

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **201992887** (13) **A3**(12) **ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**

(43) Дата публикации заявки
2020.07.31
Дата публикации отчета
2020.10.30

(51) Int. Cl. **F28B 9/08** (2006.01)
F04B 39/06 (2006.01)
F04D 29/58 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2019.12.30

(54) **СИСТЕМА И СПОСОБ РЕЦИРКУЛЯЦИИ ВОДЯНОГО КОНДЕНСАТА,
ОБРАЗУЮЩЕГОСЯ В ОХЛАДИТЕЛЕ ВОЗДУШНОГО КОМПРЕССОРА**

(31) **201811623848.4**

(32) **2018.12.28**

(33) **CN**

(88) **2020.10.30**

(71) Заявитель:

**Л'ЭР ЛИКИД, СОСЬЕТЕ
АНОНИМ ПУР Л'ЭТЮД Э
Л'ЭКСПЛУАТАСЬОН ДЕ ПРОСЕДЕ
ЖОРЖ КЛОД (FR)**

(72) Изобретатель:

Бриглия Ален (CN)

(74) Представитель:

**Веселицкий М.Б., Веселицкая И.А.,
Кузенкова Н.В., Каксис Р.А., Белоусов
Ю.В., Куликов А.В., Кузнецова Е.В.,
Соколов Р.А. (RU)**

(57) Согласно настоящему изобретению раскрыты система и способ рециркуляции водяного конденсата, образующегося в охладителе воздушного компрессора, при этом система содержит впускной трубопровод для воздуха в качестве исходного материала, воздушный компрессор, систему охлаждения воздушного компрессора, содержащую промежуточный охладитель и/или последовательно включенный охладитель, резервуар для хранения водяного конденсата, систему фильтрации и нагнетания водяного конденсата и устройство образования тумана из водяного конденсата; и при приведении воздушного компрессора в действие конденсационной паровой турбиной дополнительно содержит конденсационную паровую турбину, конденсатор с воздушным охлаждением и котел для промежуточного перегрева пара, который образует термодинамический цикл пара. Воздух в качестве исходного материала, который был сжат в воздушном компрессоре, может быть охлажден в охладителе с созданием водяного конденсата, при этом впускной трубопровод для воздуха в качестве исходного материала соединен с воздушным компрессором, промежуточный охладитель и/или последовательно включенный охладитель системы охлаждения воздушного компрессора соединены/соединен последовательно с резервуаром для хранения водяного конденсата и системой фильтрации и нагнетания водяного конденсата. Система фильтрации и нагнетания водяного конденсата соединена с устройством образования тумана из водяного конденсата и/или конденсатором с воздушным охлаждением соответственно, таким образом в жаркую погоду по меньшей мере часть водяного конденсата распыляется в устройстве образования тумана из водяного конденсата и поступает во впускной трубопровод для воздуха в качестве исходного материала для снижения температуры воздуха в качестве исходного материала, и/или по меньшей мере часть водяного конденсата поступает в конденсатор с воздушным охлаждением в виде распыленной жидкости для усиления эффекта теплопередачи конденсатора с воздушным охлаждением. Рециркуляция водяного конденсата описанным способом согласно настоящему изобретению может снизить энергопотребление воздушного компрессора и/или конденсатора с воздушным охлаждением, снизить сброс отработанного расходного материала, защитить окружающую среду и сохранить водные ресурсы.

A3**201992887****201992887****A3**

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

201992887

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

F28B 9/08 (2006.01)
F04B 39/06 (2006.01)
F04D 29/58 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)
F28B 9/00-9/08, F04B 39/00-39/06, F04D 29/58, F22B 33/18, F24F 13/22, F25B 19/00

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	CN 204006599 U (UNIVERSITY OF SHANGHAI FOR SCIENCE & TECHNOLOGY) 10.12.2014	1-13
A	CN 205940194 U (NANJING HENGDA COMPRESSOR CO LTD) 08.02.2017	1-13
A	SU 694657 A1 (ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ТИТАНА) 30.10.1979	1-13
A	US 5186242 A (CALSONIC CORPORATION) 16.02.1993	1-13

последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:
«А» - документ, определяющий общий уровень техники
«D» - документ, приведенный в евразийской заявке
«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее
«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.
"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения
«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности
«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории
«&» - документ, являющийся патентом-аналогом
«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: **05/10/2020**

Уполномоченное лицо:
Начальник Управления экспертизы



Д.Ю. Рогожин