



(12) Translation of
european patent specification

(11) NO/EP 2673163 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
B60N 2/10 (2006.01)
B60G 3/20 (2006.01)
B60G 7/00 (2006.01)
B60G 7/02 (2006.01)
B60P 7/08 (2006.01)

B60R 7/04 (2006.01)
B62D 21/18 (2006.01)
B62D 23/00 (2006.01)
B62D 33/027 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2015.07.06
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2015.01.28
(86)	European Application Nr.	12706374.1
(86)	European Filing Date	2012.02.10
(87)	The European Application's Publication Date	2013.12.18
(30)	Priority	2011.02.11, US, 201161442071 P 2012.02.09, US, 201213370139
(84)	Designated Contracting States:	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GBGR 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	Polaris Industries Inc., 2100 Highway 55, Medina, Minnesota 55340, US-USA
(72)	Inventor	KINSMAN, Anthony J., 6853 256th street, Wyoming, MN 55092, US-USA MORISON, ANGUS M., 8815 Tyler Street NE, Blaine, MN 55434, US-USA HOLLMAN, KEITH A., 2504 86th Avenue, Osceola, Wisconsin 54020, US-USA SCHLAGEN, ADAMS J., 7874 475th Street, Rush City, MN 55069, US-USA PETERSON SHAWN D., 22848 Erskin Street NE, East Bethel, MN 55005, US-USA RIPLEY, RICHARD D., 47925 Forest Boulevard, Rush City, MN 55069, US-USA ERSPAMER, BRENT A., 11948 Isanti Street NE, Blaine, MN 55449, US-USA SCHIEBEL, STEVEN M., 868 250th Street, Osceola, Wisconsin 54020, US-USA
(74)	Agent or Attorney	Oslo Patentkontor AS, Postboks 7007 Majorstua , 0306 OSLO, Norge

(54) Title **SIDE BY SIDE ALL TERRAIN VEHICLE**

(56) References
Cited:

EP-A1- 1 493 624
DE-C- 37 435
FR-A1- 2 914 597
GB-A- 2 036 659
JP-A- 7 040 783
JP-A- 2001 130 304
US-A- 3 422 918
US-A- 4 046 403
US-A- 4 650 210
US-A- 4 817 985
US-A- 5 738 471
US-A- 5 752 791
US-A- 5 895 063
US-A- 6 113 328
US-A1- 2001 031 185
US-A1- 2005 077 098
US-A1- 2009 301 830
US-A1- 2010 314 184
US-B2- 7 819 220
"FIAT 500 Owner Handbook", July 2010 (2010-07), Fiat Group Automobiles S.p.A., Turin (IT) * page 44 -
page 45; figure 41 *

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/>

Kravsett

1. Et side-om-side kjøretøy (2) omfattende en kjøretøyramme (4) omfattende rammerør (60) som strekker seg hovedsakelig langsgående, en kjøretøyseteramme (90) plassert i en midtre del av rammen og plassert ved en opphøyet posisjon
 5 relativt til rammerørene; seter (34,36,38) ved siden av hverandre og støttet av seterammen; en kraftoverføring (150,152) støttet av kjøretøyrammen, kraftoverføringen omfatter en motor (150) og en overføring (152); og et bakre oppheng (200) omfattende minst en bakre innrettingsarm (202,204) koblet til hver side av en bakende av kjøretøyrammen, innrettingsarmene er koblet til
 10 kjøretøyrammen ved fremre og bakre koblingspunkter (206,208), **karakterisert ved at** en avstand (W_1) mellom de fremre koblingspunktene (206) til det bakre opphenget er større enn en avstand (W_2) mellom de bakre opphengspunktene (208), og motoren (150) og overføringen (152) er plassert bakenfor kjøretøyseterammen og minst en del av en overføring (152) er plassert mellom de
 15 fremre koblingspunktene (206) til innrettingsarmene og minst et av de bakre koblingspunktene (208) er langsgående innrettet med en del av overføringen (152), en del av kjøretøyrammen (4) strekker seg bakenfor de bakre koblingspunktene (208).

2. Kjøretøyet ifølge krav 1, **karakterisert ved at** koblingspunktene til
 20 innrettingsarmene er plassert langs rotasjonslinjer (X) relativt til en langsgående akse (L) på kjøretøyet, og rotasjonslinjene er ved en spiss vinkel relativt til den langsgående aksen.

3. Kjøretøyet ifølge krav 1 eller 2, **karakterisert ved at** innrettingsarmene er definert av øvre (202) og nedre (204) innrettingsarmer og et hjulnav (220) kobler
 25 de to øvre og nedre innrettingsarmene.

4. Kjøretøyet ifølge krav 3, **karakterisert ved at** innrettingsarmene er definert som hovedsakelig rektangulære, med navene festet til et fremre utvendig hjørne av innrettingsarmene.

5. Kjøretøyet ifølge krav 3 eller 4, **karakterisert ved at** innrettingsarmene
 30 strekker seg utover og bakover fra rammen med en spiss vinkel.

6. Kjøretøyet ifølge krav 5, **karakterisert ved at** navene er skjeve relativt til innrettingsarmene og strekker seg utover med en vinkel tverrgående til den langsgående aksen.
7. Kjøretøyet ifølge kravene 3-6, **karakterisert ved at** en støtteaksling er koblet mellom navnene og en differensial og strekker seg bakover.
8. Kjøretøyet ifølge krav 7, **karakterisert ved at** en støtdemper (240) er koblet til den nedre innrettingsarmen.
9. Kjøretøyet ifølge krav 8, **karakterisert ved at** støtdemperen er plassert bakenfor støtteakslingen.
10. Kjøretøyet ifølge ethvert av kravene 3-9, **karakterisert ved at** et torsjonsstag (244) er koblet til den endre innrettingsarmen.
11. Kjøretøyet ifølge krav 10, **karakterisert ved at** torsjonsstaget omfatter en tverrbjelkedel og langsgående bjelker (246) og **ved at** tverrbjelkedelen strekker seg bakover for støtdemperen og de langsgående bjelkene strekker seg forover og på utsiden av støtdemperne.
12. Kjøretøyet ifølge krav 11, **karakterisert ved at** en leddarm (242) strekker seg nedover fra hver av de langsgående bjelkedelene og kobles til den nedre innrettingsarmen.
13. Kjøretøyet ifølge krav 1, **karakterisert ved at** det bakre opphenget omfatter øvre og nedre innrettingsarmer, hvor begge omfatter bakre koblingspunkter som er langsgående innrettet med en del av overføringen.
14. Kjøretøyet ifølge krav 13, **karakterisert ved at** de bakre koblingspunktene til de øvre og nedre innrettingsarmene er langsgående innrettet med en del av overføringen.
15. Kjøretøyet ifølge krav 1, **karakterisert ved at** for hver innrettingsarm er de fremre og bakre koblingspunktene anbragt på et felles rammeelement.

16. Et side-om-side kjøretøy (2) omfattende en kjøretøyramme (4) omfattende rammerør (60); en kjøretøyseteramme (90) plassert i en midtre del av rammen, og plassert ved en opphøyet posisjon relativt til rammerørene, med seter (34,36,38) ved siden av hverandre støttet av seterammen; en kraftoverføring (150,152) koblet
5 til kjøretøyrammen, kraftoverføringen omfatter en motor (150) og en overføring (152) og et bakre oppheng (200) med minst et første koblingspunkt (206,208) til rammen, **karakterisert ved at** motoren og overføringen er plassert bakenfor kjøretøyseterammen, minst en del av overføringen (152) er plassert bakenfor det første koblingspunktet og **ved at** minst en lagringsenhet plassert under setene ved
10 siden av hverandre, og en drivstofftank (260) plassert under et av et passasjerse (36) og et fører (34) sammen med lagringsenheten.

17. Kjøretøyet ifølge krav 16, omfattende minst en bakre innrettingsarm (202,204) koblet til hver side av en bakende av kjøretøyrammen, hvori det første koblingspunktet er et fremre koblingspunkt (206) på innrettingsarmen.

15 18. Kjøretøyet ifølge krav 16 eller 17, **karakterisert ved at** innrettingsarmene er koblet til kjøretøyrammen ved første og andre koblingspunkter, hvori det andre koblingspunktet er bakenfor det første koblingspunktet.

19. Kjøretøyet ifølge ethvert av kravene 16-18, **karakterisert ved at** en avstand mellom de fremre koblingspunktene er større enn en avstand mellom de bakre
20 koblingspunktene, og hvori minst en del av kraftoverføringen er plassert mellom de fremre koblingspunktene til innrettingsarmene.

20. Kjøretøyet ifølge ethvert av kravene 16-19, **karakterisert ved at** setene er bevegelige for adkomst til en eller flere lagringsenheter (310,312,314) under setene plassert side om side.

25 21. Kjøretøyet ifølge krav 20, **karakterisert ved at** setene er dreibart bevegelige for adkomst den ene eller de flere lagringsenhetene.

22. Kjøretøyet ifølge ethvert av kravene 16-21, **karakterisert ved at** setene plasser side om side omfatter et fører (34), et passasjer (36) og et midt (38).

23. Kjøretøyet ifølge krav 22, **karakterisert ved at** fører (34) er omtrent 40%
30 bredde av setene side om side, og passasjer (36) og midt (38) er omtrent 60% av bredden på setene side om side.

24. Kjøretøyet ifølge ethvert av kravene 22-23, **karakterisert ved at** førersetet beveges seg forover og bakover relativt til passasjeret og midtsetet.

25. Kjøretøyet ifølge krav 16, **karakterisert ved at** et batteri (270) er plassert under det andre av passasjeret og førersetet.

5 26. Kjøretøyet ifølge krav 25, **karakterisert ved at** lagringsenhetene strekker seg fra en posisjon under setene side ved side til batteriet og drivstofftanken.

27. Kjøretøyet ifølge krav 16, **karakterisert ved at** lagringsbeholderen rommet et elektronisk arrangement (280) for kjøretøyet.

10 28. Kjøretøyet ifølge krav 27, **karakterisert ved at** det elektroniske arrangementet til kjøretøyet omfatter en motorkontrollenhet.