(19) **Octrooicentrum Nederland**

(11) **1041248**

(12) B1 **OCTROOI**

(21) Aanvraagnummer: **1041248**

(22) Aanvraag ingediend: **30/03/2015**

(51) Int. Cl.:
**F21S 6/00** (2006.01) **H02N 15/00** (2006.01)

(41) Aanvraag ingeschreven:
**10/10/2016**

(43) Aanvraag gepubliceerd:
**14/12/2016**

(47) Octrooi verleend:
**24/07/2017**

(45) Octrooischrift uitgegeven:
**04/08/2017**

(73) Octrooihouder(s):
**Elivatix te Eindhoven.**

(72) Uitvinder(s):
**ir. Ian William van Eenennaam te Eindhoven.**
**ir. Luuk Verbakel te Eindhoven.**

(74) Gemachtigde:
**Geen.**

(54) **Magnetic suspension of a light source.**

(57) The invented luminaire uses magnetic suspension to position a plastic disc to which a permanent magnet is attached, in midair. The disc is kept in suspension between an electromagnetic coil in a stationary part of the luminaire, positioned above the disc, and a base of the luminaire. Multiple electromagnetic coils may be applied, for example to create a broader area of levitation with electromagnetic coils spaced apart, or to improve control of the levitation. The disc is coated with remote phosphor. A royal blue LED in the base of the luminaire emits light towards the disc. The phosphor of the disc is then excited and emits light. Switching on/off of the LED is triggered by a Hall Effect Sensor which is also used for sensing the position of the disc for controlling the suspension.

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.