



(12) Translation of  
European patent specification

(11) NO/EP 3102429 B1

NORWAY

(19) NO  
(51) Int Cl.  
**B60B 33/00 (2006.01)**  
**B60B 33/06 (2006.01)**  
**B60B 33/08 (2006.01)**

**Norwegian Industrial Property Office**

---

(45) Translation Published 2024.02.19

(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2023.11.15

(86) European Application Nr. 15708337.9

(86) European Filing Date 2015.02.06

(87) The European Application's Publication Date 2016.12.14

(30) Priority 2014.02.06, NO, 20140145  
2014.04.28, NO, 20140520

(84) Designated Contracting States: 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

(73) Proprietor Wheel.me AS, Karenslyst allé 57, 0277 Oslo, Norge

(72) Inventor LIBAKKEN, Rolf, Postboks 413, N-9991 Båtsfjord, Norge

(74) Agent or Attorney ONSAGERS AS, Postboks 1813, Vika, 0123 OSLO, Norge

---

(54) Title **ROLLING DEVICE, A PIECE OF FURNITURE COMPRISING A ROLLING DEVICE AND A USE OF THE ROLLING DEVICE**

(56) References Cited:  
WO-A1-2011/023820  
DE-A1-102004 030 113  
JP-U- S6 024 685  
US-A- 4 660 994  
US-A- 2 937 879  
US-A- 4 108 455  
US-A- 2 671 242

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

## PATENTKRAV

1. En rulleinnretning (10) for en innretning som skal beveges langs et underlag, og rulleinnretningen (10) omfatter et hus som danner en sylinder (13) med en åpning i den ene enden av den og et stempel (15) som er anordnet bevegelig frem og tilbake i sylindern (13) slik at stempelet (15) kan beveges mellom en øvre posisjon i sylindern (13) og en nedre posisjon i sylindern, hvilket stempel (15) omfatter et rulleelement (20) som er anordnet ved et første endeparti av stempelet (15) som vender mot sylinderråpningen (14) og som ruller på et underlag når innretningen skal beveges, rulleinnretningen (10) omfatter videre en kontrollinnretning (47), hvilken kontrollinnretning (47) k a r a k t e r i s e r t v e d at rulleinnretningen (10) videre omfatter et aktuatorssystem omfattende en elektromotor anordnet inne i huset for å flytte stempelet (15) mellom den øvre posisjonen og den nedre posisjonen i sylindern og kontrollinnretningen (47) er tilrettelagt for å styre aktuatorsystemet.

2. En rulleinnretning i henhold til krav 1, hvori aktuatorsystemet omfatter et reservoar (61) for en væske og at elektromotoren (50) driver en pumpe (52) som pumper væske fra reservoaret (61) til et sylindervolum (22) i sylindern gjennom en fluidforbindelse gjennom en fluidkanal (53).

3. En rulleinnretning i henhold til krav 1, hvori aktuatorsystemet videre omfatter en kuleskrue (56) som er festet til stempelet (15); en kulemutter (55) som omslutter og er i inngrep med kuleskruen (56); og at elektromotoren (50) roterer kuleskruen (56) for å flytte stempelet (15) mellom øvre og nedre posisjon i sylindern (13).

4. En rulleinnretning i henhold til et av kravene 1-3, hvori stempelet (15) er utformet med en kavitet (43) som strekker seg inn i stempelet (15) fra en åpning i det første endepartiet av stempelet, i hvilken kavitet (43) rulleelementet (20), i det minste delvis, er anordnet.

5. En rulleinnretning i henhold til krav 4, hvori stempelet (15) videre omfatter en lagerplate (17) som er anordnet i kaviteten (43) og er utformet med en sfærisk lagerflate (18) som ligger an mot en korresponderende sfærisk lagerflate (19) i kaviteten (43) slik at lagerplaten (17) er roterbart opplagret.

6. En rulleinnretning i henhold til krav 1, hvori kontrollenheten (47) omfatter et kretskort med elektronikk for styring av en

solenoider

7. Et møbel som omfatter minst ett støtteelement (60) som bærer vekten av møbelet og står på et underlag,
- 5 k a r a k t e r i s e r t v e d at støtteelementet (60) omfatter minst én rulleinnretning (10) i henhold til et av kravene 1-6 for å flytte møbelet over underlaget.
8. Anvendelse av en eller flere rulleinnretninger (10) i henhold til et av kravene 1-6 i et møbel, en bevegelig vegg, en maskin, en vogn, en kasse, en container osv. for
- 10 rullende forflytning over et underlag og for å innta en stabil posisjon når forflytningen er utført.