

(19)



(11)

EP 3 862 480 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
11.08.2021 Patentblatt 2021/32

(51) Int Cl.:
D06F 58/08 ^(2006.01) **D06F 37/20** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **21150835.3**

(22) Anmeldetag: **11.01.2021**

(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 MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:
• **Müller, Michael**
41569 Rommerskirchen (DE)
• **Zajak, Martin Michael**
53639 Königswinter (DE)

(30) Priorität: **05.02.2020 DE 102020102864**

(54) **MOTORHALTEVORRICHTUNG FÜR EINEN MOTOR EINES HAUSHALTSGERÄTS**

(57) Die Erfindung betrifft eine Motorhaltevorrichtung (2) für einen Motor eines Haushaltsgeräts, umfassend einen ersten Halteschenkel (4) und einen zweiten Halteschenkel (6), wobei die beiden Halteschenkel (4, 6) in einer Montagelage der Motorhaltevorrichtung (2) miteinander kraftübertragend verbunden sind, und wobei an dem ersten Halteschenkel (4) eine erste Lagerbuchse (8) und an dem zweiten Halteschenkel (6) eine in der Montagelage der Motorhaltevorrichtung (2) zu der ersten

Lagerbuchse (8) fluchtend angeordnete zweite Lagerbuchse (10) für eine Motorwelle des Motors angeordnet sind.

Um eine Motorhaltevorrichtung (2) für einen Motor eines Haushaltsgeräts zu verbessern, wird vorgeschlagen, dass die erste und die zweite Lagerbuchse (8, 10) jeweils als ein integraler Bestandteil des jeweiligen Halteschenkels (4, 6) ausgebildet sind.

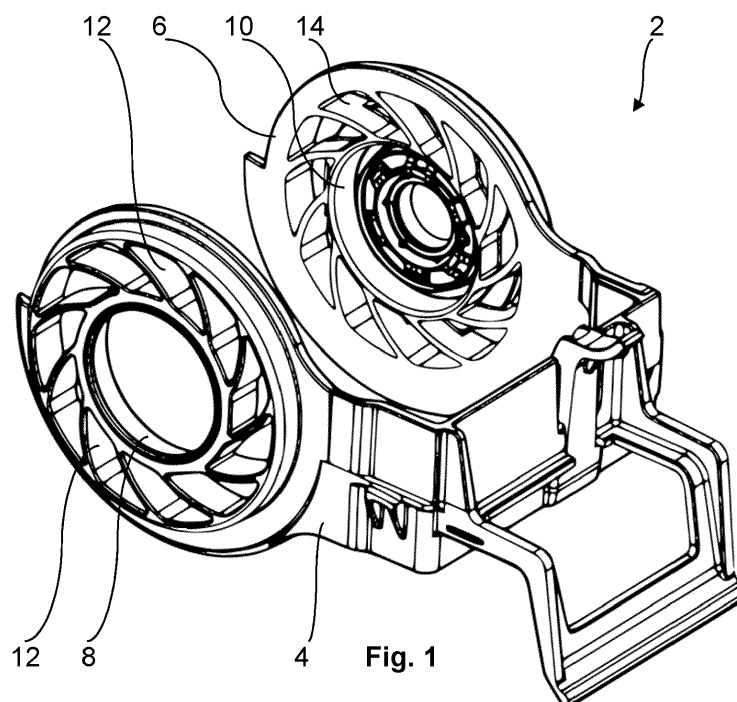


Fig. 1

EP 3 862 480 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Motorhaltevorrichtung für einen Motor eines Haushaltsgeräts der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten Art.

[0002] Derartige Motorhaltevorrichtungen sind aus dem Stand der Technik in einer Vielzahl von voneinander verschiedenen Ausführungsformen bereits vorbekannt und umfassen einen ersten Halteschenkel und einen zweiten Halteschenkel, wobei die beiden Halteschenkel in einer Montagelage der Motorhaltevorrichtung miteinander kraftübertragend verbunden sind, und wobei an dem ersten Halteschenkel eine erste Lagerbuchse und an dem zweiten Halteschenkel eine in der Montagelage der Motorhaltevorrichtung zu der ersten Lagerbuchse fluchtend angeordnete zweite Lagerbuchse für eine Motorwelle des Motors angeordnet sind.

[0003] Der Erfindung stellt sich somit das Problem, eine Motorhaltevorrichtung für einen Motor eines Haushaltsgeräts zu verbessern.

[0004] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch eine Motorhaltevorrichtung für einen Motor eines Haushaltsgeräts mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst, die dadurch gekennzeichnet ist, dass die erste und die zweite Lagerbuchse jeweils als ein integraler Bestandteil des jeweiligen Halteschenkels ausgebildet sind. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0005] Der mit der Erfindung erreichbare Vorteil besteht insbesondere darin, dass eine Motorhaltevorrichtung für einen Motor eines Haushaltsgeräts verbessert ist. Aufgrund der erfindungsgemäßen Ausbildung der Motorhaltevorrichtung ist beispielsweise die Anzahl der erforderlichen Bauteile reduziert. Entsprechend vereinfacht sich auch der Montageaufwand bei der Überführung der Motorhaltevorrichtung in deren Montagelage sowie die dafür erforderliche Lagerhaltung. Eine Kostenreduktion bei der Herstellung der Motorhaltevorrichtung ist damit ebenfalls möglich.

[0006] Grundsätzlich ist die erfindungsgemäße Motorhaltevorrichtung nach Art, Funktionsweise, Material, Dimensionierung und Anordnung in weiten geeigneten Grenzen frei wählbar.

[0007] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Motorhaltevorrichtung sieht vor, dass die erste Lagerbuchse an dem Rest des ersten Halteschenkels und/oder die zweite Lagerbuchse an dem Rest des zweiten Halteschenkels elastisch angeordnet sind/ist. Auf diese Weise ist ein ungewünschter Einfluss von äußeren Kräften auf die Lagerung der Motorwelle des Motors für das Haushaltsgerät wirksam reduziert. Aufgrund der elastischen und damit dämpfenden Verbindung der ersten und/oder zweiten Lagerbuchse mit dem Rest des jeweils korrespondierenden Halteschenkels ist beispielsweise der Einsatz von zwischen der jeweiligen Lagerbuchse und dem Rest des dazu korrespondierenden Halteschenkels angeordneten separaten Gummi-

puffern oder dergleichen nicht erforderlich. Mittels der Weiterbildung sind darüber hinaus Motorresonanzen wirksam von einem Rest des Haushaltsgeräts, an dem der Motor mittels der Motorhaltevorrichtung befestigt ist, entkoppelt.

[0008] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Motorhaltevorrichtung sieht vor, dass die erste Lagerbuchse zur elastischen Anordnung an dem Rest des ersten Halteschenkels und/oder die zweite Lagerbuchse zur elastischen Anordnung an dem Rest des zweiten Halteschenkels eine Mehrzahl von zwischen der jeweiligen Lagerbuchse und dem korrespondierenden Rest des Halteschenkels ausgebildeten Stegen aufweisen/aufweist. Hierdurch ist die elastische Anordnung der ersten und/oder zweiten Lagerbuchse an dem Rest des dazu korrespondierenden Halteschenkels auf konstruktiv besonders einfache Weise realisiert.

[0009] Eine vorteilhafte Weiterbildung der letztgenannten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Motorhaltevorrichtung sieht vor, dass die Mehrzahl an Stegen im Wesentlichen gleichmäßig um den Umfang der ersten und/oder zweiten Lagerbuchse verteilt angeordnet ist. Auf diese Weise ist eine gleichförmig um den Umfang der ersten und/oder zweiten Lagerbuchse verteilte Krafteinleitung und Kraftübertragung von der jeweiligen Lagerbuchse auf den Rest des korrespondierenden Halteschenkels ermöglicht.

[0010] Eine vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Motorhaltevorrichtung gemäß einer der beiden Ausführungsformen nach Anspruch 3 oder 4 sieht vor, dass jeder Steg der Mehrzahl von Stegen in einem senkrecht zu der Motorwelle angeordneten Schnitt einen gekrümmten Verlauf aufweist, wobei jeder der Mehrzahl von Stegen in die gleiche Richtung gekrümmt ausgebildet ist, bevorzugt, dass jeder Steg von der jeweiligen Lagerbuchse in Drehrichtung der Motorwelle nach außen zu dem jeweils korrespondierenden Rest des Halteschenkels verläuft. Hierdurch ist die Krafteinleitung und die Kraftübertragung von der Lagerbuchse auf der einen Seite mittels der Stege auf den Rest des korrespondierenden Halteschenkels auf der anderen Seite besonders vorteilhaft verwirklicht.

[0011] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Motorhaltevorrichtung sieht vor, dass an dem ersten Halteschenkel, bevorzugt an der ersten Lagerbuchse, und/oder an dem zweiten Halteschenkel, bevorzugt an der zweiten Lagerbuchse, eine umlaufende Dichtung zur Abdichtung der Motorwelle angeordnet ist. Auf diese Weise ist eine Abdichtung der Motorwelle auf konstruktiv einfache Art ermöglicht. Ferner ist dadurch der Einsatz einer separaten Dichtung verzichtbar.

[0012] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Motorhaltevorrichtung sieht vor, dass die Dichtung aus einem thermoplastischen Elastomer, bevorzugt einem thermoplastischen Vulkanisat, hergestellt ist. Hierdurch ist die Dichtung materialseitig besonders vorteilhaft ausgebil-

det. Dies gilt insbesondere für die bevorzugte Ausführungsform dieser Weiterbildung. Beispielsweise sind thermoplastische Vulkanisate färbbar sowie schweißbar und bieten einen hervorragenden Kautschukersatz.

[0013] Eine vorteilhafte Weiterbildung einer der beiden letztgenannten Ausführungsformen der erfindungsgemäßen Motorhaltevorrichtung sieht vor, dass die Dichtung als ein in einem Zweikomponenten-Spritzgussverfahren an den dazu korrespondierenden Halteschenkel angeformte Dichtung ausgebildet ist. Auf diese Weise ist die Dichtung sowie deren stoffschlüssige Verbindung mit dem korrespondierenden Halteschenkel fertigungstechnisch auf besonders einfache Art realisiert.

[0014] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

- Figur 1 ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Motorhaltevorrichtung für einen Motor eines Haushaltsgeräts in einer ersten perspektivischen Darstellung,
- Figur 2 das Ausführungsbeispiel in einer zweiten perspektivischen Darstellung,
- Figur 3 das Ausführungsbeispiel in einer Draufsicht und
- Figur 4 das Ausführungsbeispiel in einer Seitenansicht.

[0015] In den Fig. 1 bis 4 ist ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Motorhaltevorrichtung für einen Motor eines Haushaltsgeräts exemplarisch dargestellt.

[0016] Das nicht dargestellte Haushaltsgerät ist als ein Wäschetrockner ausgebildet, wobei der ebenfalls nicht dargestellte Motor zum Antrieb einer Trommel und eines Gebläses des Wäschetrockners ausgebildet ist. Hierfür ist der Motor mittels der Motorhaltevorrichtung 2 an einem nicht dargestellten Bodenmodul des Haushaltsgeräts befestigt.

[0017] Die Motorhaltevorrichtung 2 umfasst einen ersten Halteschenkel 4 und einen zweiten Halteschenkel 6, wobei die beiden Halteschenkel 4, 6 in einer in den Fig. 1 bis 4 dargestellten Montagelage der Motorhaltevorrichtung 2 miteinander kraftübertragend verbunden sind, und wobei an dem ersten Halteschenkel 4 eine erste Lagerbuchse 8 und an dem zweiten Halteschenkel 6 eine in der Montagelage der Motorhaltevorrichtung 2 zu der ersten Lagerbuchse 8 fluchtend angeordnete zweite Lagerbuchse 10 für eine nicht dargestellte Motorwelle des Motors angeordnet sind. Die erste und die zweite Lagerbuchse 8, 10 sind jeweils als ein integraler Bestandteil des jeweiligen Halteschenkels 4, 6 ausgebildet. Die Motorwelle des Motors ist bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel mittels zweier nicht dargestellter Wälzlager an der Motorhaltevorrichtung 2 drehbar gelagert, wobei eines der beiden Wälzlager in die erste Lagerbuchse 8 und das andere der beiden Wälzlager in die zweite Lagerbuchse 10 auf dem Fachmann bekannte Weise eingesetzt sind.

[0018] Die erste Lagerbuchse 8 ist an dem Rest des ersten Halteschenkels 4 und die zweite Lagerbuchse 10 ist an dem Rest des zweiten Halteschenkels 6 elastisch angeordnet, wobei die erste Lagerbuchse 8 zur elastischen Anordnung an dem Rest des ersten Halteschenkels 4 und die zweite Lagerbuchse 10 zur elastischen Anordnung an dem Rest des zweiten Halteschenkels 6 eine Mehrzahl von zwischen der jeweiligen Lagerbuchse 8, 10 und dem korrespondierenden Rest des Halteschenkels 4, 6 ausgebildeten Stegen 12, 14 aufweisen.

[0019] Die Mehrzahl an Stegen 12, 14 ist dabei im Wesentlichen gleichmäßig um den Umfang der ersten und der zweiten Lagerbuchse 8, 10 verteilt angeordnet. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel weist jeder Steg 12, 14 der Mehrzahl von Stegen 12, 14 in einem senkrecht zu der Motorwelle angeordneten Schnitt, also parallel zu der Bildebene von der Fig. 4, einen gekrümmten Verlauf auf, wobei jeder der Mehrzahl von Stegen 12, 14 in die gleiche Richtung gekrümmt ausgebildet ist, und wobei jeder Steg 12, 14 von der jeweiligen Lagerbuchse 8, 10 in Drehrichtung der Motorwelle nach außen zu dem jeweils korrespondierenden Rest des Halteschenkels 4, 6 verläuft. Die Drehrichtung der Motorwelle verläuft bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel im Uhrzeigersinn um eine in der Fig. 4 dargestellte Drehachse 16 der Motorwelle.

[0020] Wie aus den Fig. 1 bis 4 ferner hervorgeht, ist an dem zweiten Halteschenkel 6, nämlich an der zweiten Lagerbuchse 10, eine umlaufende Dichtung 18 zur Abdichtung der Motorwelle angeordnet. Die umlaufende Dichtung 18 ist aus einem thermoplastischen Elastomer, nämlich einem thermoplastischen Vulkanisat, hergestellt, wobei die Dichtung 18 als eine in einem Zweikomponenten-Spritzgussverfahren an den dazu korrespondierenden zweiten Halteschenkel 6 angeformte Dichtung ausgebildet ist. Die Dichtung 18 dient bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel dazu, die Motorwelle gegenüber einem nicht dargestellten Prozessluftkanal des als Wäschetrockner ausgebildeten Haushaltsgeräts abzudichten, um so eine Verschleppung von Feuchtigkeit aus dem Trocknungsprozess, nämlich aus einer in dem Prozessluftkanal geführten Prozessluft, in ein Inneres des Haushaltsgeräts zu verhindern. Hierfür ist bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel zusätzlich eine Wellendichtung 20 vorgesehen.

[0021] Die Erfindung ist nicht auf das vorliegende Ausführungsbeispiel begrenzt. Beispielsweise ist die Erfindung auch bei anderen Haushaltsgeräten mit einem eine Motorwelle aufweisenden Motor vorteilhaft einsetzbar.

Patentansprüche

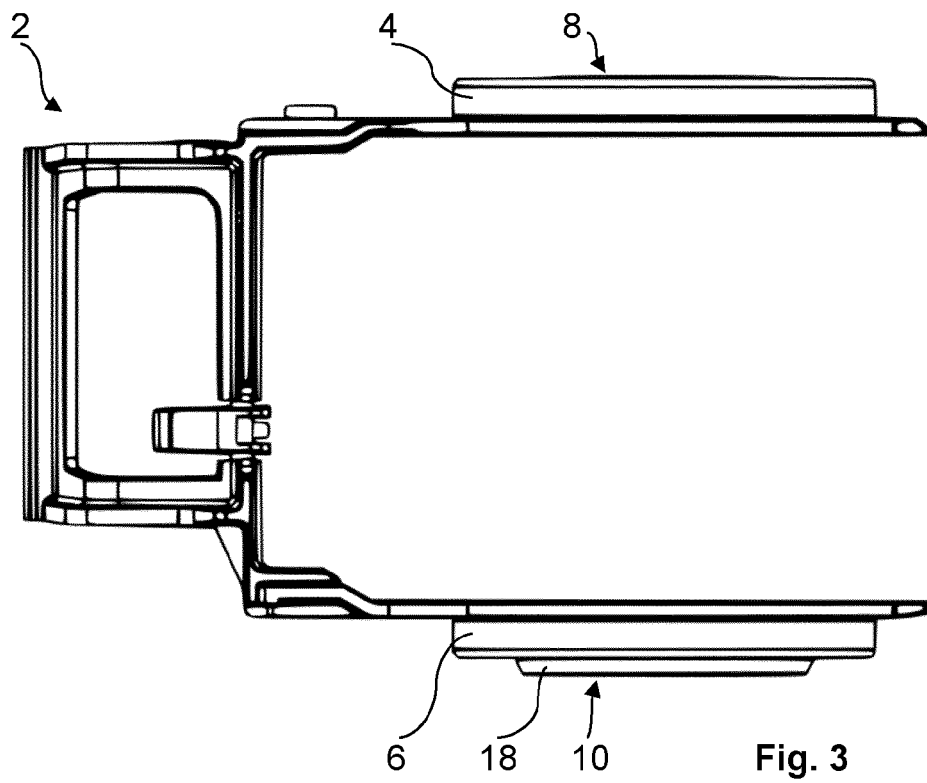
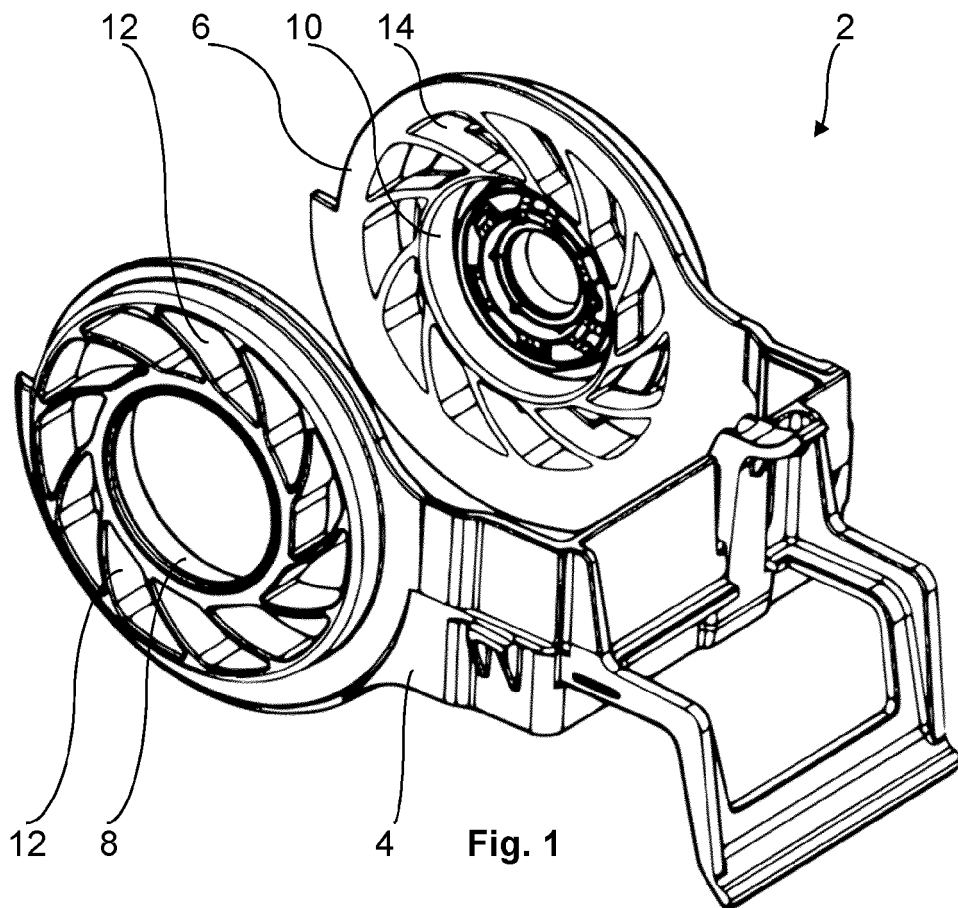
1. Motorhaltevorrichtung (2) für einen Motor eines Haushaltsgeräts, umfassend einen ersten Halteschenkel (4) und einen zweiten Halteschenkel (6), wobei die beiden Halteschenkel (4, 6) in einer Montagelage der Motorhaltevorrichtung (2) miteinander

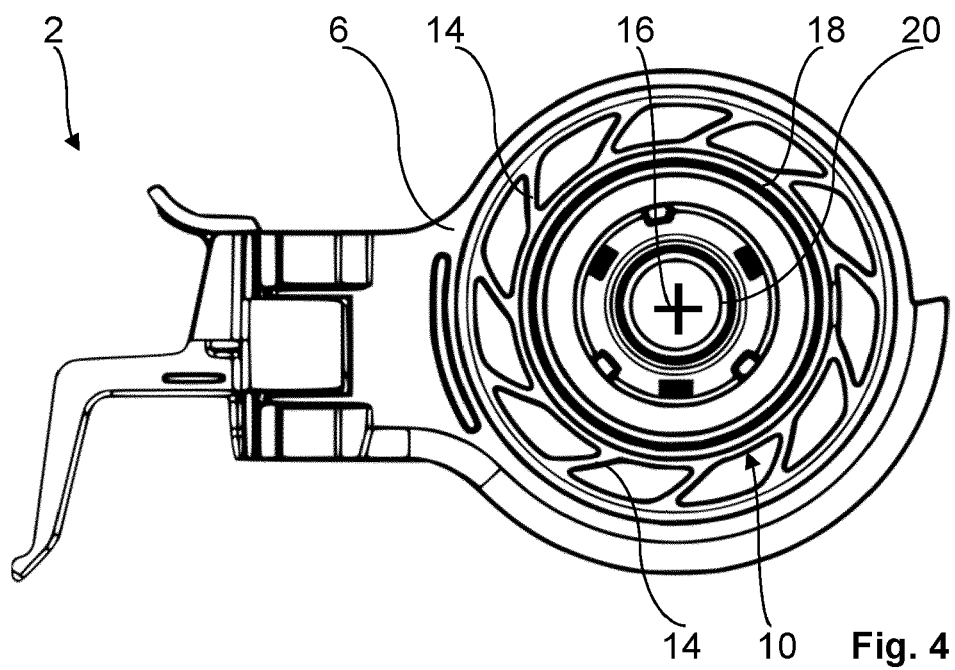
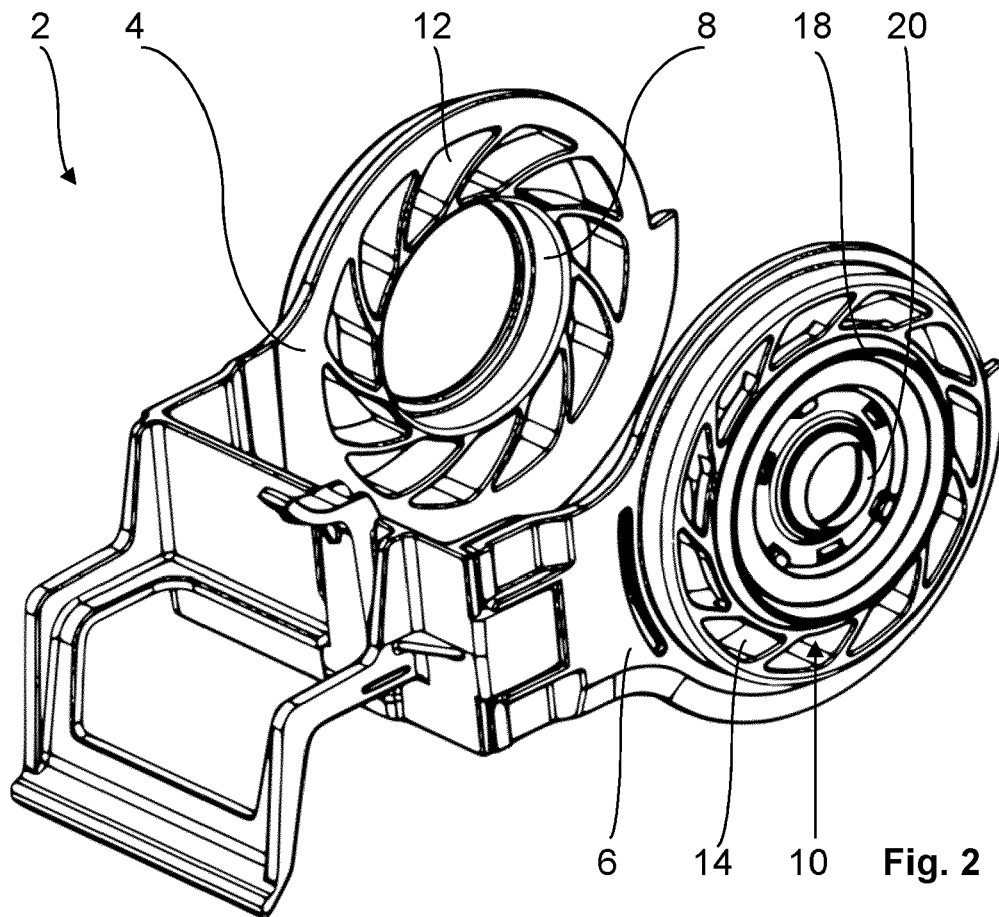
kraftübertragend verbunden sind, und wobei an dem ersten Halteschenkel (4) eine erste Lagerbuchse (8) und an dem zweiten Halteschenkel (6) eine in der Montagelage der Motorhaltevorrichtung (2) zu der ersten Lagerbuchse (8) fluchtend angeordnete zweite Lagerbuchse (10) für eine Motorwelle des Motors angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste und die zweite Lagerbuchse (8, 10) jeweils als ein integraler Bestandteil des jeweiligen Halteschenkels (4, 6) ausgebildet sind.

2. Motorhaltevorrichtung (2) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Lagerbuchse (8) an dem Rest des ersten Halteschenkels (4) und/oder die zweite Lagerbuchse (10) an dem Rest des zweiten Halteschenkels (6) elastisch angeordnet sind/ist.
3. Motorhaltevorrichtung (2) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Lagerbuchse (8) zur elastischen Anordnung an dem Rest des ersten Halteschenkels (4) und/oder die zweite Lagerbuchse (10) zur elastischen Anordnung an dem Rest des zweiten Halteschenkels (6) eine Mehrzahl von zwischen der jeweiligen Lagerbuchse (8, 10) und dem korrespondierenden Rest des Halteschenkels (4, 6) ausgebildeten Stegen (12, 14) aufweisen/aufweist.
4. Motorhaltevorrichtung (2) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mehrzahl an Stegen (12, 14) im Wesentlichen gleichmäßig um den Umfang der ersten und/oder zweiten Lagerbuchse (8, 10) verteilt angeordnet ist.
5. Motorhaltevorrichtung (2) nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Steg (12, 14) der Mehrzahl von Stegen (12, 14) in einem senkrecht zu der Motorwelle angeordneten Schnitt einen gekrümmten Verlauf aufweist, wobei jeder der Mehrzahl von Stegen (12, 14) in die gleiche Richtung gekrümmt ausgebildet ist, bevorzugt, dass jeder Steg (12, 14) von der jeweiligen Lagerbuchse (8, 10) in Drehrichtung der Motorwelle nach außen zu dem jeweils korrespondierenden Rest des Halteschenkels (4, 6) verläuft.
6. Motorhaltevorrichtung (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem ersten Halteschenkel, bevorzugt an der ersten Lagerbuchse, und/oder an dem zweiten Halteschenkel (6), bevorzugt an der zweiten Lagerbuchse (10), eine umlaufende Dichtung (18) zur Abdichtung der Motorwelle angeordnet ist.
7. Motorhaltevorrichtung (2) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dichtung (18) aus einem thermoplastischen Elastomer, bevorzugt ei-

nem thermoplastischen Vulkanisat, hergestellt ist.

8. Motorhaltevorrichtung (2) nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dichtung (18) als eine in einem Zweikomponenten-Spritzgussverfahren an den dazu korrespondierenden Halteschenkel (6) angeformte Dichtung ausgebildet ist.







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 21 15 0835

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2016 225333 A1 (EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]) 21. Juni 2018 (2018-06-21)	1-4,6-8	INV. D06F58/08
A	* Absätze [0005] - [0011] * * Absätze [0023] - [0030] * * Abbildungen 1-6 *	5	ADD. D06F37/20
X	FR 2 742 843 A1 (ELECTRO MEC NIVERNAIS [FR]) 27. Juni 1997 (1997-06-27)	1	
A	* Seite 2, Zeilen 7-27 * * Seite 3, Zeilen 11-32 * * Abbildungen 1-6 *	6,7	
A	FR 2 691 593 A1 (ELECTRO MEC NIVERNAIS [FR]) 26. November 1993 (1993-11-26) * Seite 3, Zeile 19 - Seite 4, Zeile 12 * * Abbildungen 1,1b *	1-8	
X	DE 75 15 298 U (LICENTIA PATENT-VERWALTUNGS-GMBH [DE]) 2. Oktober 1975 (1975-10-02)	1,2	
A	* Seite 4, Zeilen 1-23 * * Ansprüche 1-3; Abbildungen 1-2 *	6-8	RECHERCHIERTESACHGEBIETE (IPC) D06F
A	DE 10 2011 007715 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 25. Oktober 2012 (2012-10-25) * Absätze [0037] - [0044] * * Abbildungen 2,3 *	1,6,7	
A	WO 2016/034222 A1 (ARCELIK AS [TR]) 10. März 2016 (2016-03-10) * Absätze [0008] - [0014] * * Absätze [0022] - [0042] * * Abbildungen 1-5 *	1,2,6-8	
----- -/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 18. Juni 2021	Prüfer Weinberg, Ekkehard
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 21 15 0835

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 0 327 087 A1 (ZANUSSI A SPA INDUSTRIE [IT]) 9. August 1989 (1989-08-09) * Spalte 2, Zeile 41 - Spalte 4, Zeile 40 * * Abbildungen 1-3 * -----	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 18. Juni 2021	Prüfer Weinberg, Ekkehard
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 Patentedokument, 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	

 1
 EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 21 15 0835

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

18-06-2021

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102016225333 A1	21-06-2018	KEINE	

15	FR 2742843 A1	27-06-1997	KEINE	

	FR 2691593 A1	26-11-1993	KEINE	

	DE 7515298 U	02-10-1975	KEINE	

20	DE 102011007715 A1	25-10-2012	KEINE	

	WO 2016034222 A1	10-03-2016	KEINE	

25	EP 0327087 A1	09-08-1989	EP 0327087 A1	09-08-1989
			IT 215681 Z2	22-10-1990

30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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