

(19)



(10)

AT 14795 U1 2016-06-15

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 50169/2014
 (22) Anmeldetag: 21.10.2014
 (24) Beginn der Schutzdauer: 15.04.2016
 (45) Veröffentlicht am: 15.06.2016

(51) Int. Cl.: **B66D 1/36** (2006.01)
B66D 1/60 (2006.01)

(30) Priorität:
 08.11.2013 SI P201300375 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:
 DE 202005020694 U1
 DE 102011004614 A1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
 TAJFUN PLANINA proizvodnja strojev, d.o.o.
 3225 Planina pri Sevnici (SI)

(74) Vertreter:
 WILDHACK & JELLINEK PATENTANWÄLTE
 OG
 WIEN (AT)

(54) **Forstwinde mit verbesserter Lenkung des Zugseils im Bereich der oberen Umlenkrolle**

(57) Eine Forstwinde ist dadurch verbessert, dass die obere Umlenkrolle (3) der Winde einen um seinen Drehpunkt, der sich mit der geometrischen Drehachse (320) der Seilrolle (32) überlappt, schwingbaren Schenkel umfasst, am Ende (351) dessen eine Lenkbüchse (33) für die Lenkung des Zugseils (2) vorhanden ist, während der erwähnte Schenkel (35) im Bereich rund um seinen Drehpunkt gleichzeitig mit einer Einfassung (352) versehen ist, auf welcher der erste Befestigungspunkt (341) des Gasdämpfers (34) zur Verfügung steht, während der zweite Befestigungspunkt (342) des Gasdämpfers (34) auf dem Gehäuse (31) der oberen Umlenkrolle so angebracht ist, dass die Verbindungslinie (340) zwischen den beiden Befestigungspunkten (341, 342) in der Ausgangsstellung der erwähnten Schenkels (35) durch den Drehpunkt des Schenkels (35), und so durch die geometrische Drehachse (320) der erwähnten Seilrolle (32) verläuft.

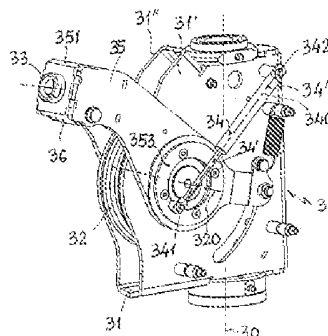


Fig. 2

Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GMG) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

Beschreibung

[0001] Die Erfindung im Bereich der Arbeitsoperationen und des Transports gehört zu Vorrichtungen für Heben, Anheben oder Schleppen, und zwar zu Winden, nämlich zu deren Konstruktionsdetails.

[0002] Die Erfindung gründet sich auf dem Problem, wie eine zum Traktor anschließbare und durch den Traktorantrieb getriebene Forstwinde mit einem Gehäuse und mit einer in ihm eingebauten Aufspultrommel, sowie mit der auf dem genannten Windegehäuseeingebauten rund um die Vertikalachse drehbar befestigten oberen Umlenkrolle zur Lenkung und Richtung des Zugseils während der Abspulen deren von der genannten Aufspultrommel oder während der Aufspulen deren auf die genannte Aufspulrolle zu gestalten, und wie die Lenkung des Zugseils im Bereich der genannten oberen Umlenkrolle zu verbessern, so dass die Möglichkeit der übermäßigen Biegung, des Stockens oder sogar des Brechens des genannten Seils während der Lenkung des Zugseils über die obere Lenkrolle in allen möglichen Richtungen während dem ordnungsgemäßen Betrieb der Forstwinde beseitigt wäre.

[0003] Die zum Traktor anschließbare und durch den Traktorantrieb getriebene Forstwinde als solche wird in den Patenten SI 9600339 A2 oder SI 22280 bzw. DE 20 2007 00538 oder SI 22281 bzw. DE 20 2007 005535 beschrieben, während eine der bekannten Lösungen der motorgetriebenen oberen Umlenkrolle derartigen Forstwinde im WO 2009/148414 beschrieben wird.

[0004] Die Forstwinde der oben erwähnten Art, die ein Gehäuse mit einer eingebauten Aufspultrommel beinhaltet, und die obere Umlenkrolle zur Lenkung des Stahlseils, die rund um die Vertikalachse drehbar am erwähnten Windegehäuse angebracht wird, werden in der zur Zeit noch nicht veröffentlichten slowenischen Patentanmeldung P-201200170 beschrieben. Die obere Umlenkrolle derartiger Forstwinde enthält sein eigenes Gehäuse, in welchem eine rund um die horizontale geometrische Achse drehbare Seilrolle eingebaut wird, die mit Hilfe eines Motors und zwar vorzugsweise mit Hilfe eines Hydromotors getrieben wird. Während der Aufspulung und Abspulung auf bzw. von der erwähnten Trommel läuft das Stahlseil über die erwähnte Seilrolle der oberen Umlenkrolle und kann während dem ordnungsgemäßen Betrieb in verschiedenen Richtungen ausgerichtet sein, und zwar abhängig von der Lage der jeweilig gezogenen Last, wahlweise kann es sogar über eine zusätzliche untere Umlenkrolle umgelenkt werden, die auf dem Gehäuse der Forstwinde näher zur Unterlage als das erwähnte obere Umlenkrolle angeordnet ist. Mit der Umlenkung des Seils über die untere Umlenkrolle wird der Angriffspunkt der Zugkraft verändert, womit die Stabilität der Winde gegen Umstürzen erhöht wird. Berücksichtigend den verhältnismäßig breiten Bereich der möglichen Richtungen, in welchen das Zugseil während einem ordnungsgemäßen Betrieb verläuft, besteht bei den bis zur Zeit bekannten Winden eine Möglichkeit der übermäßigen Biegung, des Stockens oder sogar des Brechens des Zugseils im Bereich unmittelbar an der oberen Umlenkrolle.

[0005] Die Erfindung bezieht sich auf eine Forstwinde mit der vervollständigten Lenkung des Zugseils im Bereich der oberen Umlenkrolle, wobei die erwähnte Winde insbesondere für den Anschluss an das Dreipunktanschlussmechanismus des Traktors angepasst ist, umfasst ein Gehäuse mit der eingebauten mit Hilfe der Kardanwelle des Traktors durch die entsprechende Kupplung und Getriebe getriebenen Trommel, die für die Auf- oder Abspulung des Zugseils dient, wobei auf der äußeren Fläche der erwähnten Winde mindestens die obere Umlenkrolle vorhanden ist, welche um die vertikale geometrische Achse drehbar ist und die Seilrolle umfasst, wahlweise aber auch die untere Umlenkrolle mit der Seilrolle, welche unter der oberen Umlenkrolle entsprechend entfernt von der Unterlage angeordnet ist, so dass das erwähnte Zugseil mindestens über die Seilrolle der oberen Umlenkrolle anbringbar ist, wahlweise auch über die Seilrolle der unteren Umlenkrolle. Die obere Umlenkrolle der Winde umfasst ein eigenes Gehäuse, in welchem die um ihre horizontale geometrische Achse drehbare und motorgetriebene Seilrolle eingebaut ist, während die obere Umlenkrolle ferner mit einer Lenköffnung versehen ist, durch welche das im Inneren des Gehäuses der oberen Umlenkrolle und über die

erwähnte Seilrolle angebrachte und in der Richtung gegen die Aufspultrummel, wahlweise auch über die Lenkungseinheit verlaufende Zugseil verläuft.

[0006] Die Forstwinde gemäß der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass die obere Umlenkrolle der Winde einen um seinen Drehpunkt, der sich mit der geometrischen Drehachse der Seilrolle überlappt, schwingbaren Schenkel umfasst, am Ende dessen eine Lenkbüchse für die Lenkung des Zugseils vorhanden ist, während der erwähnte Schenkel im Bereich rund um seinen Drehpunkt gleichzeitig mit einer Einfassung versehen ist, auf welcher der erste Befestigungspunkt des Gasdämpfers zur Verfügung steht, während der zweite Befestigungspunkt des Gasdämpfers auf dem Gehäuse der oberen Umlenkrolle so angebracht ist, dass die Verbindungslinie zwischen den beiden Befestigungspunkten in der Ausgangsstellung der erwähnten Schenkels durch den Drehpunkt des Schenkels, und so durch die geometrische Drehachse der erwähnten Seilrolle verläuft.

[0007] Bei einer Ausführung der Erfindung ist je ein Gasdämpfer mit dem zugehörigen zweiten Befestigungspunkt an der jeweiligen Gegenseite des Gehäuses der oberen Umlenkrolle vorgesehen, wobei der erwähnte Schenkel mit der Lenköffnung gabelförmig gestaltet ist und an den beiden Seiten des Gehäuses verläuft, und wobei er an jeder Seite des Gehäuses je eine Einfassung mit dem ersten Befestigungspunkt des jeweilig zugehörigen Gasdämpfers umfasst.

[0008] Am freien Ende des erwähnten Schenkels ist im Bereich unmittelbar neben der Lenkbüchse ein stützendes Wälzelement angeordnet, wobei das stützende Wälzelement zur Mitwirkung mit dem Zugseil im Sinne des Stützens des Seils angepasst ist, wodurch die Reibung während der Bewegung des Seils durch die Lenkbüchse vermindert wird, wobei das Wälzelement in Form einer Walze ausgeführt sein kann.

[0009] Bei einer weiteren Ausführung der Erfindung ist die Kolbenstange des Gasdämpfers im jeweiligen ersten Befestigungspunkt auf der Einfassung des Schenkels befestigt, während der Zylinder des Gasdämpfers im jeweiligen zweiten Befestigungspunkt auf dem Gehäuse der oberen Umlenkrolle der Winde befestigt ist.

[0010] Bei einer alternativen Ausführung der Erfindung Die Winde ist der Zylinder des Gasdämpfers im jeweiligen ersten Befestigungspunkt auf der Einfassung des Schenkels befestigt, während die Kolbenstange des Gasdämpfers im jeweiligen zweiten Befestigungspunkt auf dem Gehäuse der oberen Umlenkrolle der Winde befestigt ist.

[0011] In Fortsetzung wird die Erfindung genauer mit Hilfe eines Ausführungsbeispiels erläutert, das schematisch in der beigelegten Abbildung dargestellt wird:

[0012] Abb. 1 zeigt die schematisch dargestellten Teile der Forstwinde, über welche das Zugseil verläuft, nämlich die Aufspultrummel, Umlenkungsbaueinheit und die obere Umlenkrolle;

[0013] Abb. 2 zeigt die bevorzugte Ausführung der oberen Umlenkrolle der Forstwinde in der Ausgangsstellung bzw. in der neutralen Stellung;

[0014] Abb. 3 zeigt die bevorzugte Ausführung der oberen Umlenkrolle der Forstwinde in der nach oben weg von der Unterlage geschwungenen Stellung;

[0015] Abb. 4 zeigt die bevorzugte Ausführung der oberen Umlenkrolle der Forstwinde in der nach unten gegen die Unterlage geschwungenen Stellung.

[0016] Die Forstwinde mit der vervollständigten Lenkung des Zugseils im Bereich der oberen Umlenkrolle 3, ist im Allgemeinen für den Anschluss an das Dreipunktanschlussmechanismus des Traktors angepasst. Die Forstwinde umfasst ein in der Abbildung nicht gezeigtes Gehäuse und eine in diesem Gehäuse eingebaute mit Hilfe der Kardanwelle des Traktors durch die entsprechende Kupplung und Getriebe getriebene Trommel 1, die für die Auf- oder Abspulung des Zugseils 2 dient. Auf der äußeren Fläche der erwähnten Gehäuse der Winde ist mindestens eine obere Umlenkrolle 3 mit der Seilrolle 32 vorhanden; die Umlenkrolle ist um die vertikale geometrische Achse 30 drehbar. Wahlweise umfasst die Forstwinde auch eine unter dem erwähnten oberen Umlenkrolle 3 angeordnete entsprechend von der Unterlage entfernte untere

Umlenkrolle mit der Seilrolle, die in der Abbildung genauso nicht gezeigt wird. Dementsprechend ist das erwähnte Zugseil 2 mindestens über die Seilrolle der oberen Umlenkrolle 3 anbringbar, wahlweise auch über die Seilrolle der unteren Umlenkrolle.

[0017] Die obere Umlenkrolle 3 der Winde umfasst ein eigenes Gehäuse 31, in welchem eine um ihre horizontale geometrische Achse 320 drehbare Seilrolle 32 eingebaut ist; außerdem ist die obere Umlenkrolle 3 mit einer Lenkbüchse 33 versehen, durch welche das im Inneren des Gehäuses 31 der oberen Umlenkrolle 3 und über die erwähnte Seilrolle 32 angebrachte und in der Richtung gegen die Aufspultrummel 1, wahlweise auch über die Lenkungseinheit 4, verlaufende Zugseil 2 verläuft.

[0018] Nach der Erfindung ist es vorgesehen, dass die obere Umlenkrolle 3 der Forstwinde rund um die geometrische Achse 320 der Seilrolle 32 einen schwingbaren Schenkel 35 umfasst, am freien Ende 351 dessen die Lenkbüchse 33 für die Lenkung der Zugseile 2 vorhanden ist, wobei der erwähnte Schenkel 35 im Bereich um seinen Drehpunkt, der sich mit der geometrischen Achse 320 der Seilrolle 32 überlappt, mit der Einfassung 352 versehen ist, auf welcher der erste Befestigungspunkt 341 des Gasdämpfers 34 vorhanden ist, wobei der zweite Befestigungspunkt 342 auf dem Gehäuse 31 der oberen Umlenkrolle 3 angeordnet ist, und zwar so, dass in der Ausgangstellung des erwähnten Schenkels 35 die Verbindungslinie 340 zwischen den beiden Befestigungspunkten 341, 342 den Drehpunkt des Schenkels 35 überschneidet, nämlich die geometrische Achse 320 der Seilrolle 32.

[0019] Der Ausdruck Gasdämpfer 34 bedeutet eine Vorrichtung, die aus einer Kolbenstange 34' und eines Zylinders 34'' besteht, in welchem sich komprimiertes Gas befindet, bzw. eine Mischung von Gasen, z. B. Luft. Bei Belastung bewegt sich die Kolbenstange 34' in das Innere des Zylinders 34'', und nach ihrer Entlastung kehrt sie in ihre Ausgangsstellung zurück.

[0020] Am freien Ende 351 des erwähnten Schenkels 35 ist in der unmittelbaren Nähe der erwähnten Lenköffnung 33 ein stützendes Wälzelement 36 angeordnet, das für die Mitwirkung mit dem Zugseil 2 angepasst ist. Das Wälzelement 36 wird vorzugsweise als eine Walze gestaltet. Dank dem erwähnten Wälzelement 36 wird das Zugseil 2 im Bereich der erwähnten Lenkbüchse 33 unterstützt, so dass die Reibung zwischen dem Seil 2 und der Lenkbüchse 33 minimiert wird.

[0021] Bei der bevorzugten Ausführung der Forstwinde nach der Erfindung ist der erwähnte Schenkel 35 mit der Lenkbüchse 33 gabelförmig gestaltet und verläuft an den beiden Seiten 31', 31'' des Gehäuses 31; an der jeweiligen Seite 31', 31'' des Gehäuses 31 befindet sich je eine Einfassung 352 mit dem ersten Befestigungspunkt 341 des jeweils zugehörigen Gasdämpfers 34. Dementsprechend ist die Winde im Bereich der oberen Umlenkrolle 3 mit zwei Gasdämpfern 34 versehen, die jeder auf seiner Seite 31', 31'' des Gehäuses 31 der oberen Umlenkrolle 3 angeordnet ist und jeder für sich selbst in den zugehörigen Befestigungspunkten 341, 342 befestigt ist.

[0022] Bei einer der möglichen Ausführungen der Erfindung ist im ersten Befestigungspunkt 341 auf der Einfassung 352 des Schenkels 35 jeweils eine Kolbenstange 34' des Gasdämpfers 34 befestigt, indem der Zylinder 34'' des Gasdämpfers 34 im zweiten Befestigungspunkt 342 auf dem Gehäuse 31 der oberen Umlenkrolle 3 der Winde befestigt ist.

[0023] Bei einer alternativen Ausführung der Erfindung ist der Zylinder 34'' des Gasdämpfers 34 im ersten Befestigungspunkt 341 auf der Einfassung 352 des Schenkels 35 befestigt, indem die Kolbenstange 34' des Gasdämpfers 34 im zweiten Befestigungspunkt 342 auf dem Gehäuse 31 der oberen Umlenkrolle 3 der Winde befestigt ist.

[0024] Abb. 2 zeigt die obere Umlenkrolle 3, deren Schenkel 35 mit der Lenkbüchse 33 des Zugseils 2 in der Ausgangsstellung bzw. in der neutralen Stellung ist; die Stellung entspricht der Richtung des Verlaufs des Zugseils, z.B. einem Verlauf, wenn sich die jeweils gezogene Last mindestens ungefähr auf der horizontalen Ebene der Forstwinde und auf einer entsprechenden Entfernung von dieser befindet. In einer solchen Stellung des Schenkels 35 verläuft die Verbindungslinie zwischen den Befestigungspunkten 341, 342 des jeweiligen Gasdämpfers 34 durch

den Drehpunkt des Schenkels 35 und folglich überschneidet sie die geometrische Achse 320 der Seilrolle 32.

[0025] Bei jeder Abweichung des durch die Lenkbüchse 33 des Schenkels 35 verlaufenden Zugseils 2 von der oben erwähnten Richtung (wie z.B. in den Abb. 3 und 4) weicht der Schenkel dementsprechend ab, bzw. er dreht sich um die geometrische Achse 320 herum, was zur Belastung des jeweilig vorhandenen Gasdämpfer 34 führt, der aber nachher ständig eine Tendenz des Rückkehrens in die Ausgangsstellung, bzw. in die entlastete Stellung aufweist. Dem Schenkel 35 ist es also ermöglicht, sich entsprechend abzuweichen, jedoch bringt ihn der jeweils vorhandene Gasdämpfer 34 nach der Entlastung immer wieder in seine Ausgangsstellung zurück.

[0026] Dank der beschriebenen Anpassungsfähigkeit des Schenkels 35 mit der Lenkbüchse 33 in jeweiliger Richtung des Verlaufs des Zugseils 2 ist die Möglichkeit jedes übermäßigen Biegens, Stockens oder sogar Brechens des Zugseils 2 während seiner Lenkung über die obere Umlenkrolle 3 in allen möglichen Richtungen während des ordnungsgemäßen Betriebs der Winde beseitigt.

Ansprüche

1. Forstwinde bzw. Forstseilwinde mit einer verbesserten Lenkung bzw. Führung eines Zugseils im Bereich einer oberen Umlenkrolle (3), wobei die Winde insbesondere für den Anschluss an einen Dreipunktanschlussmechanismus eines Traktors angepasst ist, wobei die ein Gehäuse mit einer eingebauten, mit Hilfe der Kardanwelle des Traktors durch eine entsprechende Kupplung und ein Getriebe angetriebenen Trommel (1) umfasst, die für die Auf- oder Abspulung des Zugseils (2) dient, wobei auf der äußeren Fläche der Winde mindestens eine obere Umlenkrolle (3) angeordnet ist, welche um eine vertikale geometrische Achse (30) drehbar ist und eine Seilrolle (32) umfasst, wahlweise aber auch eine untere Umlenkrolle mit der Seilrolle umfasst, welche unter der oberen Umlenkrolle (3) entsprechend entfernt von der Unterlage bzw. vom Untergrund angeordnet ist, so dass das Zugseil (2) mindestens über die Seilrolle (32) der oberen Umlenkrolle (3) anbringbar bzw. geführt ist, wahlweise auch über die Seilrolle der unteren Umlenkrolle geführt ist, wobei die obere Umlenkrolle (3) der Winde ein eigenes Gehäuse (31) umfasst, in welchem die um ihre horizontale geometrische Achse (320) drehbare und motorgetriebene Seilrolle (32) eingebaut ist, während die obere Umlenkrolle (3) ferner mit einer Führungsbuchse bzw. Lenköffnung (33) versehen ist, durch welche das im Inneren des Gehäuses (31) der oberen Umlenkrolle (3) und über die erwähnten Seilrolle (32) und in der Richtung gegen die Aufspultrommel (1) laufende, wahlweise auch über eine Lenkungs- bzw. Umlenkeinheit (4) verlaufende Zugseil verläuft, **dadurch gekennzeichnet**, dass die obere Umlenkrolle (3) der Winde einen um seinen Drehpunkt, der sich mit der geometrischen Drehachse (320) der Seilrolle (32) überlappt, schwingbaren bzw. schwenkbaren Schenkel umfasst, am Ende (351) dessen eine Lenkbüchse (33) für die Lenkung bzw. Führung des Zugseils (2) vorhanden ist, wobei der Schenkel (35) im Bereich rund um seinen Drehpunkt gleichzeitig mit einer Einfassung (353) versehen ist, auf welcher der erste Befestigungspunkt (341) eines Gasdämpfers (34) zur Verfügung steht bzw. vorgesehen ist, während ein zweiter Befestigungspunkt (342) des Gasdämpfers (34) auf dem Gehäuse (31) der oberen Umlenkrolle so angebracht ist, dass die Verbindungslinie (340) zwischen den beiden Befestigungspunkten (341, 342) in der Ausgangsstellung des erwähnten Schenkels (35) durch den Drehpunkt des Schenkels (35), und so durch die geometrische Drehachse (320) der erwähnten Seilrolle (32) verläuft.
2. Die Winde nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass je ein Gasdämpfer (34) mit dem zugehörigen zweiten Befestigungspunkt (342) an der jeweiligen Gegenseite (31', 31'') des Gehäuses (31) der oberen Umlenkrolle (3) vorgesehen ist, und dass der Schenkel (35) mit der Lenköffnung (33) gabelförmig gestaltet ist und an den beiden Seiten (31', 31'') des Gehäuses (31) verläuft, und dass er an jeder Seite (31', 31'') des Gehäuses je eine Einfassung (353) mit dem ersten Befestigungspunkt (341) des jeweilig zugehörigen Gasdämpfers (34) umfasst.
3. Die Winde nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein stützendes Wälzelement (36) am freien Ende des erwähnten Schenkels (35) im Bereich unmittelbar neben der Lenkbüchse (33) angeordnet ist und dass das stützende Wälzelement (36) zum Zusammenwirken mit dem Zugseil (2) im Sinne des Stützens des Seils angepasst ist, wodurch die Reibung während der Bewegung des Seils durch die Lenkbüchse (33) vermindert wird.
4. Die Winde nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Wälzelement (36) in Form einer Walze ausgeführt wird.
5. Die Winde nach irgendwelchem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kolbenstange (34') des Gasdämpfers (34) im jeweiligen ersten Befestigungspunkt (341) auf der Einfassung (352) des Schenkels (35) befestigt ist, während der Zylinder (34'') des Gasdämpfers (34) im jeweiligen zweiten Befestigungspunkt (342) auf dem Gehäuse (31) der oberen Umlenkrolle (3) der Winde befestigt ist.

6. Die Winde nach irgendwelchem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Zylinder (34'') des Gasdämpfers (34) im jeweiligen ersten Befestigungspunkt (341) auf der Einfassung (352) des Schenkels (35) befestigt ist, während die Kolbenstange (34') des Gasdämpfers (34) im jeweiligen zweiten Befestigungspunkt (342) auf dem Gehäuse (31) der oberen Umlenkrolle (3) der Winde befestigt ist.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

1/3

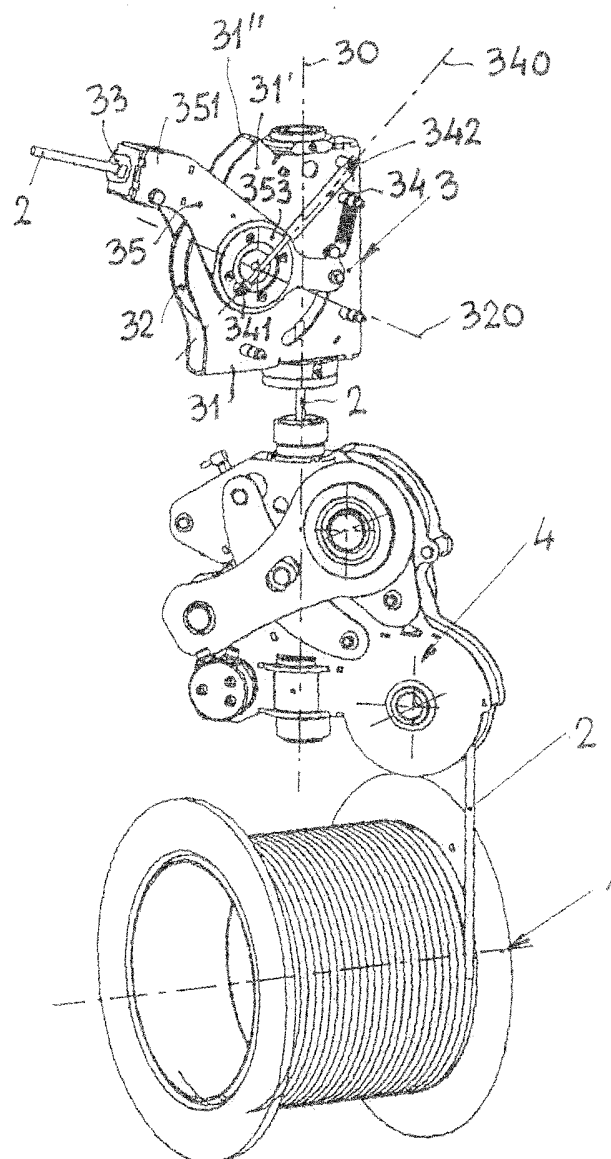


Fig. 1

2/3

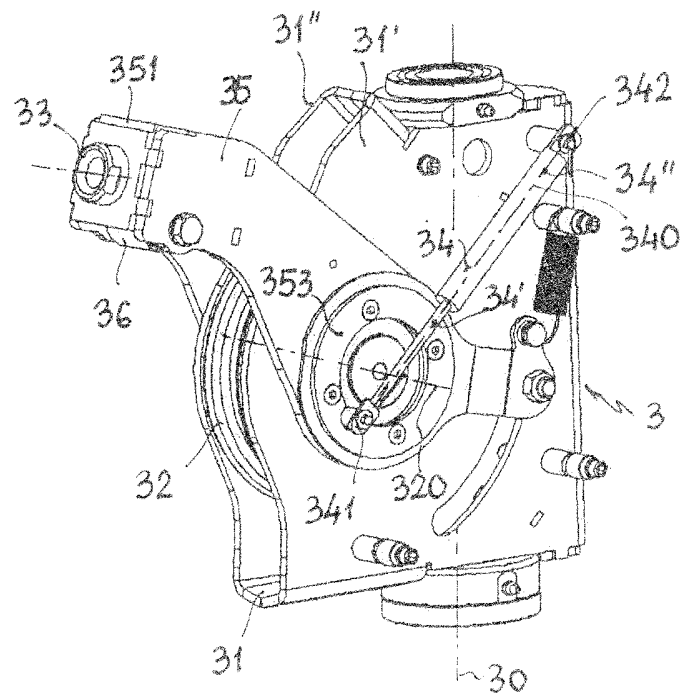


Fig. 2

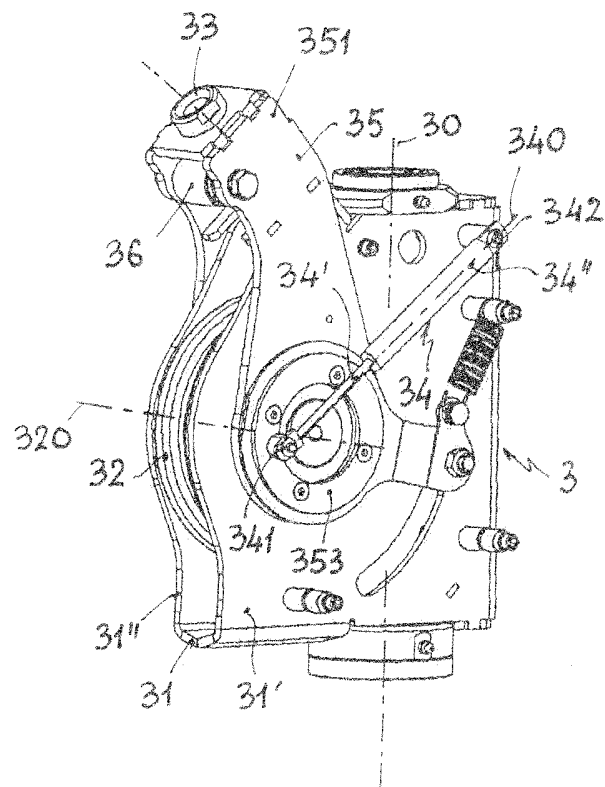


Fig. 3

3/3

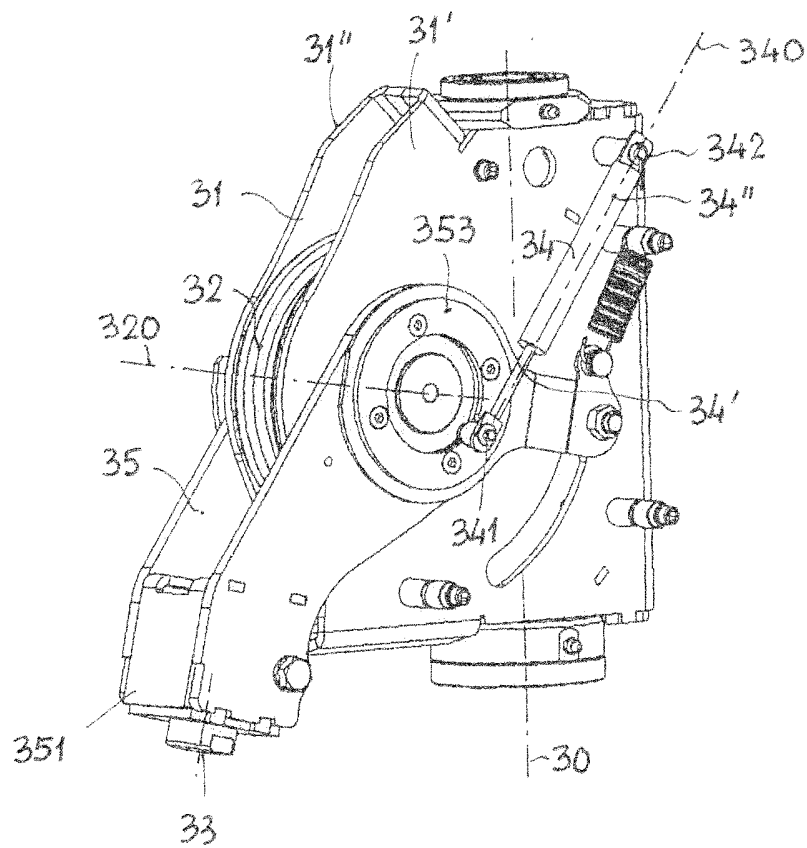


Fig. 4

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
B66D 1/36 (2006.01); **B66D 1/60** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
B66D 1/36 (2013.01); **B66D 1/60** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
B66D

Konsultierte Online-Datenbank:
Epodoc

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **21.10.2014** eingereichten Ansprüchen **1 – 6** erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE 202005020694 U1 (A. RITTER U. SOEHNE, MASCHINENFABRIK UND LANDMASCHINEN GMBH & CO KG) 22. Juni 2006 (22.06.2006) Figuren 1 – 3; Zusammenfassung	1
A	DE 102011004614 A1 (KAESSBOHRER GELAENDEFahrzeug) 23. August 2012 (23.08.2012) Figuren; Zusammenfassung	1, 3, 4

Datum der Beendigung der Recherche:
12.08.2015

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

SCHULTZ Michael

^{*)} **Kategorien** der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmel-
gegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf
erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht
als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die
Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen
dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für
einen Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach
dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem
ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch
nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage
stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.