



Sverige

(12) Patentskrift

(10) SE 537 961 C2

(21) Patentansökningsnummer:	1350729-8	(51) Int.Cl.:	
(45) Patent meddelat:	2015-12-08	<b>E21B 7/08</b>	(2006.01)
(41) Ansökan allmänt tillgänglig:	2014-12-15	<b>E21B 31/14</b>	(2006.01)
(22) Ingivningsdag:	2013-06-14		
(24) Löpdag:	2013-06-14		
(30) Prioritetsuppgifter:	---		

- (73) Patenthavare: LKAB WASSARA AB, Rosenlundsgatan 52, 118 63 STOCKHOLM SE  
(72) Uppfinnare: Erik LENNARTSSON, STOCKHOLM SE  
Markus LUNDBORG, SOLNA SE  
(74) Ombud: Zacco Sweden AB, Box 5581, 114 85, Stockholm SE  
(54) Benämning: Anordning och sänkborrhaggregat för vinkelinställning av en borrarsträng  
(56) Anförda publikationer: ---  
(57) Sammandrag:

Uppfinningen avser en anordning för vinkelinställning av en borrarsträng (1) i ett borrhål, innefattande en första rörkropp (10) försedd med en bottenmotor (5) och borkrona (2), en andra rörkropp (11) fäst vid borrarsträngen, rörkropparna är hopkopplade med varandra via en vridsvängled (12). För effektiv riktningstyrning av borrarsträngen har den första och andra rörkroppen (10, 11) ändpartier (15a, 11a) som är upptagna i varandra och hopkopplade med tappmedel (12) för svängning kring en första central punkt (A) av de båda sammanförda rörkropparnas längdaxlar (z1, z2), ställ- och manöverdon (30:1-30:4) som skär varandra i en andra central punkt (B) och är omslutna av ett ringformigt utrymme som avgränsas mellan rörkropparna. Med fjärrstyrningsorgan (40; 31:1-31:4) är ställ- och manöverdonen (30:1-30:4) omställbara och kan rörkropparnas (10, 11) respektive centrumaxlar (z1, z2) bringas in i ett bestämt vinkelläge i en första ställvinkel ( $\alpha$ ) i ett xz-plan; och en andra ställvinkel ( $\beta$ ) i ett yz-plan; kring den första centrala punkten (A) genom selektiv ändring av ställ- och manöverdonens (30:1-30:4) radiellt verksamma längder.

