



Sverige

## Patentskrift

(10) SE 539 293 C2

(21) Patentansökningsnummer:	1451141-4	(51) Int.Cl.:
(45) Patent meddelat:	2017-06-20	<b>B60K 1/02</b> (2006.01)
(41) Ansökan allmänt tillgänglig:	2016-03-30	<b>B60K 6/365</b> (2007.04)
(22) Ingivningsdag:	2014-09-29	<b>B60K 6/445</b> (2007.04)
(24) Löpdag:	2014-09-29	<b>B60K 6/547</b> (2007.04)
(30) Prioritetsuppgifter:	---	<b>F16H 3/08</b> (2006.01) <b>F16H 3/091</b> (2006.01) <b>F16H 3/72</b> (2006.01) <b>F16H 37/04</b> (2006.01)

(73) Patenthavare:

Scania CV AB, , 151 87 Södertälje SE

(72) Uppfinnare:

Mikael Bergquist, Huddinge SE

Mathias Björkman, Tullinge SE

Johan Lindström, Nyköping SE

Niklas Pettersson, Stockholm SE

(74) Ombud:

Scania CV AB / Niklas Gardemark, , 151 87, Södertälje SE

(54) Benämning:

Förfarande för att styra en hybriddrivlinna, fordon som innehåller en sådan hybriddrivlinna, datorprogram för att styra en sådan hybriddrivlinna, samt en datorprogramprodukt innehållande programcod

(56) Anförläggda publikationer:

---

(57) Sammandrag:

Föreliggande uppfinning avser ett förfarande för att styra en hybriddrivlinna innehållande en förbränningssmotor (4); en växellåda (2) med en ingående axel (8) och en utgående axel (20); en första planetväxel (10), som är kopplad till den ingående axeln (8); en andra planetväxel (12), som är kopplad till den första planetväxeln (10); en första elektrisk maskin (14), som är kopplad till den första planetväxeln (10); en andra elektrisk maskin (16), som är kopplad till den andra planetväxeln (12); ett första växelpar (60) och ett tredje växelpar (72), som är anordnade mellan den första planetväxeln (10) och den utgående axeln (20); och ett andra växelpar (66) och ett fjärde växelpar (78), som är anordnade mellan den andra planetväxeln (12) och den utgående axeln (20). Förfarandet innehåller stegen att: a) lägga en växel genom att förbinda två roterbara komponenter (22, 26, 50) hos den första planetväxeln (10); b) tillkoppla det andra eller det fjärde växelparet (G2; 66; 78); c) tillkoppla ett mellan en sidoaxel (18) och en rangeväxel (11) anordnat sjätte växelpar (G5, 125) till sidoaxeln (18), så att sidoaxeln (18) är förbunden med den utgående axeln (20) via rangeväxeln (11); d) synkronisera varvtalet mellan två hos rangeväxeln (11) roterbara komponenter (118, 114) med hjälp av en synkroniseringsanordning (130); och e) förbinda de roterbara komponenterna (118, 114) medelst en forskjutbar tredje kopplingsenhets (128).

