

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 001 130 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
03.09.2003 Patentblatt 2003/36

(51) Int Cl.7: **E06B 9/68**

(21) Anmeldenummer: **99440302.0**

(22) Anmeldetag: **05.11.1999**

(54) **Jalousiemotor mit einem Planetengetriebe**

Motor with planetary gearing for a blind

Moteur avec engrenage planétaire pour une jalousie

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorität: **11.11.1998 DE 19851933**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.05.2000 Patentblatt 2000/20

(73) Patentinhaber: **ALCATEL
75008 Paris (FR)**

(72) Erfinder:
• **Selb, Egon
79865 Grafenhausen (DE)**

• **Tröndle, Stefan
79848 Bonndorf (DE)**
• **Braun, Wendelin
79780 Stühlingen-Wangen (DE)**

(74) Vertreter: **Rausch, Gabriele, Dr. et al
Alcatel
Intellectual Property Department, Stuttgart
70430 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 3 024 358 DE-A- 3 337 412

EP 1 001 130 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents 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).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Jalousiemotor mit einem zwischen Läufer und Abtriebswelle angeordneten Planetengetriebe. Derartige Jalousiemotoren sind bekannt. Sie werden von der Anmelderin hergestellt und in den Katalogen "dunkermotoren Jalousieantriebe" angeboten.

[0002] Bei den bekannten Jalousiemotoren ist das Planetengetriebe in einem am Ständer des Motors befestigten rohrförmigen Gehäuseteil angeordnet. Diese Jalousiemotoren werden in großer Stückzahl hergestellt. Sie haben sich in der Praxis bewährt. Dennoch weisen sie noch Unzulänglichkeiten auf, welche die Herstellung der Jalousiemotoren betreffen. So weist der Jalousiemotor beispielsweise noch zu viel Einzelteile auf und die Montage ist zu aufwendig.

[0003] Das der Erfindung zugrunde liegende technische Problem besteht deshalb darin, den Jalousiemotor in der Weise zu verbessern, daß die Anzahl der Einzelteile verringert und die Montage des Jalousiemotors vereinfacht wird.

[0004] Dieses technische Problem ist erfindungsgemäß durch folgende Merkmale gelöst.

a) das Gehäuse des Planetengetriebes besteht aus einem becherförmigen Teil welches am abtriebsseitigen Ende des Ständers befestigt ist,

b) in die Innenfläche des zylindrischen Teils des becherförmigen Teils ist eine Verzahnung integriert,

c) ein tellerförmig ausgebildetes Lagerhohlrad ist auf den Außenring des abtriebsseitigen Kugellagers aufgeschoben.

[0005] Ein Jalousiemotor mit diesen Merkmalen besitzt eine geringere Anzahl von Einzelteilen als die bekannten Jalousiemotoren. Seine Herstellung ist einfacher, d.h. es ist eine Roboter montage möglich.

[0006] Die Erfindung wird nachstehend anhand eines in den Figuren 1 bis 5 gezeigten Ausführungsbeispiels beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 die Seitenansicht - teilweise im Schnitt - einer Ausführungsform eines Jalousiemotors mit den erfindungsgemäßen Merkmalen,

Fig. 2 das becherförmige Teil des Gehäuses des Jalousiemotors im Längsschnitt,

Fig. 3 einen Querschnitt entlang der Linie AB durch das Gehäuse gemäß Fig. 3,

Fig. 4 die Seitenansicht des Lagerhohlrades im Längsschnitt und

Fig. 5 die Draufsicht auf die Stirnseite in Richtung

des Pfeiles in Fig. 4.

[0007] In Fig. 1 sind vom Jalousiemotor die Ständerwicklung 1 und der Läufer 2 zu erkennen. Die Abtriebswelle 3 ist im Kugellager 4 gelagert. Rechts vom Kugellager 4 ist das Planetengetriebe angeordnet. Das Gehäuse des Jalousiemotors besteht im wesentlichen aus dem becherförmigen Teil 6, welches am Ende des Ständerblechpakets 7 befestigt ist. Im Bereich der Zahnräder des Planetengetriebes 5 ist das becherförmige Teil 6 mit einer Verzahnung versehen. Ein tellerförmiges Lagerhohlrad 8 ist auf den Außenring des Kugellagers 4 aufgeschoben. Die Innenwand des tellerförmigen Lagerhohlrades 8 ist ebenfalls mit einer Verzahnung versehen.

[0008] In Fig. 2 ist das becherförmige Teil 6 des Jalousiemotors gezeigt. Die Innenfläche des becherförmigen Teils 6 ist an der Stelle, wo sich beim Jalousiemotor das Planetengetriebe befindet, die Verzahnung 9 vorhanden. die Verzahnung 9 ist auch in Fig. 3 zu erkennen.

[0009] In Fig. 4 ist das tellerförmige Lagerhohlrad 8 gezeigt, welches auf seinem Innenumfang mit der Verzahnung 10 versehen ist. Fig. 5 zeigt die Ansicht in das Innere des Lagerhohlrades 8 in Richtung des Pfeiles 11 in Fig. 4

Patentansprüche

1. Jalousiemotor mit einem zwischen Läufer und Abtriebswelle angeordneten Planetengetriebe, **gekennzeichnet durch** folgende Merkmale:

a) das Gehäuse des Planetengetriebes besteht aus einem becherförmigen Teil (6) welches am abtriebsseitigen Ende des Ständers (7) befestigt ist,

b) in die Innenfläche des zylindrischen Teils des becherförmigen Teils (6) ist eine Verzahnung (9) integriert,

c) ein tellerförmig ausgebildetes Lagerhohlrad (8) ist auf den Außenring eines abtriebsseitigen Kugellagers (4) aufgeschoben.

Claims

1. Venetian blind motor having a planetary gear disposed between rotor and output shaft, **characterized by** the following features:

a) the housing of the planetary gearing comprises a cup-shaped part (6), which is fastened to the output-side end of the stator (7),

b) a gearing (9) is integrated into the inner surface of the cylindrical part of the cup-shaped part (6),

c) a plate-shaped bearing ring gear (8) is slipped onto the outer ring of an output-side ball bearing (4).

Revendications

10

1. Dispositif pour store à lamelles avec un engrenage planétaire disposé entre le rotor et l'arbre de sortie, **caractérisé par** les caractéristiques suivantes :

15

a) le boîtier de l'engrenage planétaire comprend une partie en forme de godet (6) qui est fixée sur l'extrémité côté sortie du stator (7),

b) une denture (9) est intégrée dans la surface intérieure de la partie cylindrique de la partie en forme de godet (6),

20

c) une roue creuse de palier (8) conçue en forme de plateau est glissée sur la bague extérieure d'un roulement à billes (4) côté sortie.

25

30

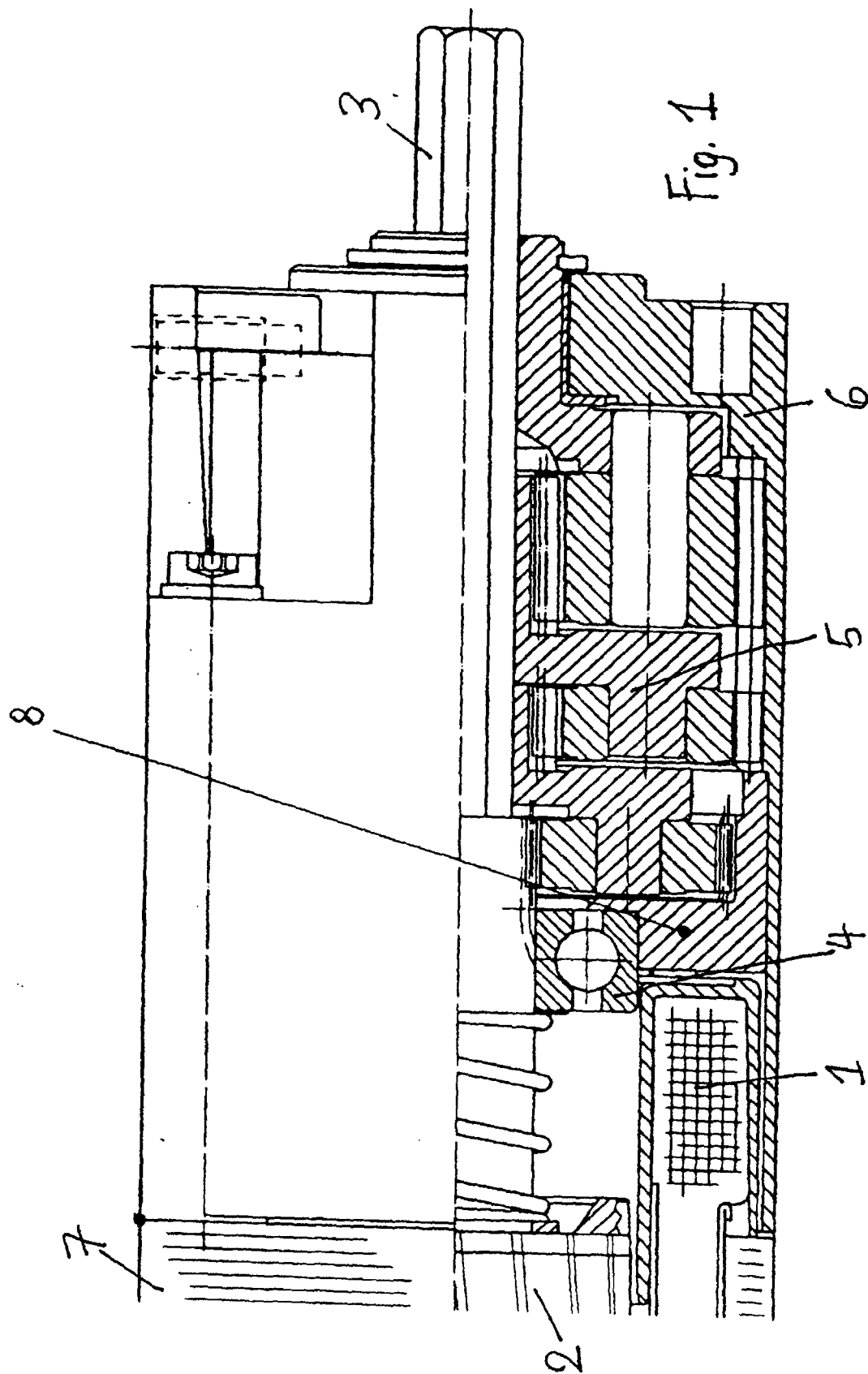
35

40

45

50

55



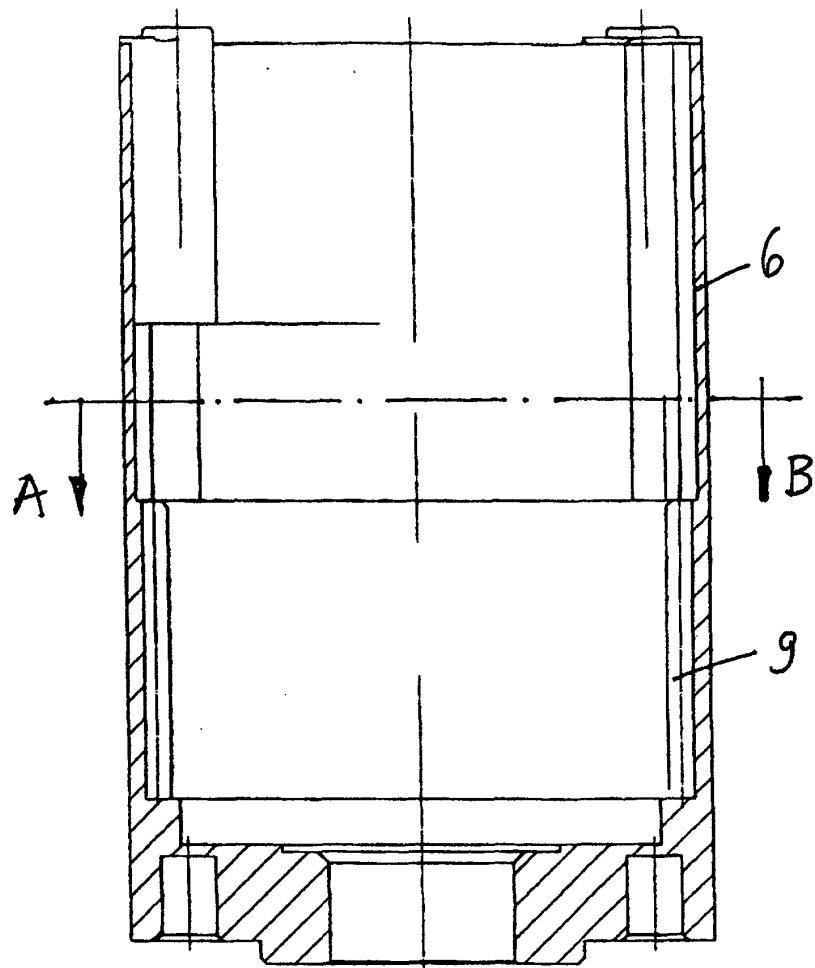


Fig. 2

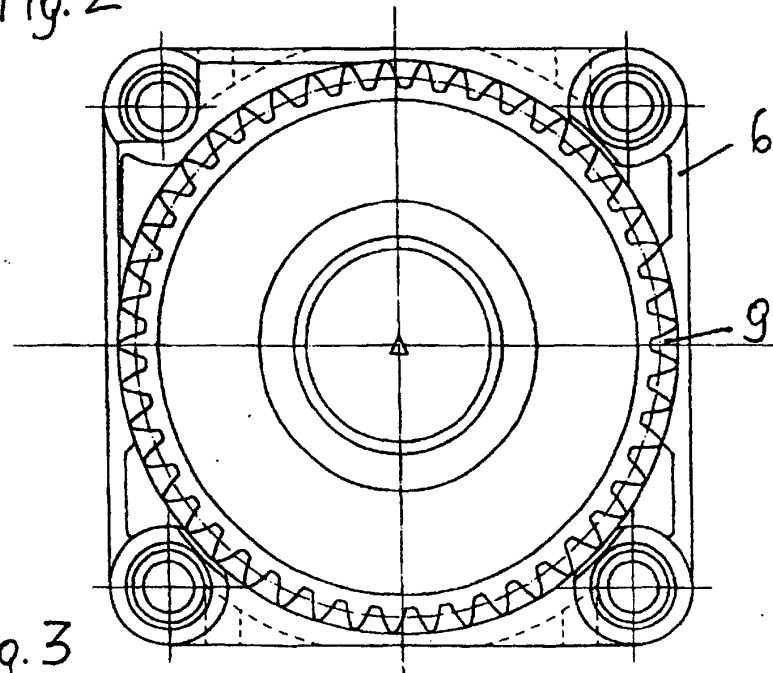


Fig. 3

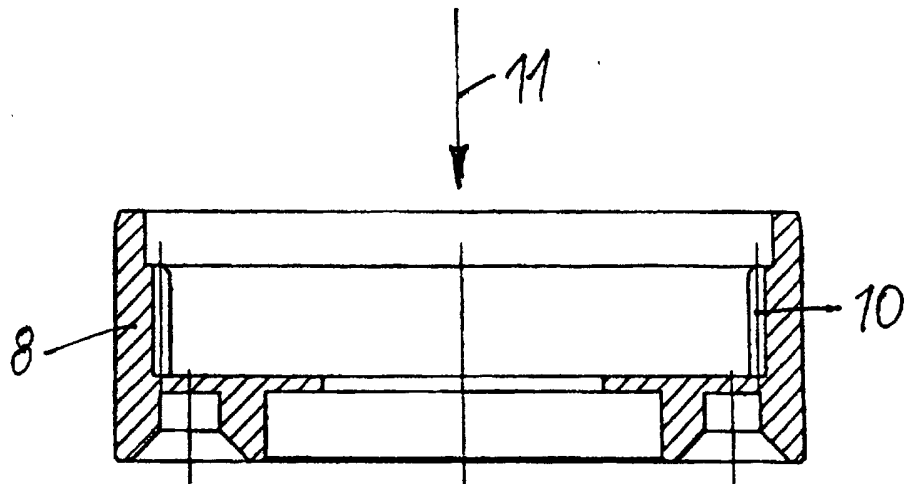


Fig. 4

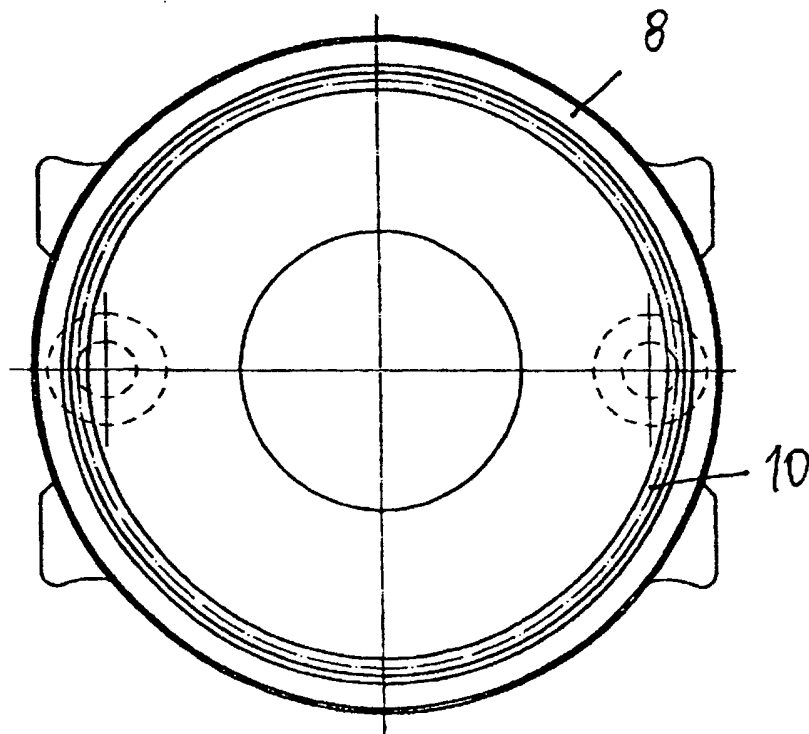


Fig. 5