



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator  
dokumenta:



HR P20231402 T1

HR P20231402 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTEVA  
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

**F03D 1/06** (2006.01)

**F03D 3/06** (2006.01)

**F03D 7/02** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 16.02.2024.

(21) Broj predmeta: P20231402T

(22) Datum podnošenja: 17.01.2020.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/IB2020050373  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 17.01.2020.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 20704354.8  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 17.01.2020.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2020165663  
Datum međunarodne objave: 20.08.2020.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3924619 A1  
Datum objave europske prijave patenta: 22.12.2021.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3924619 B1  
Datum objave europskog patenta: 23.08.2023.

(31) Broj prve prijave: 201900001907

(32) Datum podnošenja prve prijave:

11.02.2019.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: IT

(73)(72) Nositelj patenta i izumitelj: **Daniel Guariglia, Avenue Pierre et Marie Curie, 45/B4, 1050 Ixelles, BE**

(74) Zastupnik: ZMP IP d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma: **VJETROTURBINA**

HR P20231402 T1

## PATENTNI ZAHTJEVI

1. Turbina koja se sastoji od najmanje jedne lopatice (1), najmanje jedna lopatica (1) sadrži
  - najmanje jedan usisni kanal (11) u lopatici (1), koji ima najmanje jedan ulazni otvor (13) za tekućinu u koji se najmanje jedna lopatica (1) može uroniti;
  - najmanje jedan dovodni kanal (12) u lopatici (1), koji ima najmanje jedan izlazni otvor (14) za tekućinu; pri čemu su najmanje jedan usisni kanal (11) i najmanje jedan kanal za isporuku (12) povezani jedan s drugim; pri čemu turbina sadrži usisna sredstva (21) prilagođena za generiranje protoka tekućine iz najmanje jednog usisnog kanala (11) u najmanje jedan kanal za isporuku (12); pri čemu navedena najmanje jedna lopatica (1) sadrži prvo vanjsko lice (18) i drugo vanjsko lice (19), suprotno od prvog vanjskog lica (18);  
**naznačen time što**  
navedeni najmanje jedan ulazni otvor (13) i navedeni najmanje jedan izlazni otvor (14) su na navedenom prvom vanjskom licu (18);  
i navedeni najmanje jedan ulazni otvor (13) i navedeni najmanje jedan izlazni otvor (14) su okrenuti jedan prema drugom.
2. Turbina prema zahtjevu 1, naznačena time što su navedeni najmanje jedan ulazni otvor (13) i navedeni najmanje jedan izlazni otvor (14) nasuprot jedan drugome u odnosu na os definiranu s najmanje jednom lopaticom (1).
3. Turbina prema zahtjevu 2, naznačena time što je navedena os uzdužna os (X) najmanje jedne lopatice (1).
4. Turbina prema bilo kojem od prethodnih zahtjeva, naznačena time što najmanje jedna lopatica (1) sadrži više navedenih usisnih kanala (11), koji se međusobno razlikuju, svaki ima najmanje jedan odgovarajući ulazni otvor (13); i/ili veći broj navedenih kanala za isporuku (12), koji se razlikuju jedan od drugoga, svaki ima najmanje jedan izlazni otvor (14);  
pri čemu je svaki usisni kanal (11) spojen na najmanje jedan kanal za isporuku (12);  
i gdje postoje sredstva za usisavanje (21) prilagođena da generiraju protok tekućine iz svakog usisnog kanala (11) do najmanje jednog kanala za isporuku (12) koji je na njega povezan.
5. Turbina prema zahtjevu 4, naznačena time što je najmanje jedan usisni kanal (11) od navedenog niza usisnih kanala (11) spojen na dva ili više dovodnih kanala (12) od navedenog niza dovodnih kanala (12); i/ili najmanje dva usisna kanala (11) iz navedenog niza usisnih kanala (11) spojena su na isti kanal za isporuku (12) iz navedenog niza kanala za isporuku (12).
6. Turbina prema bilo kojem od prethodnih zahtjeva, naznačena time što navedeni usisni uređaj (21) sadrži jedan ili više usisnih uređaja.
7. Turbina prema zahtjevu 6, naznačena time što navedeni usisni uređaj (21) sadrži jedan ili više usisnih uređaja za svaki par usisnog kanala (11) i kanala za isporuku (12).
8. Turbina prema zahtjevu 6 ili 7, naznačena time što svaki usisni uređaj sadrži, ili se sastoji od kompresora ili pumpe ili ventilatora.
9. Turbina prema bilo kojem od prethodnih zahtjeva, naznačena time što su navedeni usisni uređaji (21) raspoređeni u navedenoj najmanje jednoj lopatici (1) i/ili u strukturi turbine koja se razlikuje od najmanje jedne lopatice (1).
10. Turbina prema zahtjevu 9, naznačena time što sadrži osovinu (71) prilagođenu za rotaciju oko osi rotacije (R); pri čemu je navedena najmanje jedna lopatica (1) pričvršćena na navedenu osovinu (71).
11. Turbina prema zahtjevu 10, naznačena time što je navedena struktura navedena osovina (71) ili glavčina (41) na koju je pričvršćena najmanje jedna lopatica (1).
12. Turbina prema bilo kojem od prethodnih zahtjeva, naznačena time što postoji više ulaznih otvora (13) za svaki usisni kanal (11) i/ili više izlaznih otvora (14) za svaki kanal za isporuku (12).
13. Turbina prema bilo kojem od prethodnih zahtjeva, tipa s okomitom rotacijskom osi, ili tipa s horizontalnom rotacijskom osi.
14. Turbina prema bilo kojem od prethodnih zahtjeva, koja sadrži sredstva za toplinsko kondicioniranje prilagođena za zagrijavanje i/ili hlađenje tekućine koja prolaze kroz navedenu najmanje jednu lopaticu (1).
15. Turbina prema bilo kojem od prethodnih zahtjeva, koja sadrži veći broj lopatica (1).