung insbesondere zur Schritt- und Flügelbewegung, welche mit einer Lagerachse versehen ist, deren Arme winkelig auseinandergehen, daß die Arme 7 der Lagerachse 6 mit Lagerhülsen 8 versehen sind, die mit je einem Flügel 10 bestückt sind, wobei zur Steuerung der Flügel 10 für jede Lagerhülse 8 eine, insbesondere herzförmig gestaltete Steuerkurve 2, 3, 4, 5 vorgesehen ist, die entweder ortsfest für die Flügel 10 oder drehbar für die Schrittbewegung angeordnet ist und die Lagerhülse mit einem Zapfen 9 zusammenwirkt, wobei ein zweiter Zapfen 9 an der entgegengesetzten Seite der Lagerhülse 8 des jeweiligen Flügels 10 fixiert ist.



Die Erfindung betrifft eine Einrichtung insbesondere zur Schritt- und Flügelbewegung, wobei letztere für Flug- oder Schiffsantrieb, für Gebläse, Ventilatoren und dergleichen verwendet werden kann. Statt der Flügel kann beispielsweise ein ritzelförmiges Gehäuse zur Übertragung der Schrittbewegung angeordnet sein.

5 Aufgabe der Erfindung ist es, eine Einrichtung dieser Art mit einem günstigen Wirkungsgrad auszustatten, d. h., den Leistungsgrad für die Bewegung der Flügel gegenüber vergleichbaren Anordnungen zu senken. Erreicht kann dies werden, wenn jeder Flügel mittels einer Lagerhülse an einem Arm einer Lagerachse, welche winkelig auseinandergehen, drehbar gelagert ist, wobei zur Steuerung der Flügel für jede Lagerhülse eine, insbesondere herzförmig gestaltete Steuerkurve vorgesehen ist, die entweder ortsfest für die Flügel oder drehbar für die Schrittbewegung angeordnet ist und die Lagerhülse mit einem Zapfen zusammenwirkt, wobei
10 ein zweiter Zapfen an der entgegengesetzten Seite der Lagerhülse des jeweiligen Flügels fixiert ist und wobei vorzugsweise der Zapfen am freien Ende abgeflacht und breiter ist.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert:

Es zeigen, Fig. 1 in einer schaubildlichen Darstellung eine erfindungsgemäße Einrichtung für zwei Flügel und Fig. 2, ebenfalls in schaubildlicher Darstellung, eine Anordnung, die im wesentlichen jener in Fig. 1 gezeichneten entspricht, wobei jedoch die Flügel (10) entfallen und statt der Lagerachse (6), die herzförmig gestaltete Steuerkurve (2), (4), (5) drehbar angeordnet ist.
15

In der Zeichnung ist eine Lagerachse (6), deren Arme (7) winkelig auseinandergehen, welche mit Lagerhülsen (8) versehen sind, die mit je einem Flügel (10) bestückt sind, wobei zur Steuerung der Flügel (10) für jede Lagerhülse (8) eine, insbesondere herzförmig gestaltete Steuerkurve (2), (3), (4), (5) vorgesehen ist, die
20 entweder ortsfest für die Flügel (10) oder drehbar für die Schrittbewegung angeordnet ist und die Lagerhülse (8) mit einem Zapfen (9) zusammenwirkt, wobei ein zweiter Zapfen (9) an der entgegengesetzten Seite der Lagerhülse (8) des jeweiligen Flügels (10) fixiert ist.

Im Konkreten Fall ist die Steuerkurve (2), (3), (4), (5) mit der Lagerhülse (1) fest verbunden und ragt von dieser nach oben gegen die beiden Arme (7) deren Lagerhülse (8) beispielsweise mit einem Flügel (10) bestückt ist. Die Steuerkurve (2), (3), (4), (5) ist herzförmig gestaltet. Der Knick (5) der oberen Führungsleiste (4) befindet sich dabei in Höhe bis unterhalb der Verzweigungsstelle der Arme (7) und ist der Knick (5) in Richtung Lagerhülse (1) und bedarfsweise auch nach unten geneigt. An jede Lagerhülse (8) ist auch an der entgegengesetzten Seite ein Folgeorgan, z. B. ein Zapfen (9) befestigt, wobei beide mit der Steuerkurve (2), (3), (4), (5) zusammenwirken und bei der Drehung der Lagerachse (6) mit Arme (7) die Steuerkurve entlanggleiten.
30 Das freie Ende des Zapfens (9) kann dabei auch mit einer Verbreiterung versehen sein, wie dies Fig. 1 mehr im Detail zeigt.

35

PATENTANSPRÜCHE

40

1. Einrichtung insbesondere zur Schritt- und Flügelbewegung, welche mit einer Lagerachse versehen ist, deren Arme winkelig auseinandergehen, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Arme (7) der Lagerachse (6) mit Lagerhülsen (8) versehen sind, die je mit einem Flügel (1) bestückt sind, wobei zur Steuerung der Flügel (10) für jede Lagerhülse (8) eine, insbesondere herzförmig gestaltete Steuerkurve (2, 3, 4, 5) vorgesehen ist, die
45 entweder ortsfest für die Flügel (10) oder drehbar für die Schrittbewegung angeordnet ist und die Lagerhülse mit einem Zapfen (9) zusammenwirkt, wobei ein zweiter Zapfen (9) an der entgegengesetzten Seite der Lagerhülse (8) des jeweiligen Flügels fixiert ist, und wobei vorzugsweise der Zapfen (9) am freien Ende abgeflacht und breiter ist.

50 2. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Lagerachse (6) ortsfest gehalten und die Lagerhülsen (8) mit einem ritzelförmigen Gehäuse zur Übertragung der Schrittbewegung vorgesehen sind.

55

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

FIG. 1

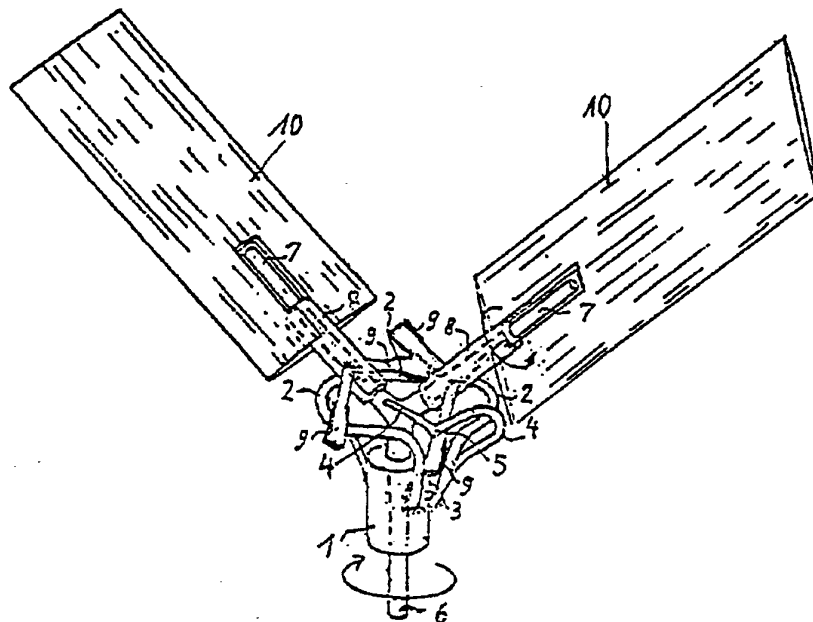


FIG. 2

