

# براءات الاختراع العراقية و دورها في حل مشاكل شبكة الكهرباء الوطنية

الأستاذ الدكتور علي البكري

جامعة الفرات الأوسط التقنية

رئيس المجلس الوطني لتحسين جودة التعليم الهندسي التقني في  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

## السيرة الذاتية للبروفيسور الدكتور علي البكري

(أ. د. علي عبد العباس عبدالله البكري)



- بروفيسور في الهندسة الكهربائية والطاقة المتجددة.
- عميد كلية الهندسة التقنية/ نجف لخمس سنوات (2015-2020).
- رئيس المجلس الوطني لتحسين جودة التعليم الهندسي التقني في العراق في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ومستمر حالياً.
- حائز على (25) براءة اختراع وهناك (11) براءة أخرى تحت التقييم.
- حائز على 42 ميدالية منها 25 ذهبية، 15 فضية، و 2 برونزية في مؤتمرات ومعارض عالمية (إسطنبول، إنكلترا، هنغاريا، الصين، بولندا، ماليزيا، ورومانيا) و محلية.
- حائز على 120 درعا وتكريما من وزارات عراقية و جامعات ومعاهد و كليات عراقية و اجنبية.
- مؤلف لتسع كتب علمية، ثلاثة منها منهجية وباللغة الإنكليزية.
- نشر اكثر من 90 بحث علمي عالمي ومحلي في مجلات عالمية رصينة.
- الاشراف على 5 مؤتمرات علمية دولية كرئيسا للجان العلمية او التحضيرية.
- الاشراف على 25 طالب دكتوراه و ماجستير داخل و خارج القطر.
- تخرج على يديه الآلاف من مهندسي الكهرباء و العثرات من طلبة الدكتوراه و الماجستير.
- معد ومقدم لبرنامج العلم للجميع و الذي يعرض أسبوعيا كل خميس التاسعة مساءا ومن على قناتي النعيم و البيئات الفضائيتين.
- حاز على درع المخترع الوطني المتميز كأفضل مخترع في العراق من بين 15000 مخترع عراقي وتم التكريم من قبل السيد وزير التخطيط المحترم شخصيا في 2019/12/26.
- مقيم علمي عالمي معتمد لمؤتمرات ومجلات ودور نشر عالمية رصينة.
- يجيد اللغات الإنكليزية والفرنسية.



اليوم  
العالمي للطاقة  
22 أكتوبر



البيئة  
اقتصاد أخضر  
لتنمية مستدامة



الطاقة الكهربائية  
ترشيد استهلاك  
الطاقة



الثروة النفطية  
الحفاظ على الوفود  
الأحفوري لأجيالنا  
القادمة



الطاقة الشمسية  
زيادة اسهامات  
الطاقة المتجددة



البصمة الكربونية  
خطوة خضراء  
لغد مستدام



الموارد المائية  
ترشيد استهلاك  
الموارد المائية



سجوة



“بمناسبة اليوم العالمي للطاقة”

تشرف كلية المستقبل الجامعة بدعوتكم لحضور فعاليات  
(ملتقى المستقبل لبحوث ودراسات الطاقة المستدامة والبديلة)

والذي يعقد تحت شعار:

(( استثمار الطاقة النظيفة طريقنا نحو التنمية المستدامة ))  
بالتعاون مع الجمعية العلمية لدراسات وبحوث الطاقة

في رحاب كلية المستقبل الجامعة / محافظة بابل - مدينة الحلة  
وذلك يوم السبت الموافق 22 / 10 / 2022 الساعة 9 صباحا

الأستاذ الدكتور  
حسين شاكر مجري  
عميد كلية المستقبل الجامعة



ان من اهم المشاكل التي يعاني منها الشعب  
العراقي بعد 2003 هي مشكلة الترددي الدائم في  
شبكة الكهرباء الوطنية...

بحيث ان حل هذه المشكلة اصبح ضربا من ضروب  
الخيال... رغم ان العراق يمتلك كل المؤهلات لحل  
هذا الملف:

- الأموال اللازمة,
- الخبرات و الكفاءات,
- و الوقود اللازم للتشغيل
- اذا.... اين تكمن المشكلة؟؟؟



ان اقصى حمل في العراق وتحت أسوأ الظروف  
واشدها هو 35000 ميكا واط كحمل ذروة في صيف  
هذا العام 2022...المتوفر حاليا (2022-10-23)  
لايتجاوز 23000 في افضل الأحوال عند توفر كافة  
أنواع الوقود اللازمة للتشغيل من غاز و وقود سائل  
..إذا النقص الحاصل هو 12000 ميكاواط  
هذا يعني انه في افضل الأحوال سيكون لدينا ساعتين  
ونصف تشغيل مقابل ساعة ونصف قطع وهذا يعني  
أيضا انه لكل 15 ساعة تجهيز هنالك 9 ساعات  
قطع.... إذا هل هنالك حلول أخرى لحل هذا الملف و  
تحسين التجهيز ليصل اكثر من 20 ساعة طيلة العام

نعم هناك جملة من الحلول واحدها و أهمها هو استخدام  
الطاقة الشمسية التي حبانا الله بها

**((فطاقة الشعاع الشمسي الساقط على الكرة الأرضية  
لمدة ساعة واحدة تكفي لتجهيز كل دول العالم بالطاقة لمدة  
عام كامل وتزيد))**

وحصة العراق كبيرة جدا, فالشعاع الساقط على العراق  
يعتبر الأكتف عالميا وتصل شدته الى 1200 واط للمتر  
المربع الواحد.. لكن مشكلتنا الكبيرة هي في إرادة الحل و  
كيفية استغلال هذه الطاقة...و حل مشاكل استغلالها واهم  
هذه المشاكل هي الغبار و درجات الحرارة العالية التي تقلل  
كفاءة الألواح الشمسية...لذا كان لفريق عملنا دور كبير  
في إيجاد حلول عملية لهذه المشاكل من خلال براءات  
الأختراع التي انجزها فريق عملنا



... فريق عملنا انجز 25 براءة اختراع صادرة (وهناك 11 براءة أخرى تحت التقييم) وذات رقم دولي كون المخترع العراقي يعمل تحت مظلة منظمة الملكية الفكرية العالمية (WIPO) و التي تؤرشف و تتابع كل مخترعي العالم و انجازاتهم و منهم مخترعي العراق.

من خلال مديرية براءات الاختراع و النماذج الصناعية في العراق و التي تتبع جهاز التقييس و السيطرة النوعية في وزارة التخطيط العراقية.

10 من هذه البراءات الـ 25 تختص بوضع حلول عملية لأستغلال الطاقة الشمسية و المتجددة كبديل للكهرباء الوطنية..اضافة لحل مشاكل استغلال الطاقة الشمسية كالغبار و الحرارة..و إيجاد تطبيقات أخرى كبديل للاستهلاك الحالي للكهرباء

رغم ذلك فإن استغلال هذه الطاقة النظيفة و المجانية لم يواكب ما وصلت اليه دول الجوار قبل ان نقارنه مع دول العالم المتقدم الأخرى.

على الرغم من ذلك فهناك محاولات جريئة قام بها باحثونا حققت نتائج جيدة.

وهنا سنستعرض إنجازات الفريق البحثي الذي اتشرف برئاسته و الذي انجز (25) براءة اختراع و منها (10) براءة اختراع وطنية تدور كلها حول الاستغلال الأمثل لهذه الطاقة المهدورة لمساعدة الشبكة الوطنية و كما يلي:



براءة الاختراع الاولى

منظومة النبتة الذكية



IQ (19)

جمهورية العراق

وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية  
قسم الملكية الصناعية

(12)

## براءة اختراع

(51) التصنيف الدولي

A01G/2500

B05B5/00

(52) التصنيف العراقي 20

(11) رقم البراءة : 3634

(21) رقم الطلب : 2012/221

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2012/8/13

(30) تاريخ طلب الاسبقية - بلد الاسبقية - رقم طلب الاسبقية :

(45) تاريخ منح البراءة : 2013/8/6

الكلية التقنية -  
المسيب / قسم  
هندسة تقنيات  
القدرة  
الكهربائية

(72) اسم المخترع وعنوانه :  
1- ا.م.د. علي عبد العباس عبد الله  
2- ا.م.د. حميد كاظم عبد الامير  
3- مدرس . احمد كريم عبد الله  
4- مدرس .م. مصطفى حسن وريوش  
5- ا.م.د. عباس عبد الحسين عبد الكريم  
6- مدرس . احمد هادي عيود

(73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل :

(54) تسمية الاختراع : منظومة ألبتة الذكية .

ا.د. علي يوسف الشكري  
وزير التخطيط  
توقيع المسجل  
رئيس الجهاز

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة 21 من قانون  
براءات الاختراع والنماذج الصناعية رقم 65 لسنة  
1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع .



- نبتة ذكية تقوم بتغذية نفسها بالماء و السماد عند الحاجة ... لا تستغرب عزيزي المشاهد... فعن طريق السيطرة الحديثة على منظومة ري بالتنقيط باستخدام متحسسات الرطوبة في التربة...
- تقليل الهدر المائي فماء النهر لا نحتاجه... فالبنر موجود كبديل.
- الكهرباء لا نحتاجها ... فالطاقة الشمسية تقوم بالواجب
- لا نحتاج الى فلاح... فالنبتة تقوم بتشغيل و إطفاء منظومة السقي الحديثة..
- النتائج كانت مذهلة... كمية الماء المستهلكة تساوي 15% من كمية الاستهلاك بالطرق التقليدية.
- القضاء على الأملاح (الصبخ) بسبب كميات الماء الزائدة.
- مساعدة الشبكة الكهربائية بالاعتماد على الطاقة الشمسية.
- تحسين البيئة من خلال انعدام الـ CO2 من المصادر البديلة.



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
 دائرة البحث والتطوير  
 قسم رعاية العلماء والمبدعين  
 العقد 571



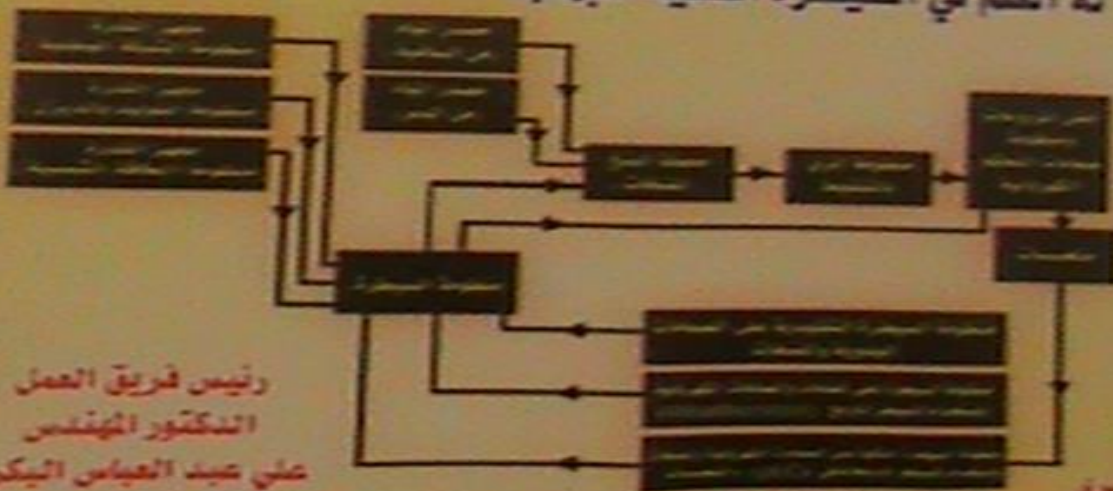
### المشروع البحثي الموسوم

استخدام الطاقة المتجددة (الشمسية) في تشغيل  
 منظومات الري بالتنقيط باستخدام السيطرة الحديثة

USING RENEWABLE ENERGY (SOLAR) IN DRIP IRRIGATION  
 SYSTEMS BY MODERN CONTROL

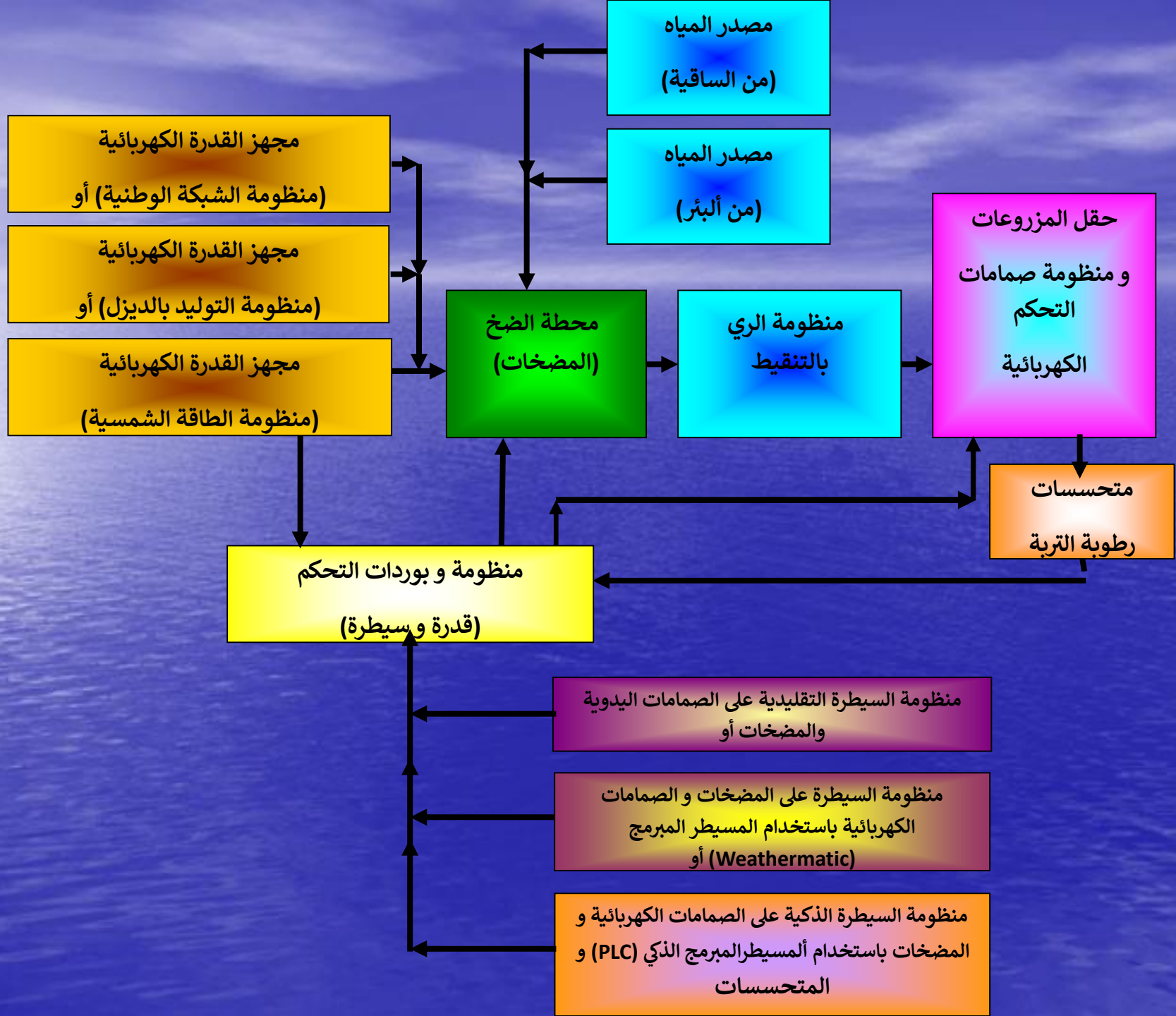
### أهداف المشروع

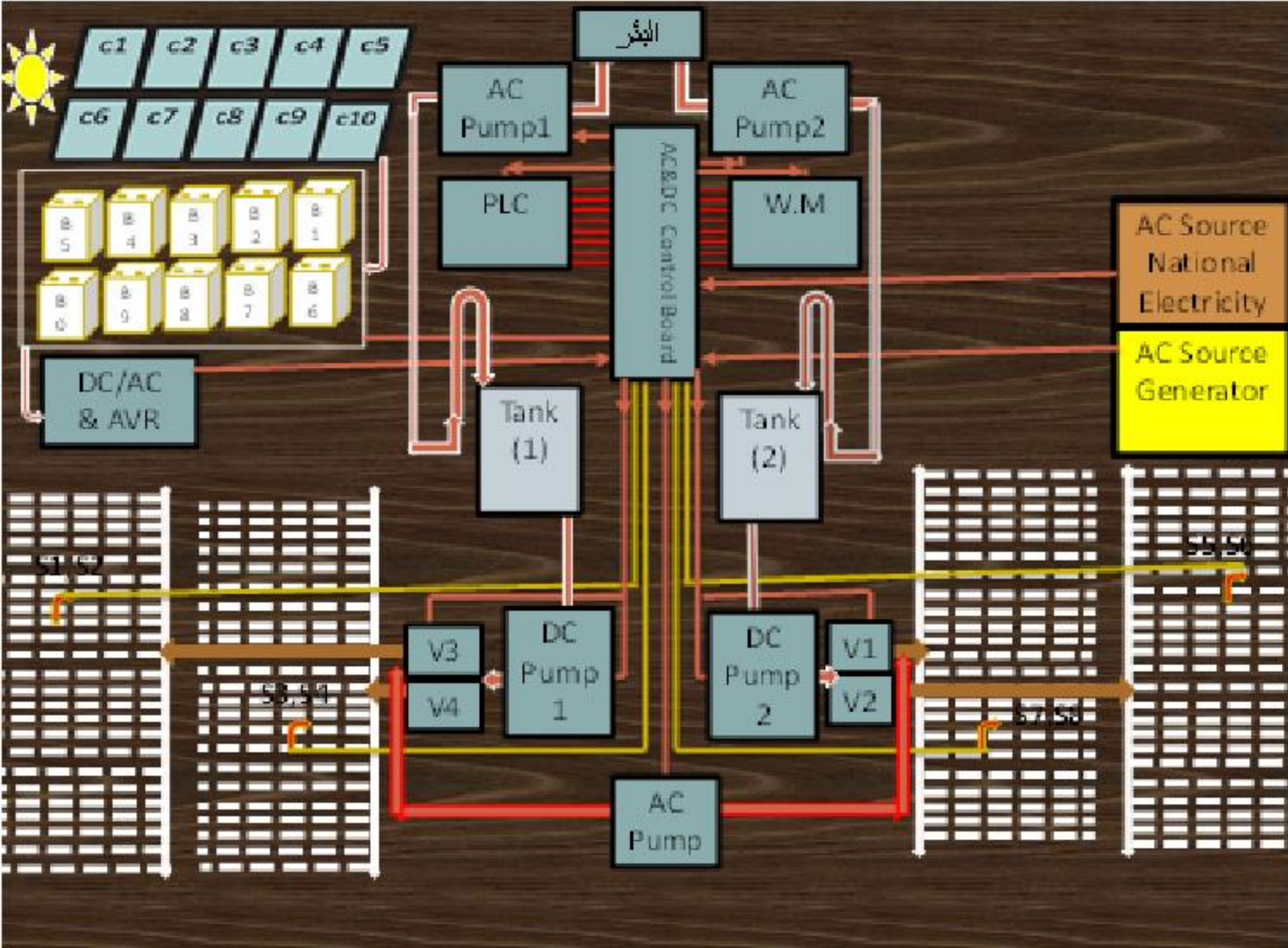
- 1- إيجاد منافذ تطبيقية جديدة للطاقة الشمسية في العراق و دعم شبكة الكهرباء الوطنية من خلال تقليل الاحمال على الشبكة
- 2- تقليل الهدر المائي في عمليات السقي التقليدي من خلال استخدام منظومات الري بالتنقيط المسيطر عليها باستخدام احدث ما توصل له العلم في السيطرة الذكية المبرمجة



رئيس فريق العمل  
 الدكتور المهندس  
 علي عبد العباس البيكري



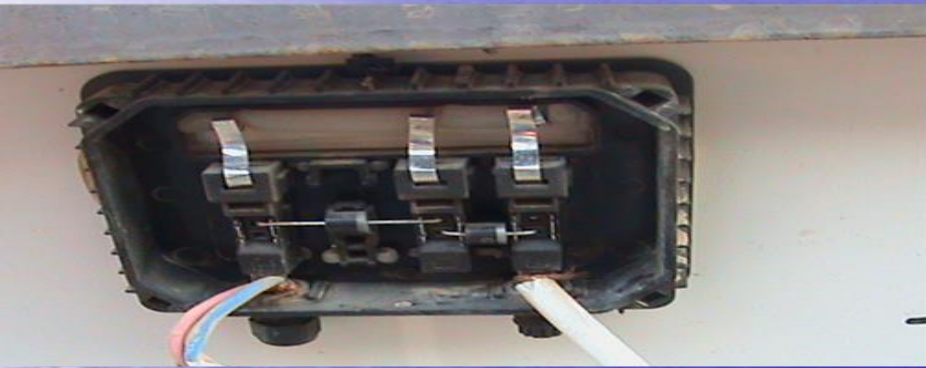




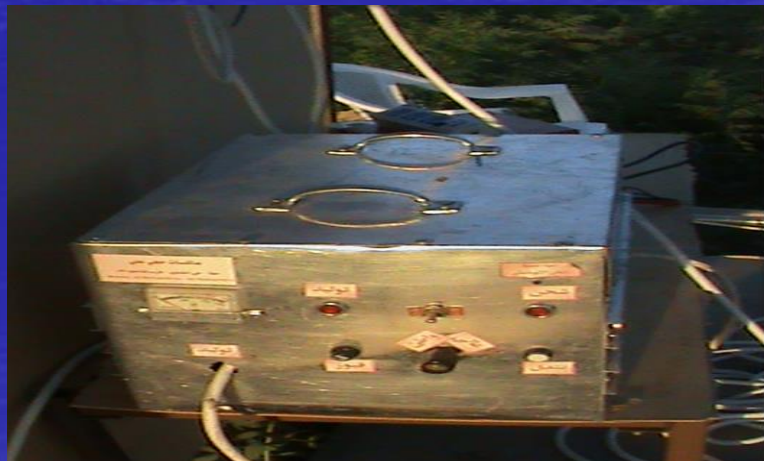




















# براءة الاختراع الثانية

تقنية مستحدثة للتحكم عن بعد على منظومات  
السقي بواسطة السيطرة الحديثة وباستخدام الطاقة  
المتجددة.





## براءة اختراع

(12)

(51) التصنيف الدولي : A01M7/00

(11) رقم البراءة : 6248

(21) رقم الطلب : 2019/468

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2019/7/2

(52) التصنيف العراقي 20

(30) تاريخ طلب الأسبقية من بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية

(45) تاريخ منح البراءة : 2020/6/14

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1- ا.م.د. علي عبد العباس البكري / جامعة الفرات الاوسط التقنية - عميدالكلية التقنية الهندسية -النجف
- 2- السيد امير علي عبد العباس / المسيب -حي المعلمين -الدوب -مجاور مركز شباب المسيب

(73) اسم صاحب البراءة : الفذوات اعلاه

(74) اسم السوكيل :

(54) تسمية الاختراع :

تقنية مستحدثة للتحكم عن بعد على منظومة  
السقي بواسطة السيطرة الحديثة واستخدام  
الطاقة المتجددة .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من القانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

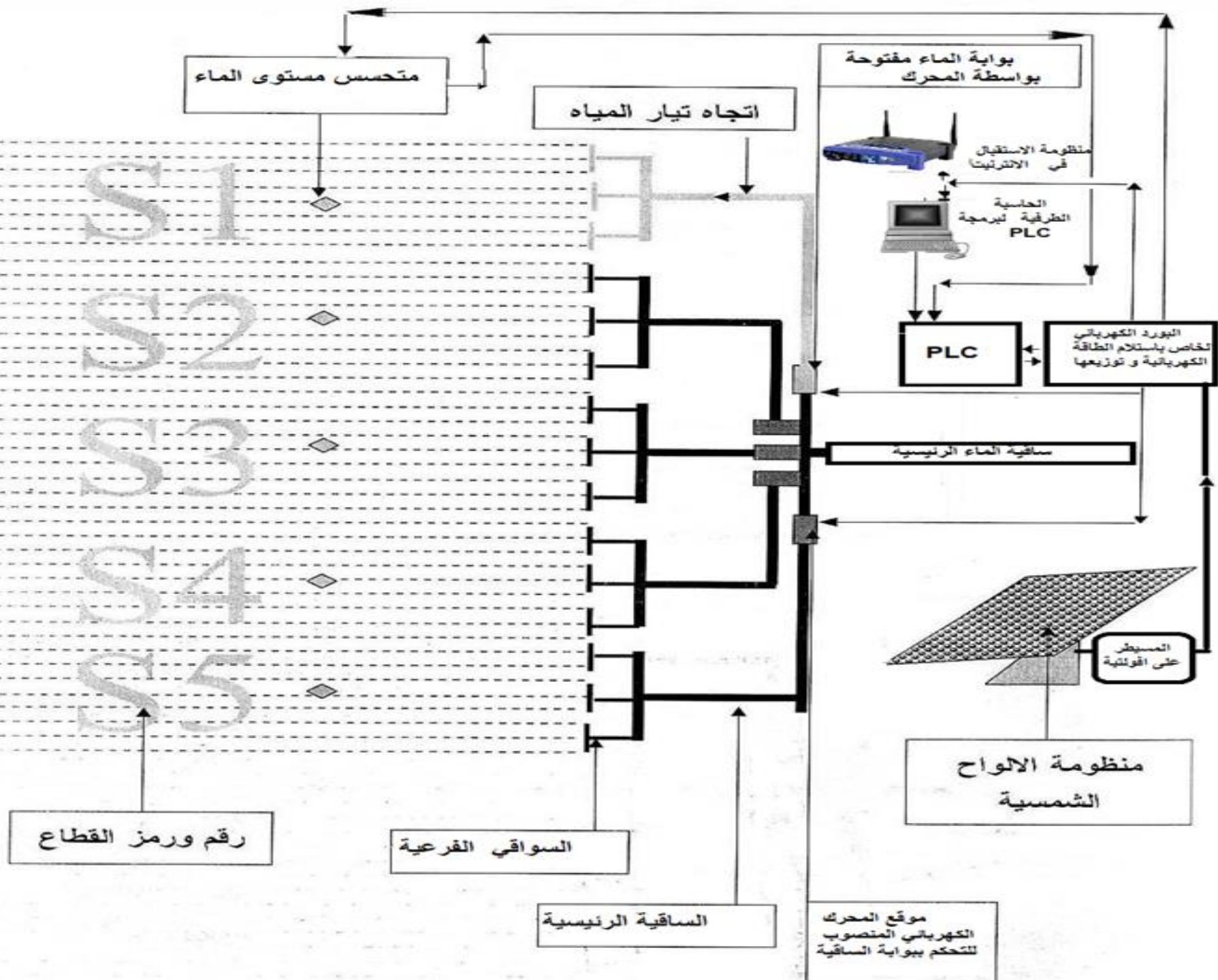
بين علي داود  
موقع المسجل  
رئيس الجهاز

-الورقة البحثية الثانية و التي تحولت الى براءة اختراع فيما بعد تقدم مقارنة جديدة لاستخدام التقنية الحديثة و الذكية على منظومات الري التقليدية و باستخدام الطاقة المتجددة (الشمسية) من خلال السيطرة على المحركات الطرفية المنصوبة على بوابات التحكم بسريان المياه و كميته في السواقي الرئيسية و الفرعية في قطعة الارض المخصصة للزراعة. تم نصب متحسسات الرطوبة في اماكن مختارة في قطعة الارض المطلوب زراعتها, تقوم هذه المتحسسات بتغذية اشارة مرتدة الى وحدة السيطرة المركزية (CCU) او وحدة سيطرة منطقية مبرمجة (PLC) و التي تقوم بدورها باعطاء الابعاز المناسب و اللازم لعملية التشغيل و السيطرة على عملية السقي حيث تشمل تشغيل و ايقاف المحركات الطرفية المسيطرة على كمية و سريان الماء, و تشغيل منظومة ارسال البيانات اللاسلكية. تتم جميع هذه العمليات بصورة اوتوماتيكية و بدون تدخل المشغل او الفلاح و هذا يقلل الكلفة الكلية لإنتاج و خدمة المحصول. البرمجة الخاصة بعملية الري تتم من خلال استخدام لوحة المفاتيح للحاسبة الطرفية في غرفة السيطرة و الارسال.

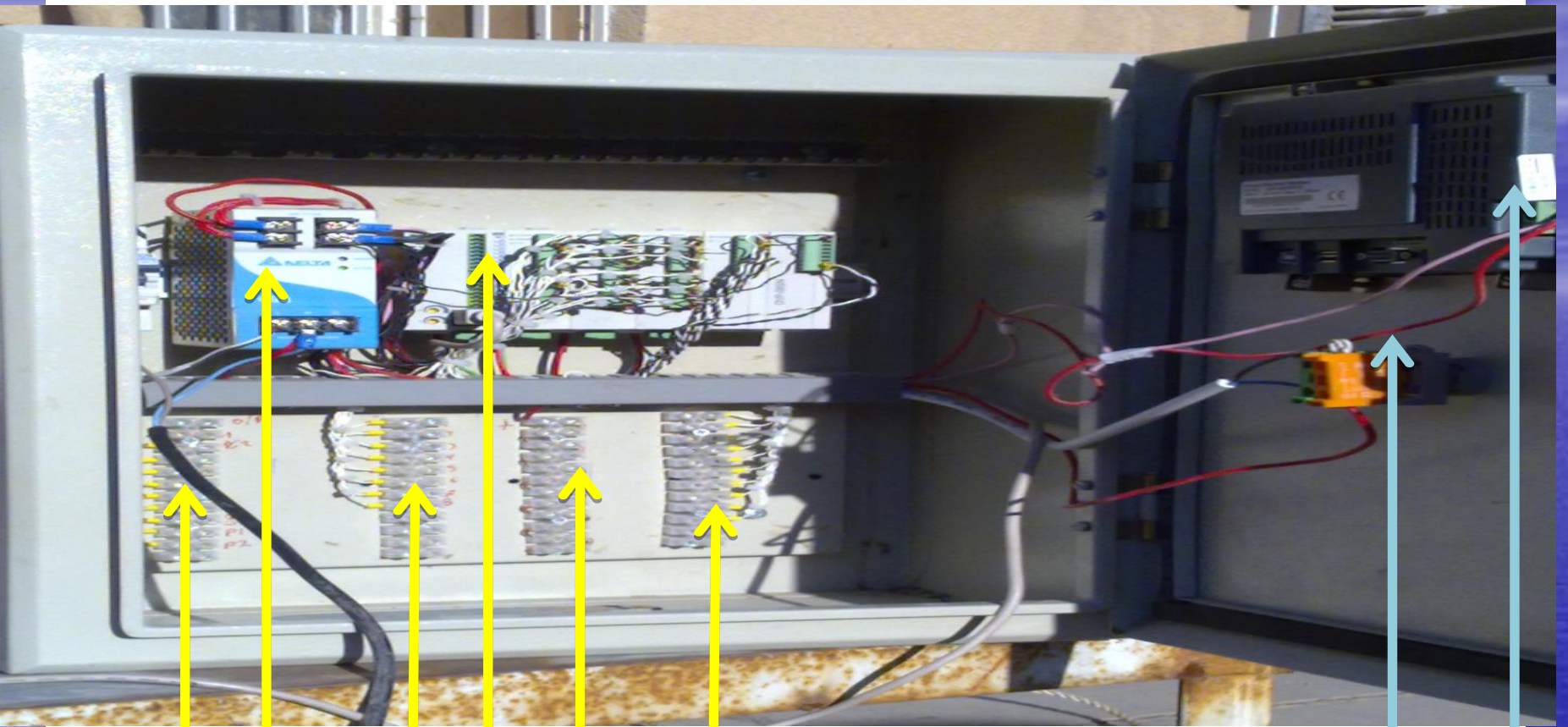


# عملية السقي عن طريق التحكم بمنظومة الأنترنيت

عملية نقل الاشارة يمكن اجراءها بعدة طرق و اهمها الطريقة التي استخدمت عمليا في هذا البحث عن طريق الشبكة العنكبوتية, اذ ان هذه الشبكة تغطي معظم ارجاء العراق و منها المنطقة الوسطى و بالذات مدينة بابل التي تم تطبيق المشروع و انجازه فعليا و لموسم كامل(الصيف). نتائج المشروع كانت مشجعة اذ تمت السيطرة لاسلكيا و بشكل كامل و اتوماتيكي و عن بعد. بهذا المشروع البحثي العملي التطبيقي تم الحد من الهدر المائي لا سيما و ان البلد يمر بأزمة مائية و بحاجة لكل قطرة ماء. التغذية الكهربائية للمشروع تمت باستخدام الطاقة الكهربائية البديلة كمصدر للتجهيز اذ تم الاعتماد على الطاقة الشمسية في توليد الطاقة الكهربائية اللازمة لتشغيل وحدات المشروع و بهذا نكون قد ازحنا حملا كهربائيا عن شبكة التوزيع الكهربائية مهما كان التوفير قليل نسبيا و لكنه خطوة يمكن تعميمها على مساحات اكثر و بطاقات اكبر في المستقبل القريب.







Power supply

PLC

الادخال

مفتاح التشغيل

شاشة العرض

الايخارج

الايخارج

الادخال

شكل رقم (6): صورة توضيحية لوحدة السيطرة المنطقية المبرمجة (PLC) مؤشر عليها جميع الأجزاء

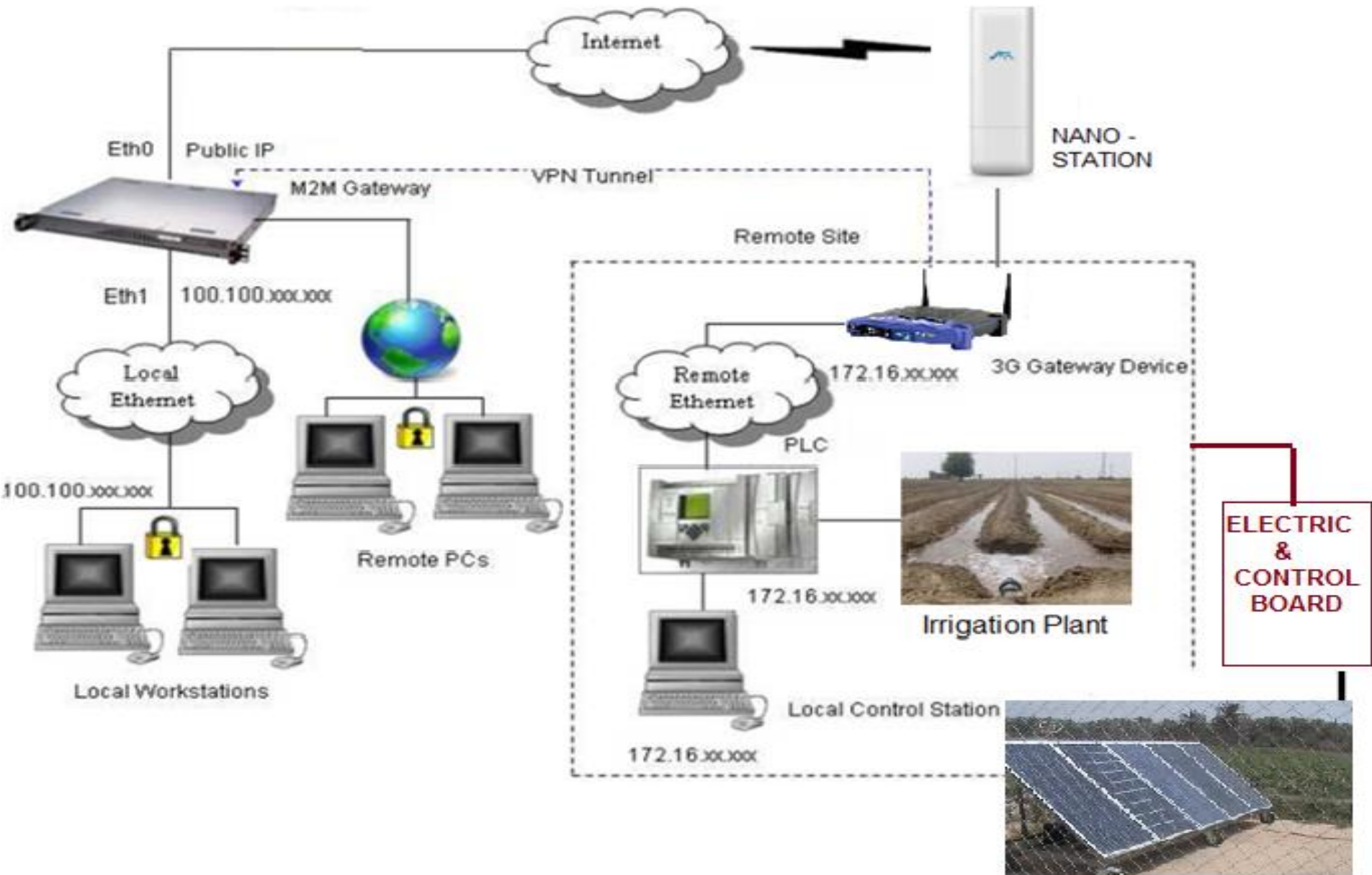


(ب)

(أ)

(أ): صورة توضح جهاز الاستقبال في شبكة الانترنت ( **ACCESS POINT** ) الذي يقوم بإيصال إشارة الانترنت بعد المعالجة من الهوائي الى الحاسبة. (ب): شكل يوضح محطة الهوائي المايكروية المعروفة بـ ( **NANO STATION** )





شكل رقم (8): رسم توضيحي يبين مخططا تفصيليا لفكرة المشروع البحثي حول استخدام الانترنت في التحكم بالسقي

# براءة الاختراع الثالثة

زيادة كفاءة الخلية الشمسية السليكونية  
بإستخدام صبغة الكلوروفيل الكيميائية  
والبوليمر





(19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهز المركزي للتقييس والميطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

(11) رقم البراءة : 5538 (51) التصنيف الدولي Y02E10/40

(21) رقم الطلب : 2018/255

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2018/5/17

(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية (52) التصنيف العراقي 4

(45) تاريخ منح البراءة : 2018/10/21

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1- ا.م.د. ظفر مانع حاجم / جامعة الفرات الاوسط التقنية - الكلية التقنية الهندسية - النجف
- 2- م.م. فرقان كامل محمد / جامعة الفرات الاوسط التقنية - الكلية التقنية الهندسية - النجف
- 3- ا.م.د. علي عبد العباس البكري / جامعة الفرات الاوسط التقنية - الكلية التقنية الهندسية - النجف
- 4- م.م. مهندس تقى . فاطمة عبد اللطيف تالي / جامعة الفرات الاوسط التقنية - الكلية التقنية الهندسية - النجف
- 5- المست فرح اسماعيل عبد الحسين / محافظة النجف الاشرف - حي الجزيرة - مقابل المستشفى الامم المتحدة

(73) اسم صاحب البراءة : السـمـنـوات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

زيادة كفاءة الخلية الشمسية السلكونية باستخدام صبغة الكلوروفيل الكيميائية والبوليمر .

منحت هذه البراءة استنادا لأحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

سعد عبد الله عبد الفادر  
تولى المسجل  
من الجهاز



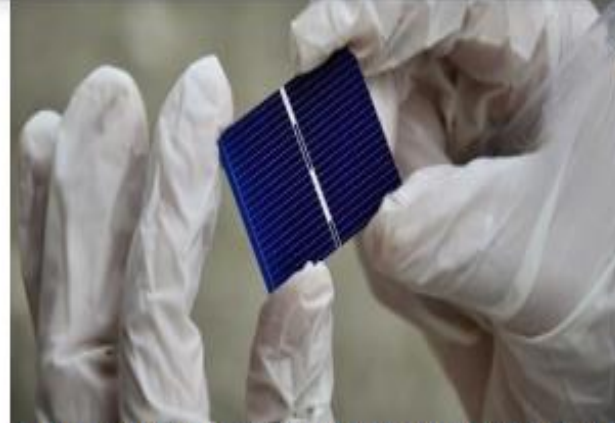
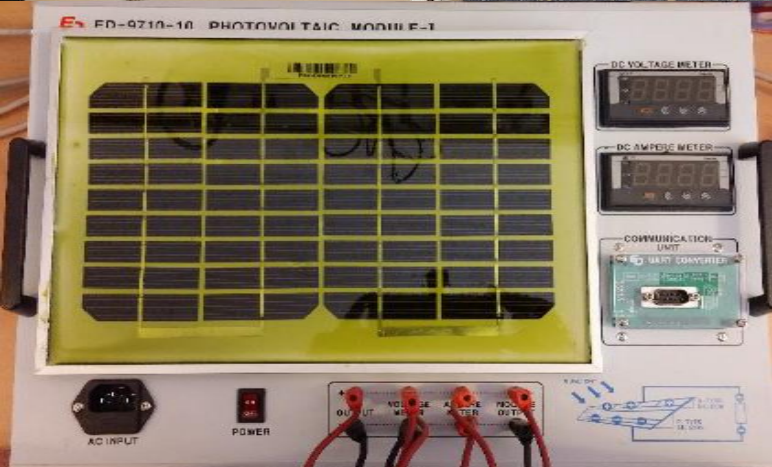


Figure 2. Polycrystalline Silicon Solar Cell Panel





براءة الاختراع الرابعة

المدخنة الشمسية الهجينة



(19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

H01L31/42 (51) التصنيف الدولي  
F03G6/14

(11) رقم البراءة : 5960

(21) رقم الطلب : 2019/285

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2019/4/21

(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية (52) التصنيف العراقي 35

(45) تاريخ منح البراءة : 2019/10/31

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1- ا.د. عمر خليل احمد/الجامعة التقنية الشمالية -الكلية التقنية -كركوك-قسم تقنيات هندسة التبريد والتكييف
- 2- ا.م.د. علي عبد العباس عبدالله البكري /جامعة الفرات الاوسط التقنية -الكلية التقنية / الهندسية - النجف - العميد وكالة
- 3- المهندس عبد الله صباح حسين / وزارة الصحة - دائرة صحة محافظة كركوك - / مركز التدريب والتنمية البشرية

(73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه

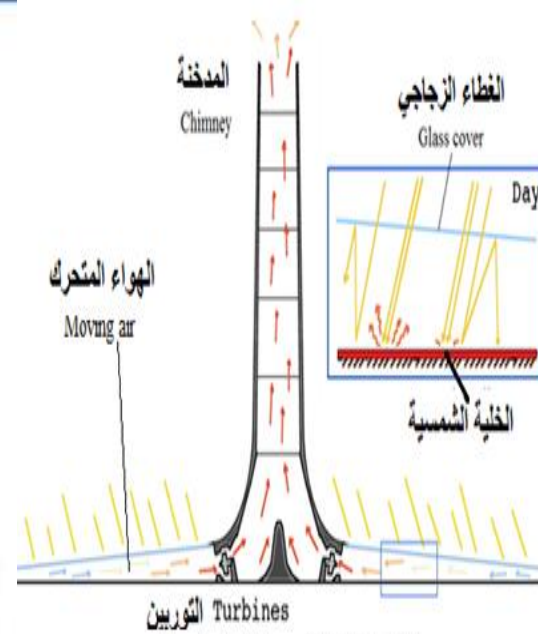
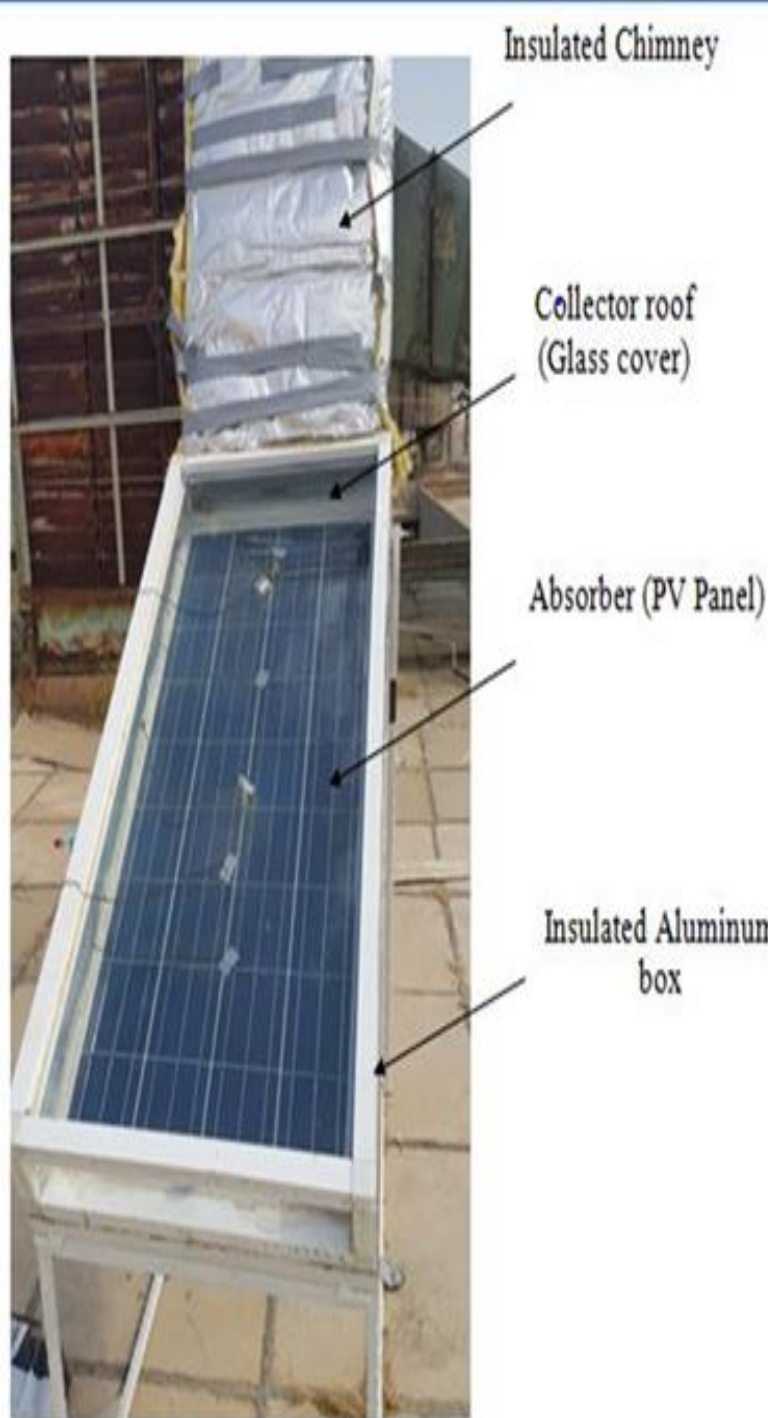
(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع: المدخنة الشمسية الهجينة .

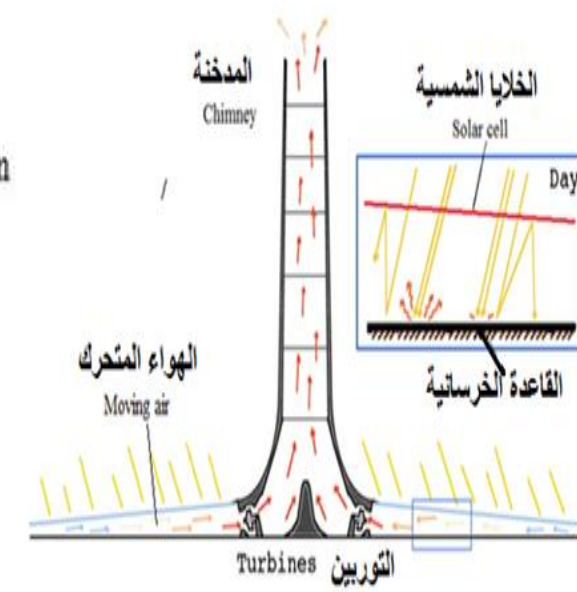
منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (1) من قانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

د. حسين علي داود  
توقيع المسجل  
رئيس الجهاز

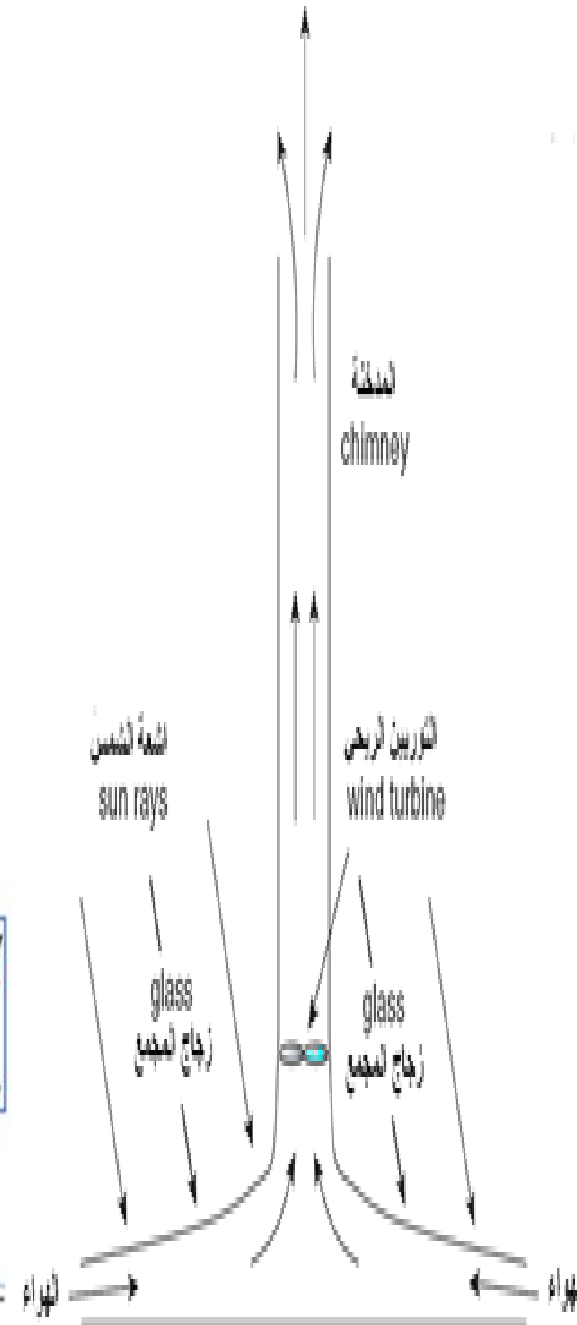




شكل رقم (2) التصميم الأول (نموذج A)



شكل رقم (3): التصميم الثاني (نموذج B)



# براءة الاختراع الخامسة

● المجموع الشمسي الخازن  
الأسطواناني





براءة اختراع

(12)

F24S10/45 (51) التصنيف الدولي

(11) رقم البراءة : 6074

(21) رقم الطلب : 2019/286

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2019/4/21

(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية (52) التصنيف العراقي 11

(45) تاريخ منح البراءة : 2019/12/29

(72) اسم المخترع وعنوانه :

1- أ.د. عمر خليل أحمد / الجامعة التقنية الشمالية / كلية التقنية / كركوك / قسم تقنيات هندسة التبريد والتكييف  
2- أ.م.د. علي عبد العباس عبد الله البكري / جامعة الفرات الأوسط التقنية / عميد الكلية التقنية الهندسية / النجف وكالة

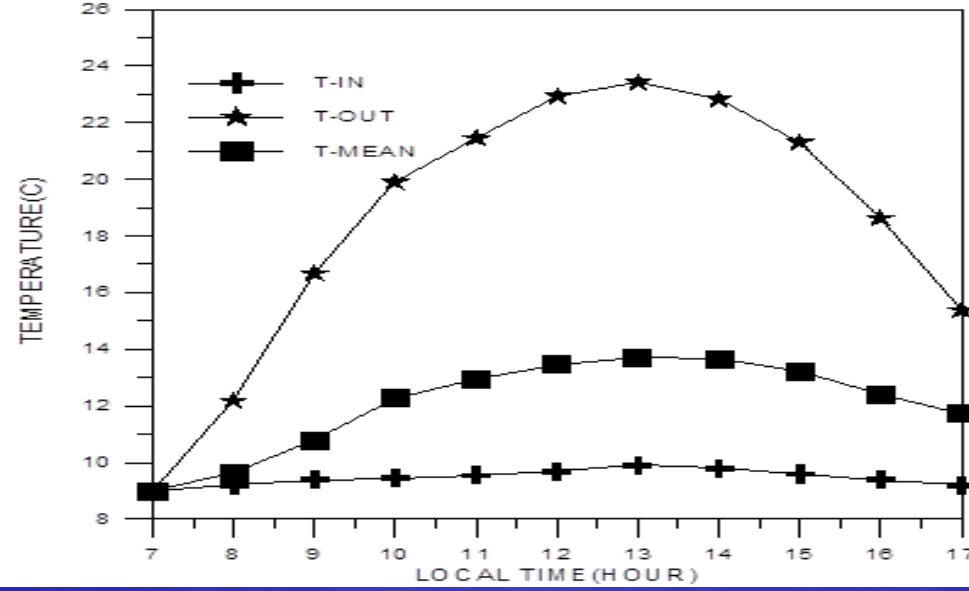
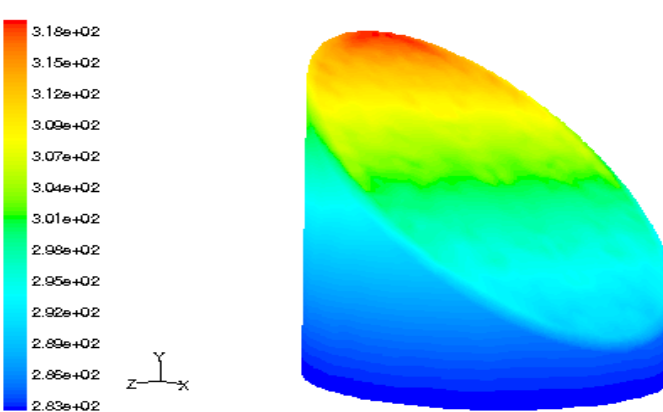
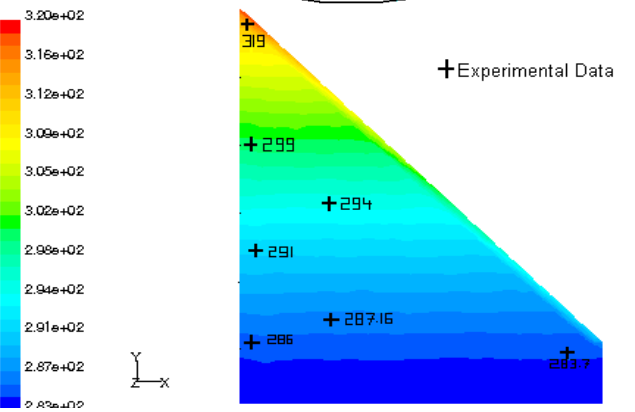
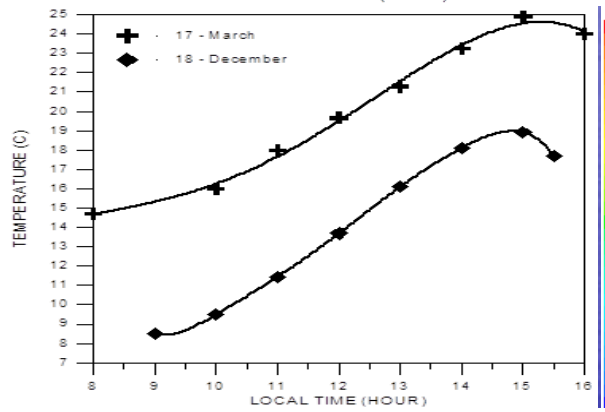
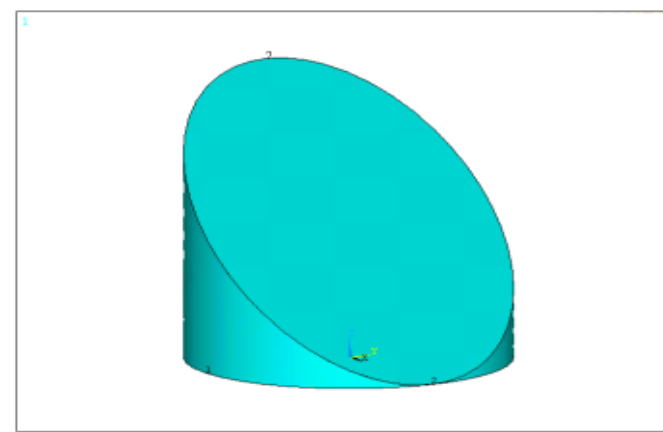
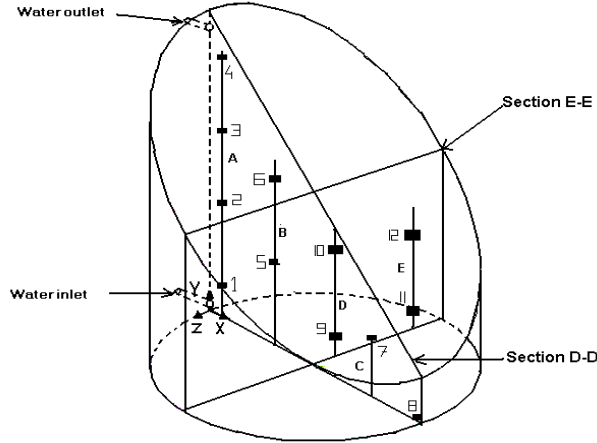
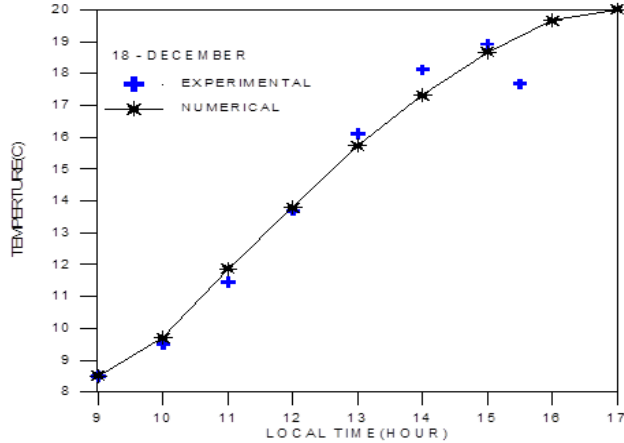
(73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه

(74) اسم السوكيل:

(54) تسمية الاختراع: المجمع الشمسي الخازن الاسطواني.

د. علي داود  
مدير المسجل  
بجهاز

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.





براءة الاختراع السادسة

جدار ترومب الفوتوفولتائي الخازن  
ثنائي المائع



IQ (19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

(11) رقم البراءة : 6733  
(51) التصنيف الدولي H01L31/02008

(21) رقم الطلب : 2020/5

(22) تاريخ تقديم الطلب: 2020/1/7

(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية  
(52) التصنيف العراقي 10

(45) تاريخ منح البراءة: 2021/8/11

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1-أ.د. عمر خليل احمد
  - 2- أ.م.د.خلف ابراهيم حمادة
  - 3- أ.د. علي عبد العباس عبد الله البكري
  - 4- المهندس عبد الرزاق محمد صالح
- (73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

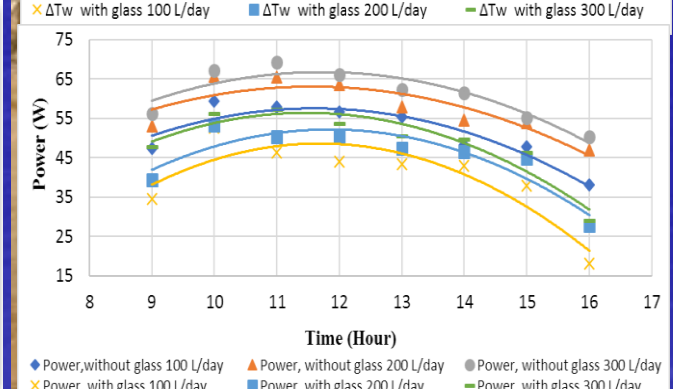
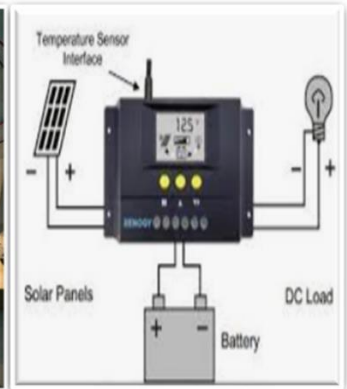
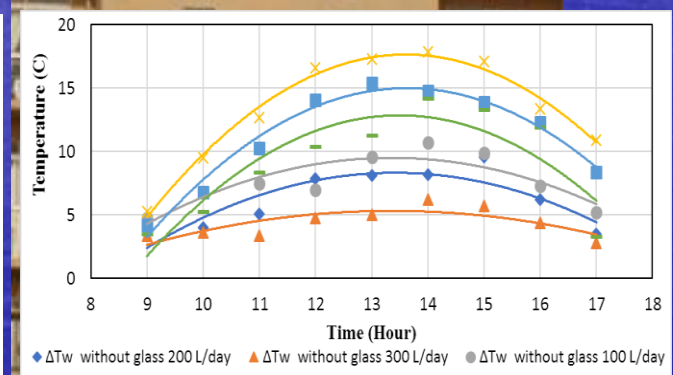
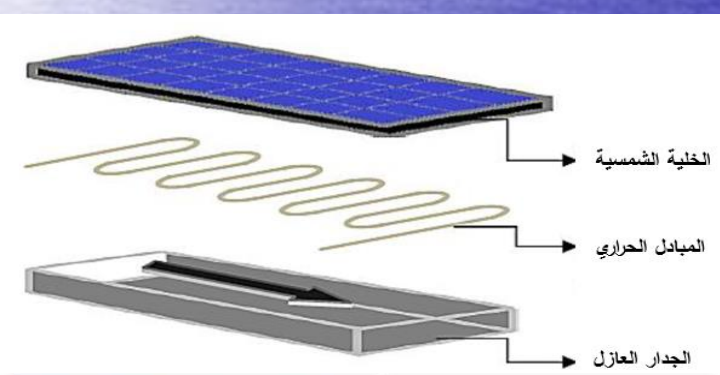
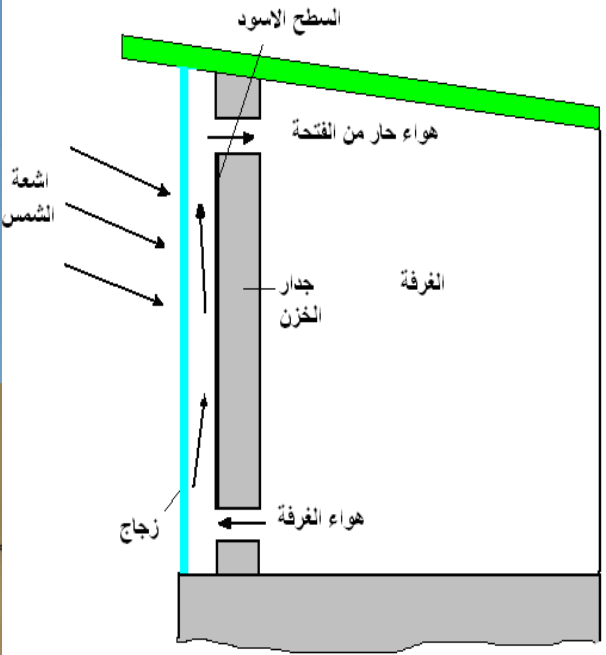
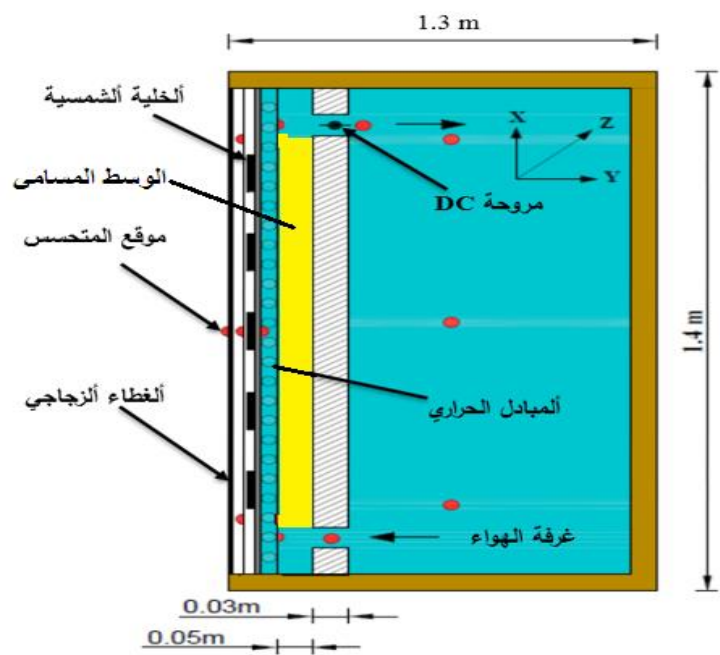
(54) تسمية الاختراع:

جدار ترومب الفوتوفولتاني الخازن ثنائي المانع .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية والمعلومات غير المفصح عنها والدوائر المتكاملة والاصناف النباتية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

د.حسين  
توقيع  
رئيس





براءة الاختراع السابعة

● المجمع الشمسي الفولتائي  
الخازن





IQ (19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

(11) رقم البراءة : 6749 (51) التصنيف الدولي F24D2200/14  
(21) رقم الطلب : 2019/389  
(22) تاريخ تقديم الطلب: 2019/5/29  
(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية (52) التصنيف العراقي 35  
(45) تاريخ منح البراءة: 2021/8/18

(72) اسم المخترع وعنوانه :  
1-أ.د. عمر خليل احمد /الجامعة التقنية الشمالية / الكلية التقنية كركوك  
2-أ.م.د. علي عبد العباس عبد الله البكري / عميد جامعة الفرات الاوسط التقنية /الكلية التقنية  
/ الهندسية - النجف  
3- المهندسة اماني حاتم عبد الله / كركوك / عرفة / ٤٢٦٠ / ١٠٩

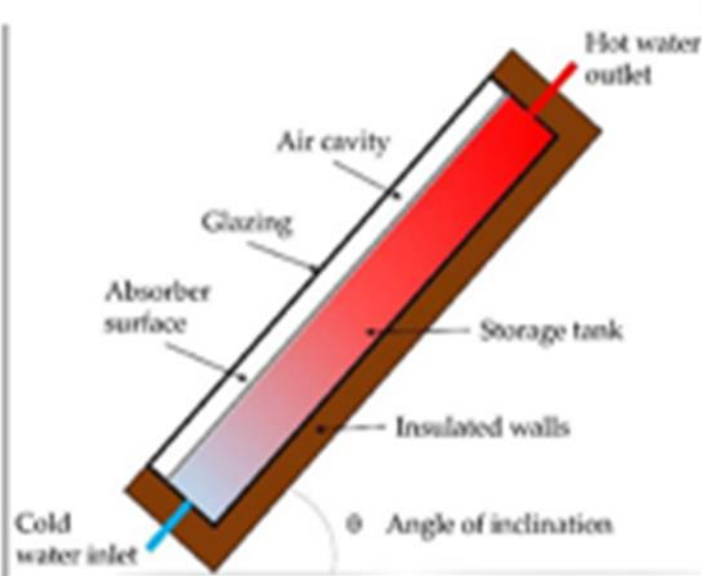
(73) اسم صاحب البراءة : الفذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسميه الاختراع: المجمع الشمسي الفولتاني الخازن .

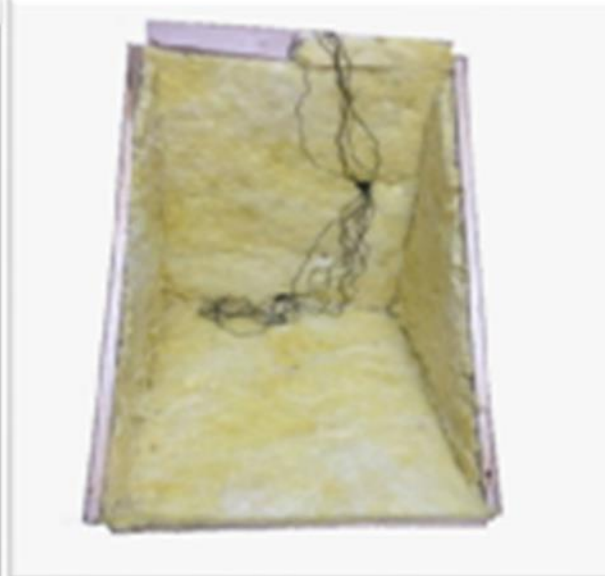
د. حسن علي داود  
تو  
المسجل  
الجهاز

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية والمعلومات غير المفصح  
عنها والدوائر المتكاملة والاصناف النباتية رقم (65) لسنة  
1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

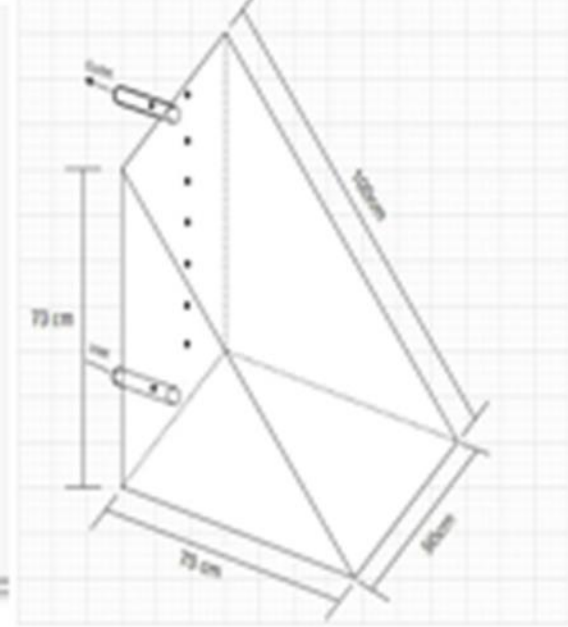


شكل (2) المجموع الشمسي الغازي

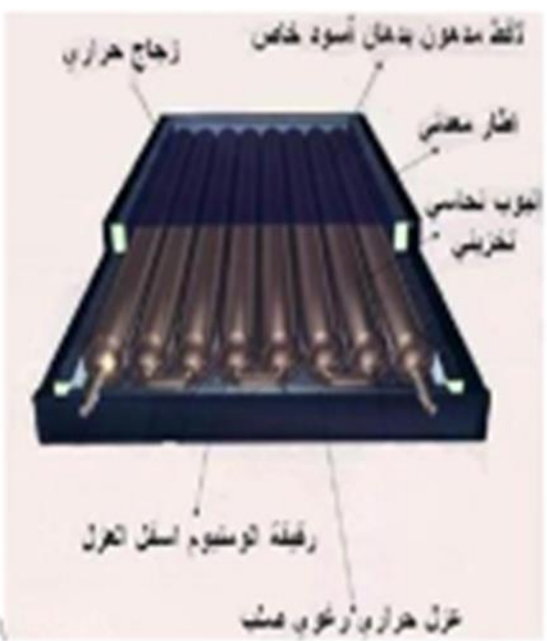
14



شكل (3) الحاوية الخشبية وملبت داخلها الصوف الزجاجي.



شكل (4) رسم تخطيطي يوضح أبعاد الخزان



شكل (3) المجموع الشمسي الغازي ذو الانابيب الاسطوانية



شكل (4) المجموع شمسي الغازي التوماتي



شكل (5) المجموع الشمسي الغازي مع أنابيب التوصيل والصمامات

15



# براءة الاختراع الثامنة

منظومة الاستشعار الضوئي  
لمختبرات زراعة الأنسجة النباتية



(19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

A01G7/00 (51) التصنيف الدولي  
G01N21/55

(11) رقم البراءة : 6032

(21) رقم الطلب : 2019/213

20 (52) التصنيف العراقي

(22) تاريخ تقديم الطلب: 2019/3/26

(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية

(45) تاريخ منح البراءة: 2019/12/12

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1-م.د.علي حسن علي وداي / جامعة الفرات الاوسط التقنية- كلية التقنية -المسيب
  - 2-أ.م.د. علي عبد العباس عبد الله /جامعة الفرات الاوسط التقنية- عميد كلية التقنيةالهندسية -النجف
  - 3-م.د. احمد كريم عبد الله / جامعة الفرات الاوسط التقنية- كلية التقنية -المسيب
  - 4-أ.م.د. احمد غانم وداي ال جوبير / جامعة الفرات الاوسط التقنية-مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية
  - 5-أ.م.د. عماد عباس جعفرالملا / جامعة الفرات الاوسط التقنية-المعهدالتقني /بابل
  - 6-أ.م.د.حيدر جواد محمد / جامعة الفرات الاوسط التقنية-مديرقسم العلاقات الثقافية
  - 7-المهندس اياد علي محمد يوسف / جامعة الفرات الاوسط التقنية-كلية التقنية -المسيب
- (73) اسم صاحب البراءة : ذوات اعلاه
- (74) اسم السوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

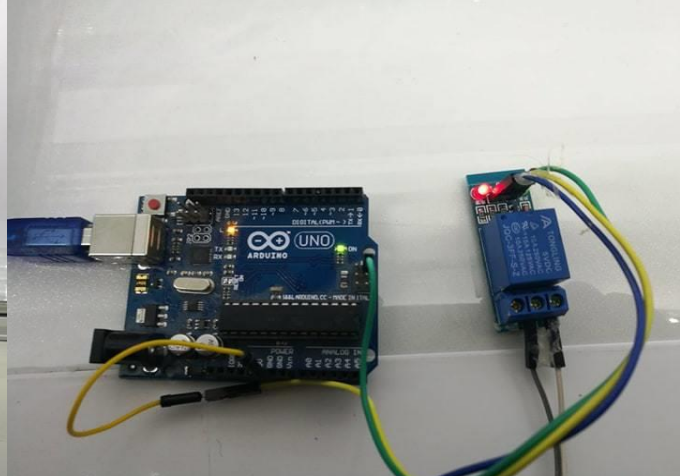
منظومة الاستشعار الضوئي لمختبرات  
زراعة الانسجة النباتية .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21)

د.حسين علي داود  
توقيع المسجل  
رئيس الجهاز

براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (55)  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.





LED light (White: Red: Blue)

1:6:4

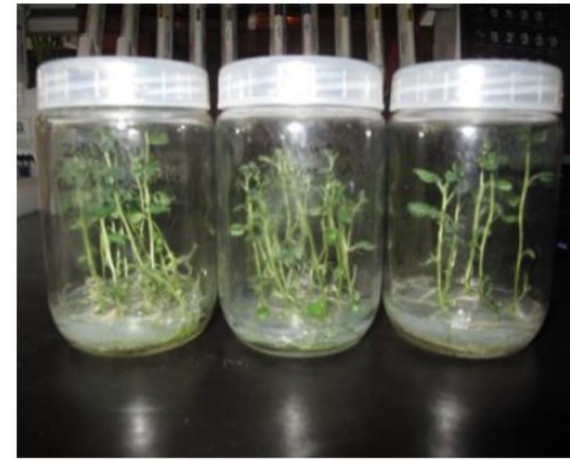
1:4:4

1:4:3

0:4:2



شكل رقم (5): نسب التراكيب الضوئية المستخدمة للألوان (اللون الأبيض , الأحمر , الأزرق)



## براءة الاختراع التاسعة

منظومة ذكية للكشف عن الغبار وإزالته من الخلايا الشمسية.

- A smart system for detecting and removing dust from solar cells.

- رقم البراءة: 7025 في 10/1/2022



## ● ملخص فكرة البراءة

- في العقود الأخيرة، ازداد الطلب على الطاقة الشمسية لأنها تمثل مصدرًا نظيفًا ومتجددًا ومستدامًا للطاقة. إحدى أهم العقبات التي تحول دون إنتاج الطاقة الشمسية في العراق هي اتساخ سطح لوحة الخلية الشمسية، إذ أنه يسبب ظلًا يقلل من أدائها. من ناحية أخرى، يتعرض العراق إلى عدد كبير من عواصف الغبار الرملية والتي تجعل إيجاد آلية لتنظيف الألواح الشمسية حاجة ضرورية. لذا قام فرق العمل بتصميم وتشغيل منظومة ذكية جديدة للقضاء على تأثير الغبار والأوساخ على أداء الألواح الشمسية في إنتاج الطاقة. تراقب الطريقة المقترحة الجديدة في تصميم هذه المنظومة الذكية عملية توليد الطاقة إضافة لقيامها بتنظيف سطح الألواح الشمسية عند الحاجة. تم استخدام المعالج الدقيق **Arduino Uno** للتحكم في عملية غسل الألواح باستخدام أداة ممسحة الزجاج الأمامي للسيارات والتي يتم تفعيلها لإجراء عملية التنظيف عندما تنخفض الطاقة المتولدة من الألواح الشمسية إلى 50٪ من معدل إنتاجها أو أقل. توضح النتائج قدرة آلية الغسيل المقترحة في الحفاظ على أداء الألواح الشمسية بكفاءة بعد التعرض لتراكم الغبار في مختلف الظروف الجوية.

## ● مميزات هذا الاختراع:

- - يمتاز النظام بسهولة استخدامه وكذلك سهولة حمله وربطه في اي مكان تستخدم فيه الألواح الشمسية كما انه لا يحتاج الى مصدر تيار كهربائي (يعمل على البطارية 12 فولت) ولا يستهلك قدرة عالية . كذلك يمتاز بصغر حجمه.
- - يمتاز نظام تنظيف الألواح الشمسية بتقديم خدمة التنظيف بدون تدخل الإنسان اي بشكل أوتوماتيكي وعند الحاجة إليها فقط.
- - يقدم النظام خدمة التنظيف التلقائي على مدار 24 ساعة باليوم | 7 أيام بالأسبوع ويمكن إرسال الرسائل التحذيرية لمختلف المناطق بمجرد وضع الرقم الهاتفي في البرنامج الالكتروني المعد لذلك
- - كذلك يمتاز الجهاز بقدرته على توفير خدمة التنظيف التلقائي في اي بيئة ان كانت بيئة صحراوية أو زراعية او سكنية.
- - يمتاز النظام خدمة التنظيف التلقائي بقلّة كلفة إنتاجه (اذ ان كلفتها لا تتجاوز ال 30 دولارا فقط) فممكن الحصول عليها ببساطة و في حالة إنتاجها من خلال مصنع متخصص فمن الممكن هبوط السعر الى النصف أو اقل من ذلك حسب نوعية القطع و دول أنتاجها.





IQ (19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

(13) براءة اختراع

(12) اللغة العربية

H02S40/10 (51) التصنيف الدولي  
B08B1/008  
Y02E10/40

(11) رقم البراءة : 7025

(21) رقم الطلب : 2020/306

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2020/ 6 /21

20 (52) التصنيف العراقي

(30) تاريخ طلب الأسبقية (33) بلد الأسبقية (31) رقم طلب الأسبقية

(45) تاريخ منح البراءة : 2022/1/10

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1- ا.م.د. حسين عبد الرضا محمد / جامعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات / كلية معلوماتية الاعمال
- 2- ا.م.د. انتصار شديد جليب / جامعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات / كلية معلوماتية الاعمال
- 3- م.د. بهاء عبد الرسول / الجامعة المستنصرية / كلية التربية / قسم الفيزياء
- 4- أ.د. علي عبد العباس عبد الله / جامعة الفرات الاوسط التقنية / الكلية التقنية - مسيب

(73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل :

(54) تسمية الاختراع :

منظومة ذكية للكشف عن الغبار وازالته من الخلايا الشمسية .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية والمعلومات غير المفصح عنها والدوائر المتكاملة والاصناف النباتية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

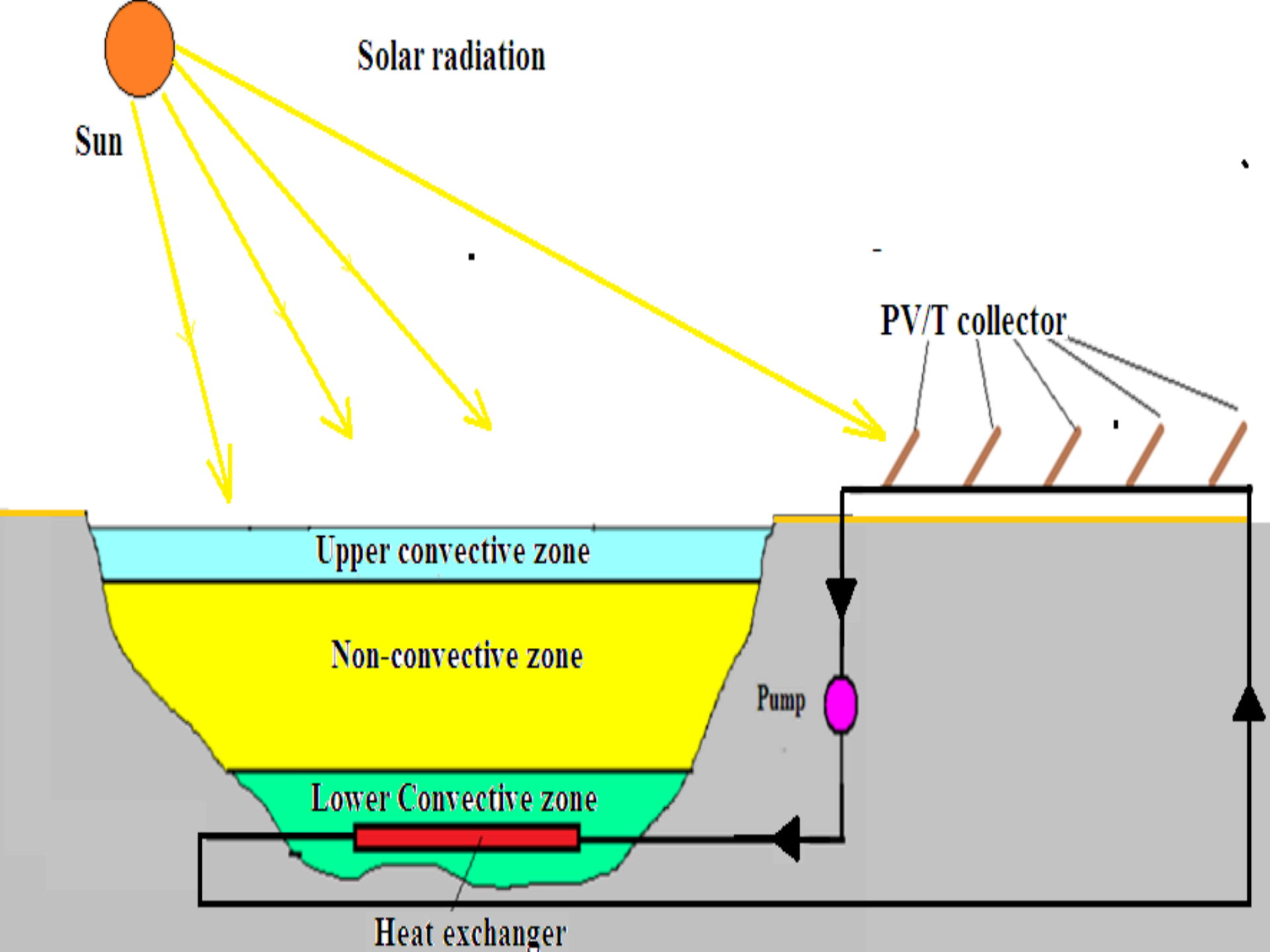
د. حسين عبد الله داود  
توقيع  
سجل  
جهاز

براءة الاختراع العاشرة

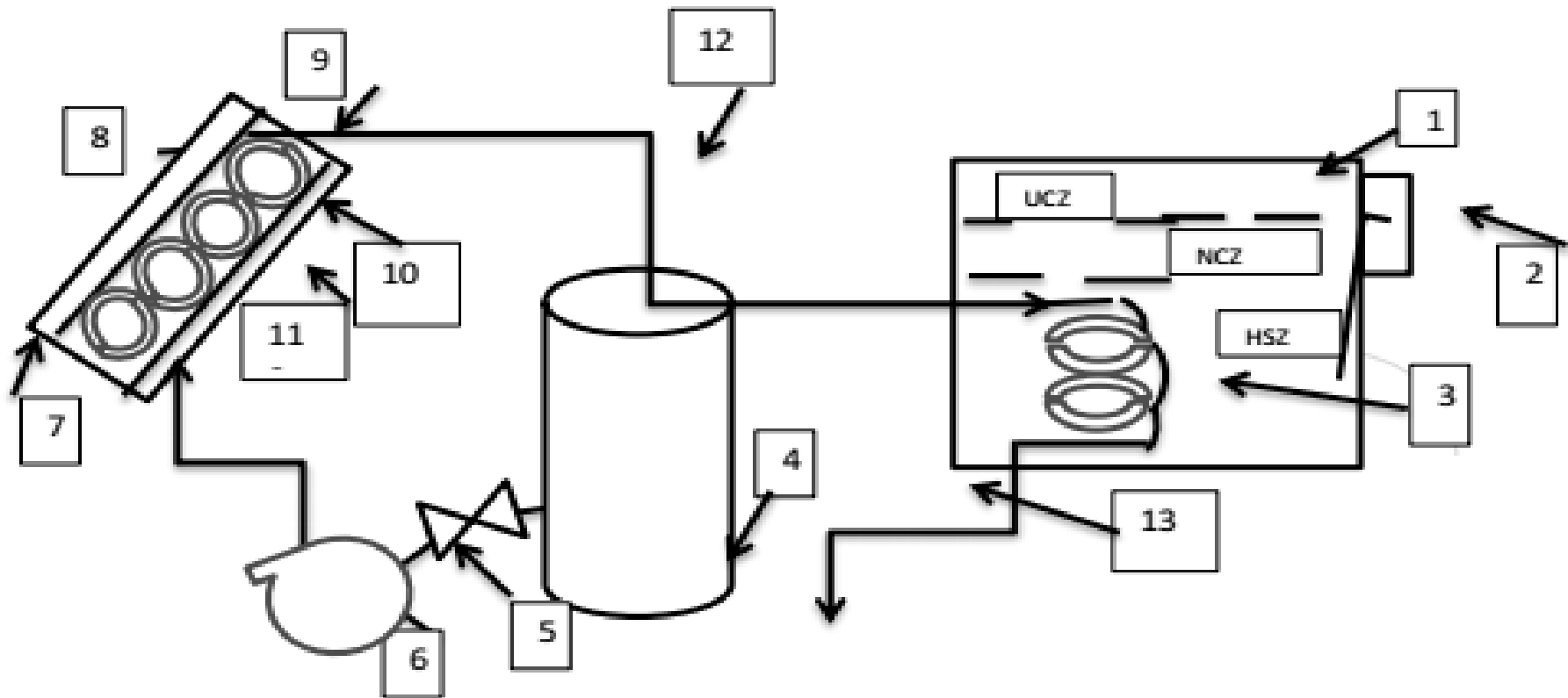
● البحيرة الشمسية الفوتوفولتائية



● يعمل التصميم الحالي على نقطتين مهمتين:  
الأولى تحسين كفاءة الخلايا الشمسية عن طريق تبريدها واستخلاص الحرارة المتولدة والتي تسبب خفض كفاءة الخلايا الشمسية والثانية هي الاستفادة من الحرارة المسحوبة من الخلايا الشمسية ونقلها الى الطبقة السفلى المالحة للبحيرة الشمسية والاستفادة من هذه الحرارة في مختلف التطبيقات مثل توليد الكهرباء وتدفئة المنازل وغيرها.







اسم الجزء

الرقم

اسم الجزء

الرقم

خلية شمسية

7

بحيرة الشمسية

1

غطاء زجاجي

8

عبوة تدرج الملحي

2

صفحة المنيوم

9

المبادل الحراري

3

مسخن ماء

10

خزان ماء

4

غطاء خشبي

11

فقل بوابي

5

ماء ساخن

12

مضخة

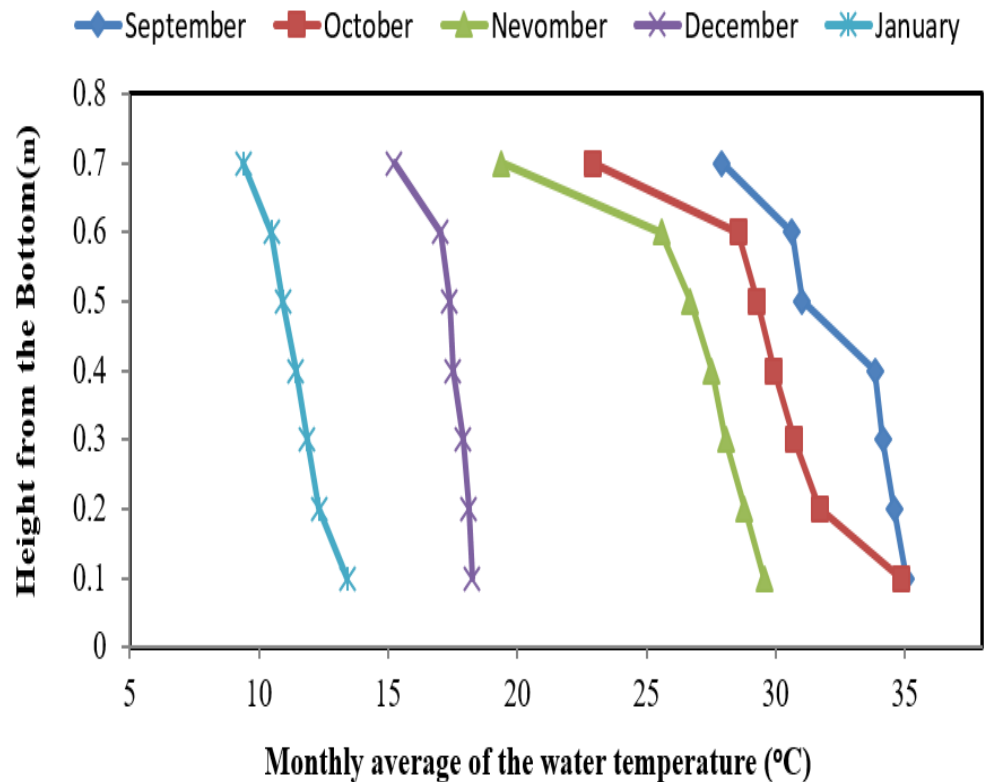
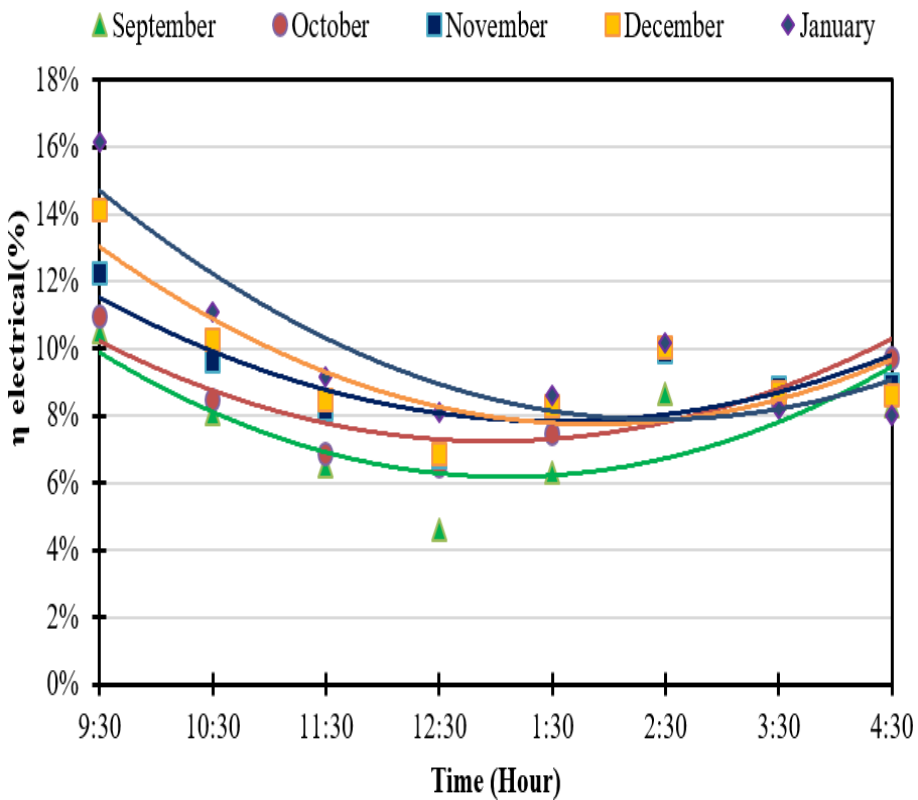
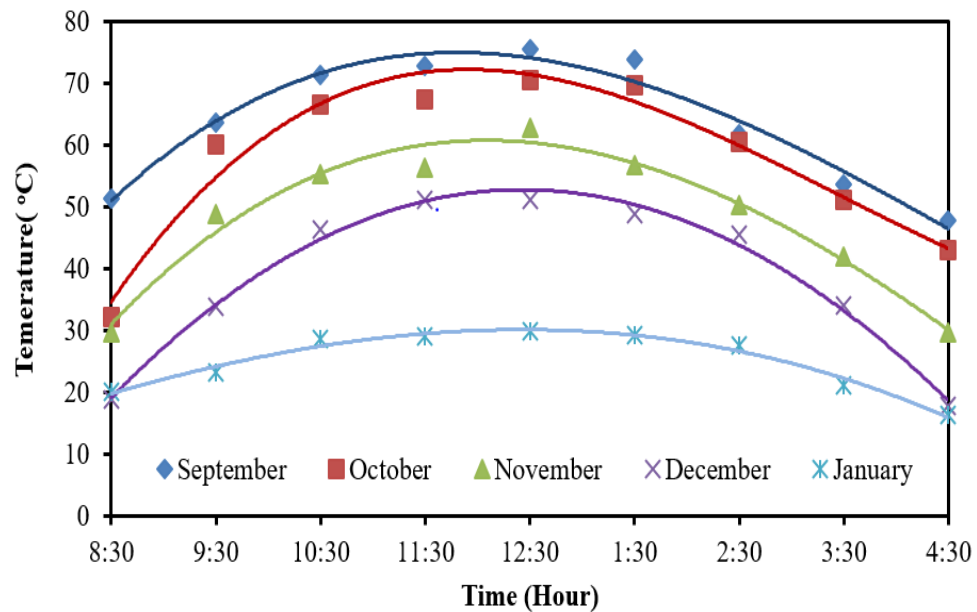
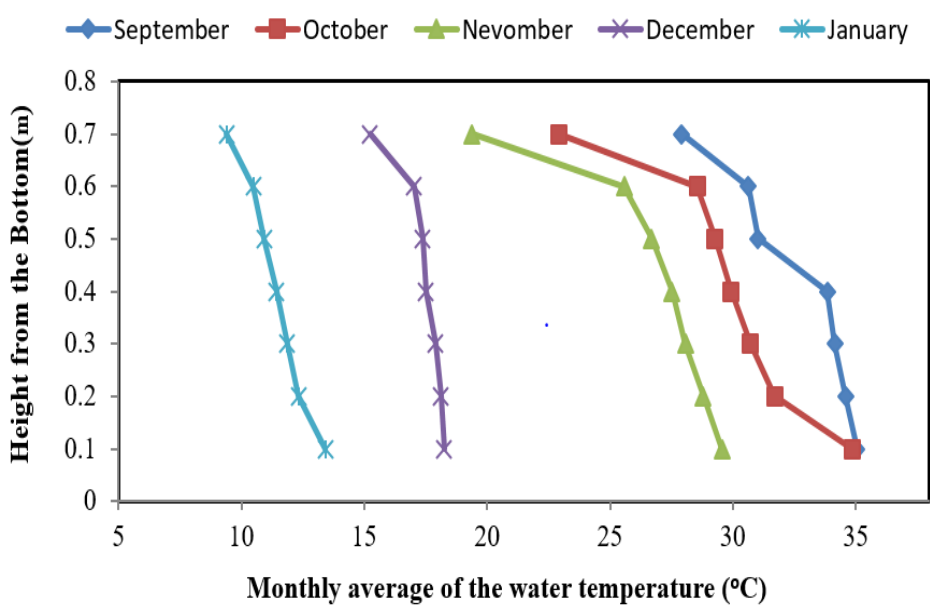
6

ماء بارد

13









IQ (19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

براءة اختراع (13)

(12) اللغة العربية

(11) رقم البراءة : 7117 (51) التصنيف الدولي G02F1/00

(21) رقم الطلب : 2021/493

(22) تاريخ تقديم الطلب: 2021/9 /16

(52) التصنيف العراقي 20

(30) تاريخ طلب الأسبقية(33) بلد الأسبقية (31) رقم طلب الأسبقية

(45) تاريخ منح البراءة: 2022/2/13

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1- أ.د. عمر خليل احمد / الجامعة التقنية الشمالية /الكلية التقنية الهندسية /كركوك
- 2- أ.م. احسان فاضل عباس /الجامعة التقنية الشمالية /المعهد التقني /الحويجة
- 3- أ.د. علي عبد العباس عبد الله /جامعة الفرات الاوسط التقنية /الكلية التقنية /المسيب
- 4- المهندسة منار محمد علي / محافظة كركوك - نازة- حي العسكري

(73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع: البحيرة الشمسية الفوتوفولتانية .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية والمعلومات غير المفصح عنها والدوائر المتكاملة والاصناف النباتية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

د. حسين داود  
توقيع  
رئيس جهاز



هناك 15 براءة أخرى متبقية من براءاتنا الـ  
25 الصادرة في مجالات هندسية مختلفة  
تقدم خدمة المجتمع و هي جميعها معروضة  
للاستثمار من قبل القطاعين العام و  
الخاص... نستعرضها بشكل مختصر جدا



(19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

(51) التصنيف الدولي C08L63/00

(11) رقم البراءة : 6002

(21) رقم الطلب : 2018/162

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2018/3/27

(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية (52) التصنيف العراقي 4

(45) تاريخ منح البراءة : 2019/11/26

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1- أ.م.د. صباح محمد ملكط / جامعة الفرات الاوسط التقنية - عميد المعهد التقني - السماوة
- 2- ا.م.د. علي عبد العباس عبدالله البكري / جامعة الفرات الاوسط التقنية - عميد الكلية التقنية / الهندسية - النجف
- 3- أ.م. بيداء عبد الحسن خلف / جامعة الفرات الاوسط التقنية - المعهد التقني - السماوة
- 4- أ.م.د. عماد عباس جعفر الملا / جامعة الفرات الاوسط التقنية - عميد المعهد التقني - بابل

(73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

تصنيع مادة مركبة نانوية ذات اساس بوليمري مكونة  
من ايبوكسي السليكون المطاطي والنانوتيتانيا  
(SR8100/nTiO<sub>2</sub>)

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

د. علي داود  
المسجل  
بالجهاز





## براءة اختراع

(12)

(11) رقم البراءة : 5603  
(21) رقم الطلب : 2017/466  
(22) تاريخ تقديم الطلب : 2017/8/22  
(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية : (52) التصنيف العراقي 20  
(45) تاريخ منح البراءة : 2018/12/26

(72) اسم المخترع وعنوانه :  
1- م.د.علي عبد العباس عبدالله البكري / جامعة الفرات الاوسط التقنية / عميدالكلية التقنية الهندسية/النجف  
2- م.حيدر فوزي محمود الشكرجي / جامعة الفرات الاوسط التقنية / الكلية التقنية /المسيب  
(73) اسم صاحب البراءة : السنوات اعلاه  
(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع:  
جهاز قياس النسبية المنوية للانزلاق في المركبات  
باستخدام تقنية الحوسبة السحابية .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.  
الوهاب عبد القادر  
توقيع المسجل  
رئيس الجهاز





(19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

مركز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

G01N15/00 B01D46/18	(51) التصنيف الدولي	(11) رقم البراءة : 5917
		(21) رقم الطلب : 2018/418
		(22) تاريخ تقديم الطلب : 2018/8/15
	(52) التصنيف العراقي 20	(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية (52) التصنيف العراقي 20
		(45) تاريخ منح البراءة : 2019/9/23

(72) اسم المخترع وعنوانه :
1- ا.م.د. حسين عبد الرضا محمد الوزان / جامعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - كلية معلوماتية الاعمال 2- د. علي عبد العباس عبد الله البكري / جامعة الفرات الأوسط التقنية - عميد الكلية التقنية المسيب
(73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه
(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع: تصميم وتنفيذ منظومة متحسس غير لاغراض تحذيرية .
--

د. حسين علي داود توقيع رئيس الجهاز	منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.
--	--





(19)  
جمهورية العراق  
وزارة التخطيط  
الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

(51) التصنيف الدولي : G06F9/44 H04L29/08	(11) رقم البراءة : 6243
(21) رقم الطلب : 2019/388	(22) تاريخ تقديم الطلب : 2019/5/29
(52) التصنيف العراقي : 20	(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية
(45) تاريخ منح البراءة : 2020/5/18	

(72) اسم المخترع وعنوانه :
1- م. حيدر فوزي محمود / جامعة الفرات الاوسط التقنية - الكلية التقنية - المسيب 2- ا.م.د. علي عبد العباس البكري / جامعة الفرات الاوسط التقنية - عميد الكلية التقنية الهندسية - النجف وكال 3- م.م. عمر محسن رشيد / جامعة الفرات الاوسط التقنية - الكلية التقنية - المسيب
(73) اسم صاحب البراءة : السذوات اعلاه
(74) اسم الوكيل :

(54) تسمية الاختراع :
جهاز راسم لخشونة سطح التربة بتقنية الحوسبة السحابية .

منحت هذه البراءة استنادا لأحكام المادة (21) من القانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.	د. حسين داود توقيع جهاز
---	-------------------------------





براءة اختراع (13)

(12) اللغة العربية

B01J20/20 C02F1/28 C02F101/20	(51) التصنيف الدولي	(11) رقم البراءة : 7008
		(21) رقم الطلب : 2021/368
		(22) تاريخ تقديم الطلب: 2021/7/11
4	(52) التصنيف العراقي	(30) تاريخ طلب الأسبقية (33) - بلد الأسبقية (31) رقم طلب الأسبقية
		(45) تاريخ منح البراءة: 2021/12/22

	(72) اسم المخترع وعنوانه :
1- م. مروة فهمي عبد الغفور / محافظة بغداد/ الخضراء /م/ ٦٧٩ / ٥٤ / د / ٣٤	
2- أ.م.د. غيداء ياسين رشيد / الجامعة التكنولوجية / قسم الهندسة المدنية	
3- أ.م.د. جواد كاظم عبود / جامعة الفرات الاوسط التقنية / المعهد التقني المسيب	
4- أ.د. علي عبد العباس عبد الله / جامعة الفرات الاوسط التقنية / المعهد التقني المسيب	
	(73) اسم صاحب البراءة : ذوات اعلاه
	(74) اسم الوكيل:

	(54) تسمية الاختراع:
	تحضير الفحم الحيوي (النباتي) من قشور القمح لاستخدامها في ازالة الفينول من مياه المخلفات .

د. حسني داود توقيع رئيس الجهاز	منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية والمعلومات غير المفصح عنها والدوائر المتكاملة والاصناف النباتية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.
--------------------------------------	--





## براءة اختراع

G01N3/00

(51) التصنيف الدولي

(12)

(11) رقم البراءة : 5826

(21) رقم الطلب : 2018/663

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2018/11/29

10 (52) التصنيف العراقي

(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية

(45) تاريخ منح البراءة : 2019 /7/3

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1- ا.د. حاكم سعيد محمد / جامعة الفرات الاوسط التقنية
- 2- ا.م.د. علي عبد العباس البكري / جامعة الفرات الاوسط التقنية - عميد الكلية التقنية الهندسية - نجف
- 3- مدرس لؤي محمد علي اسماعيل / جامعة الفرات الاوسط التقنية

(73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

تقنية جديدة لاستخدام جهاز الفحص العام في الفحص المتقدم للجسور .

د. داود  
مدير المسجل  
بجانب الجهاز

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.



(19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

F41H9/06 (51) التصنيف الدولي

(11) رقم البراءة: 3191

(21) رقم الطلب: 99/271

(22) تاريخ تقديم الطلب: 1999/11/15

(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية (52) التصنيف العراقي 12

(45) تاريخ منح البراءة: 2004/7/10

(72) اسم المخترع وعنوانه:

أ.م.د. عماد عباس جعفر / جامعة الفرات الأوسط التقنية - كلية التقنيات الصحية والطبية - كوفة

(73) اسم صاحب البراءة:

- 1- أ.م.د. عماد عباس جعفر / جامعة الفرات الأوسط التقنية - كلية التقنيات الصحية والطبية - كوفة
  - 2- أ.م.د. احمد غانم وداي / مساعد رئيس جامعة الفرات الأوسط التقنية
  - 3- أ.م.د. علي عبد العباس عبد الله / جامعة الفرات الأوسط التقنية - عميد الكلية التقنية - المسيب
  - 4- أ.م.د. صباح محمد ملكط / جامعة الفرات الأوسط التقنية - عميد المعهد التقني - السماوة
- (74) اسم السوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

تحضير خليط دخان له القدرة على حجب الاشعة تحت الاشعة تحت الحمراء والاشعة الليزرية.

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع

سعد عبد الله عبد القادر  
ممسجل  
الجهاز





(19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

F16F1/22 B29C35/02	(51) التصنيف الدولي	(11) رقم البراءة: 5184
		(21) رقم الطلب: 2017/88
		(22) تاريخ تقديم الطلب: 2017/2/13
28	(52) التصنيف العراقي	(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية
		(45) تاريخ منح البراءة: 2017/12/27

(72) اسم المخترع وعنوانه:

- 1- ا.م.د. علي عبد العباس عبد الله البكري / جامعة الفرات الاوسط التقنية - عميد الكلية التقنية /الهندسية - النجف
- 2- ا.علي عبد الحسين عبد الامير الظالمي /جامعة الفرات الاوسط التقنية- عميد المعهد التقني -النجف
- 3- م. لؤي محمد علي اسماعيل /جامعة الفرات الاوسط التقنية -المعهد التقني - النجف

(73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه

(74) اسم السوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

تقنية جديدة لتصنيع نابض ورقي للسيارات مصنع من مواد مركبة هجينة مقواة بالألياف .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

سعد الوهاب عبد القادر  
رئيس المسجل  
رئيس الجهاز





## براءة اختراع

(51) التصنيف الدولي : H01J7/00

(12)

(11) رقم البراءة : 6385

(21) رقم الطلب : 2018/400

(52) التصنيف العراقي : 35

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2018/8/2

(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية

(45) تاريخ منح البراءة : 2020/10/20

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1-المهندس الأقدم عبد الصمد عباس علي/جامعة الفرات الأوسط التقنية / الكلية التقنية /- المسيب
- 2-السيد العميد ا.م.د. علي عبد العباس عبد الله / جامعة الفرات الأوسط التقنية/الكلية التقنية - المسيب
- 3- مدير قسم الشؤون العلمية ا.م.د. عماد عباس جعفر / جامعة الفرات الأوسط التقنية
- 4- المساعد العلمي لرئيس الجامعة ا.م.د. أحمد غاتم وداي / جامعة الفرات الأوسط التقنية

(73) اسم صاحب البراءة : 1- مهندس اقدم عبد الصمد عباس علي 70% 2- ا.م.د. علي عبد العباس 10%

(74) اسم الوكيل : 3- ا.م.د. عماد عباس جعفر 10% 4- ا.م.د. أحمد غاتم وداي 10%

(54) تسمية الاختراع:

بناء منظومة إلكترونية للسيطرة على التيار الخارج ( المتناوب )  
في العاكسة مع إمكانية تفعيلها في أنظمة أخرى .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من القانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

د.حسين علي  
توقيع  
رئيس





IQ (19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

براءة اختراع (13)

(12) اللغة العربية

(11) رقم البراءة : 7187  
(51) التصنيف الدولي  
C09D5/025  
C09D5/14  
B82Y30/00  
(21) رقم الطلب : 2021/661  
(22) تاريخ تقديم الطلب: 2021/ 12 /15  
(52) التصنيف العراقي  
4  
(30) تاريخ طلب الأسبقية(33) بلد الأسبقية (31) رقم طلب الأسبقية  
(45) تاريخ منح البراءة: 2022/3/13

(72) اسم المخترع وعنوانه :  
1-م.م. الاء عقيل جاسم حميد / جامعة الفرات الاوسط التقنية / الكلية التقنية مسيب  
2- أ.د. بان طه محمد / جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الصرفة  
3- أ.م.د. ابراهيم مرضي راضي / جامعة الفرات الاوسط التقنية / الكلية التقنية مسيب  
4- أ.د. علي عبد العباس عبد الله / جامعة الفرات الاوسط التقنية / الكلية التقنية مسيب

(73) اسم صاحب البراءة: ذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

تصنيع عجينة بفضة نانوية ووزنك نانوي لترميم  
المخطوطات وتثبيت الفطريات .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية والمعلومات غير المفصح  
عنها والدوائر المتكاملة والاصناف النباتية رقم (65) لسنة  
1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

د.ج. علي داود  
المسجل  
الجهاز



IQ (19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

براءة اختراع (13)

(12) اللغة العربية

B28B11/243  
F27D3/026

(51) التصنيف الدولي

(11) رقم البراءة : 7026

(21) رقم الطلب : 2020/578

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2020/ 10 /14

(52) التصنيف العراقي

28

(30) تاريخ طلب الأسبقية (33) بلد الأسبقية (31) رقم طلب الأسبقية

(45) تاريخ منح البراءة : 2022/1/10

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1- أ.د. علي عبد العباس عبد الله / جامعة الفرات الاوسط التقنية / الكلية التقنية مسيب / قسم الهندسة الكهربائية
- 2- الباحث قاسم نجيب حميد / كلية المعارف الجامعة الاهلية /شعبة الصيانة والخدمات
- 3- م.د.فائق حسن جبار / جامعة الكرخ للعلوم / كلية علوم الطاقة والبيئة /قسم الطاقة المتجددة
- 4- أ.د. عماد عباس جعفر / جامعة الفرات الاوسط التقنية / عميد المعهد التقني بابل
- 5- أ.م.د. احمد غانم وداي / جامعة الفرات الاوسط التقنية /المساعد العلمي لرئيس الجامعة

(73) اسم صاحب البراءة :الذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

تصنيع انابيب سيراميكية بورسلينية لنقل السوائل  
والغازات والحرارة باستخدام مخلفات مصانع عراقية .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية والمعلومات غير المفصح  
عنها والدوائر المتكاملة والاصناف النباتية رقم (65) لسنة  
1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

د.حسين علي داود  
توقيع مسجل  
رئيس الجهاز





(19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

## براءة اختراع

(12)

(52) التصنيف الدولي C25B11/12  
H01M4/88

(11) رقم البراءة : 4593

(21) رقم الطلب : 2015/339

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2015/10/20

(52) التصنيف العراقي 36

(30) تاريخ طلب الأسبقية - بلد الأسبقية - رقم طلب الأسبقية

(45) تاريخ منح البراءة : 2016/6/2

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1- أ.م.د محمد مزهر راضي / الجامعة التقنية الوسطى - كلية التقنيات الصحية والطبية - بغداد
- 2- أ.م.د علي عبد العباس عبد الله البكري / جامعة الفرات الاوسط - الكلية التقنية الهندسية - النجف
- 3- أ.م.د محمود راضي جبير / الجامعة التقنية الوسطى - كلية التقنيات الصحية والطبية - بغداد
- 4- أ.م.د. عماد عباس جعفر الملا / جامعة الكوفة - كلية العلوم - قسم الكيمياء

(73) اسم صاحب البراءة : الذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع: تصنيع اقطاب عاملة بوليمرية ذاتية التعديل  
بالانابيب الكربونية النانوية.

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من القانون  
براءة الاختراع والنماذج الصناعية رقم (65) لسنة 1970  
المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

سعد عبد القادر  
تسجيل الجهاز





(13) براءة اختراع

(12) اللغة العربية

F41H5/04 (51) التصنيف الدولي  
F41H5/08

(11) رقم البراءة : 6876

(21) رقم الطلب : 2020/545

2

(52) التصنيف العراقي

(22) تاريخ تقديم الطلب : 2020/ 10/6

(30) تاريخ طلب الأسبقية (33) بلد الأسبقية (31) رقم طلب الأسبقية

(45) تاريخ منح البراءة : 2021/10/31

(72) اسم المخترع وعنوانه :

- 1- م.لوي هاشم عبود
  - 2- أ.د.علي عبد العباس عبد الله البكري
  - 3- أ.م.د. حيدر حسن عبد حسين
  - 4- أ.م. رياض جاسم ظليفتح
- / كلية المستقبل الجامعة  
/ جامعة الفرات الاوسط التقنية /الكلية التقنية /المسيب  
/جامعة الفرات الاوسط التقنية / المعهد التقني /النجف  
/جامعة الفرات الاوسط التقنية /المعهد التقني /النجف

(73) اسم صاحب البراءة : ذوات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

المواد المركبة كدرع مضاد للرصاص .

د.جاسم لوي داود  
مسجل  
الجهاز

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية والمعلومات غير المفصح عنها والدوائر المتكاملة والاصناف النباتية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.





(13) براءة اختراع

(12) اللغة العربية

G01N27/04	(51) التصنيف الدولي:	(11) رقم البراءة: 7538
		(21) رقم الطلب: 2021/110
	(52) التصنيف العراقي: 20	(22) تاريخ تقديم الطلب: 2021/2/18
	(31) رقم طلب الأسبقية:	(30) تاريخ طلب الأسبقية:
	(33) بلد الأسبقية:	(30) تاريخ طلب الأسبقية:
		(11) تاريخ منح البراءة: 2022/8/18

(72) اسم المخترع وعنوانه:

- ١- م. د. أحمد محمد علي
  - ٢- م. د. أ. علي عبد العباس عبد الله البكري
  - ٣- م. د. أحمد فاهم إبراهيم
  - ٤- طبيبة الاسنان الممارسة: نور عبد العظيم حمد حسين / وزارة الصحة / دائرة صحة محافظة بابل
- / جامعة الفرات الاوسط التقنية / المعهد التقني / بابل  
/ جامعة الفرات الاوسط التقنية / الكلية التقنية - المسيب  
/ جامعة الفرات الاوسط التقنية / المعهد التقني - النجف

(73) اسم صاحب البراءة: السيدات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

تصميم وتنفيذ جهاز طبي حيوي لكشف سلوكيات امراض السكري :  
الفوضوية وغير الفوضوية .

منحت هذه البراءة استنادا لاحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج  
الصناعية والمعلومات غير المفصح عنها والدوائر المتكاملة والاصناف النباتية رقم (65)  
لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

د. حسين  
توقيع  
رئيس



IQ (19)

جمهورية العراق  
وزارة التخطيط

الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

### (13) براءة اختراع

(12) اللغة العربية

B62D44/00 (51) التصنيف الدولي  
B62D55/08

(11) رقم البراءة : 7552

(21) رقم الطلب : 2021/225

24 (52) التصنيف العراقي

(22) تاريخ تقديم الطلب: 2021/ 4/21

(30) تاريخ طلب الأسبقية(33) بلد الأسبقية (31) رقم طلب الأسبقية

(45) تاريخ منح البراءة: 2022/8/24

(72) اسم المخترع وعنوانه :

1- أ.م.د. سعد ياسين طه /جامعة الفرات الاوسط التقنية /الكلية التقنية /المسيب  
2- أ.د. فراس جمعة طه /جامعة الفرات الاوسط التقنية /الكلية التقنية /المسيب  
3- أ.د. علي عبد العباس عبد الله / جامعة الفرات الاوسط التقنية /الكلية التقنية /المسيب

(73) اسم صاحب البراءة : الذات اعلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع:

تصميم وتصنيع مع اختبار جرار صغير ثابت للحقول الصغيرة والبيوت المحمية .

منحت هذه البراءة استناداً لأحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والنماذج الصناعية والمعلومات غير المفصح عنها والدوائر المتكاملة والأصناف النباتية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

د. حسين داود  
توقيع  
ر. جهاز



● الكتيب المولفة



2021

QUESTIONS AND ANSWERS FROM THE WORK SITES

# A USEFUL BRIEF IN DESIGNING AND INSTALLING

## المختصر المفيد في تصميم و نصب منظومات الطاقة الشمسية

أسئلة و أجوبة من موقع العمل

# SOLAR ENERGY SYSTEMS

الأستاذ الدكتور علي البكري

- الأستاذ الدكتور المهندس علي عبد العباس عبدالله البكري
- عميد الكلية التقنية الهندسية- لصف 2015-2020 / رئيس المجلس الوطني
- لتحسين جودة التعليم الهندسي التقليدي في العراق منذ العام 2017 و مستمر.
- درجة بروفيسور في الهندسة الكهربائية.
- بكالوريوس هندسة كهربائية / كلية الهندسة / جامعة بغداد / 1982.
- ماجستير هندسة كهربائية / هندسة القدرة و المآلن
- الكهربائية / كلية الهندسة / جامعة بغداد / 1995.
- دكتوراه هندسة الكهربائية / 2006 / الجامعة التكنولوجية.
- حاصل على 15 براءة اختراع و هنالك 8 براءة اختراع أخرى تحت التقييم.
- نشر أكثر من 40 بحثاً علمياً عالمياً و محلياً.
- تأليف ثمانية كتب علمية و باللغتين العربية و الانكليزية.
- الحصول على تسع ميداليات ذهبية (المرتبة الاولى)، ميداليتين فضية (المرتبة الثانية).
- و ميدالية برونزية في مؤتمرات المخترعين المحلية و الدولية (اسطنبول، وارشو،
- مكاو - الصين، سنكاريا، بولندا2020-)
- درع المخترع الوطني المتميز كأفضل مخترع في العراق من بين 10000 مخترع عراقي
- من قبل السيد وزير التخطيط المحترم في 26/12/2019.
- العشرات من دروع التميز و الابداع من وزارات و جامعات مختلفة.
- رئيس لجنة خبراء التخصصات الهندسية للكليات التقنية / تقنيات (الهندسة الكهربائية
- + الهندسة الإلكترونية و الاتصالات + هندسة الحاسبات + هندسة البرمجيات).
- مدير تحرير صحيفة المسار التقني / هيئة التعليم التقني و جامعة الفرات الأوسط منذ 2013
- و مستمر حالياً و التي توزع على جميع الجامعات العراقية و بواقع (1000 الى 2000) نسخة شهرياً.
- عضو الهيئة الإدارية لمنتدى المخترعين العراقيين (مركز الابتكار و الابداع العراقي حالياً) / رئيس فرع
- المركز لمحافظة الفرات الأوسط الخمس (النجف، كربلاء، بابل، الديوانية، و الكوت)
- عمل كمقدم و معد لبرنامج (صنع في التعليم) / و برنامج (براءة اختراع) طيلة عامي 2013-2014 و هي
- برامج علمية استضاف من خلالها خيرة علماء العراق في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي و من على
- شاشة محطة الجامعة الفضائية العراقية.
- مقيم علمي معتمد من قبل العديد من المجلات و دور النشر العالمية و المؤتمرات الرصينة عالمياً و
- من قبل الجهاز المركزي للتقييس و السيطرة النوعية.
- يجيد اللغات الفرنسية و الانكليزية إضافة الى اللغة العربية الام (كتابة و محادثة و لغات الثلث).



الأستاذ الدكتور  
علي عبد العباس عبدالله البكري



9 781989 492246

Cover Design  
@MO7.DES

دار المثقف  
طباعة - نشر - توزيع  
daralmtghf@gmail.com  
+964 7719096004



Educated project



Educated project







# A Useful Brief in المختصر المفيد

## في الهندسة الكهربائية

Questions & Answers  
From The Work Sites

# Electrical Engineering

A Useful Brief in  
Electrical Engineering

Prof. Dr. Ali A. Albakry

BY  
Prof. Dr. Ali A. Albakry



ISBN: 978-9922-9525-7-4



8 789922 952574

Cover Design  
@MO7.DES

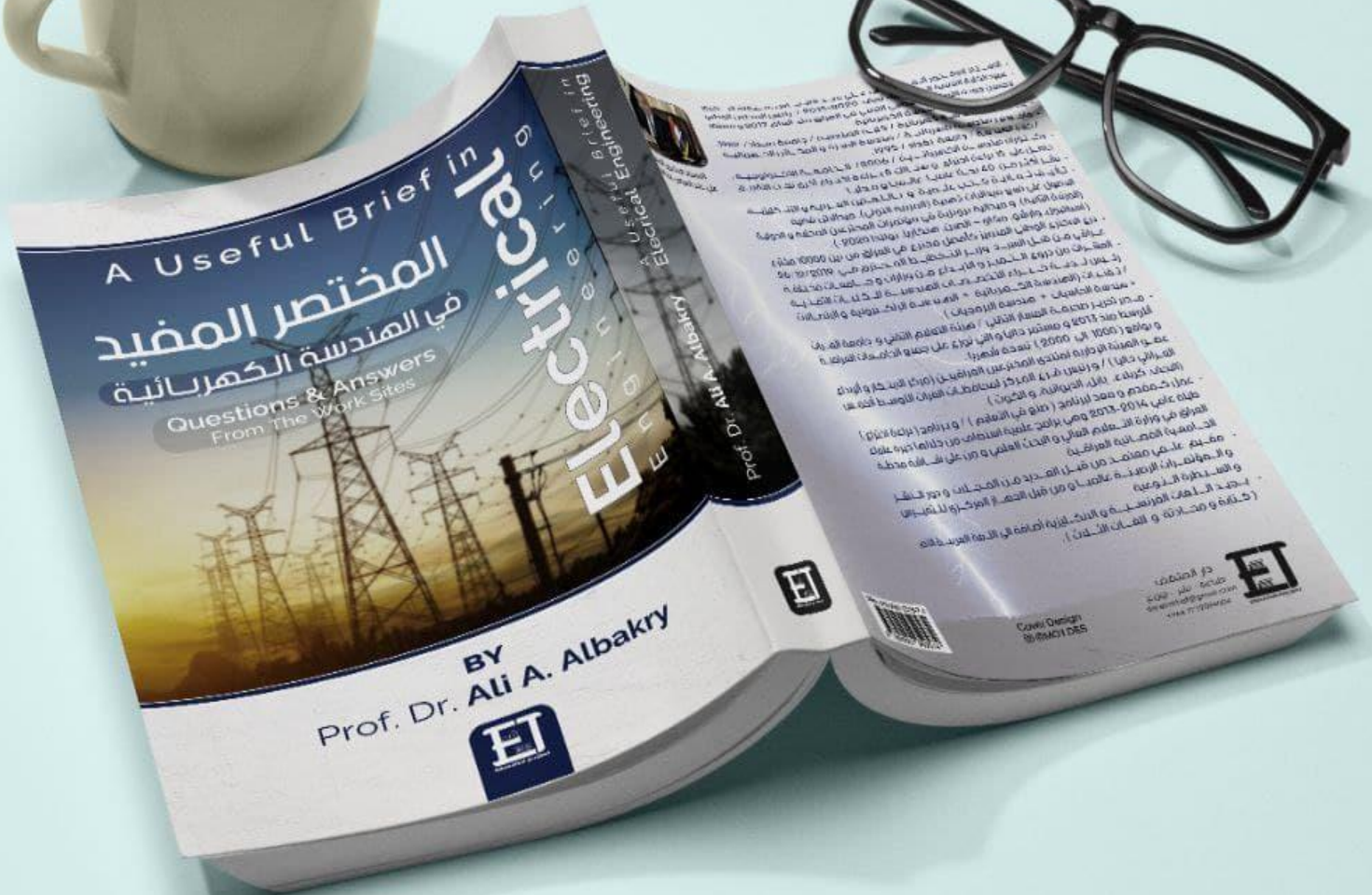
دار للنشر  
صناعة - نشر - توزيع  
darelnashr@gmail.com  
+964 771 9094054



أستاذ الدكتور المهندس  
علي عبد العباس عبدالله البكري

- أستاذ الدكتور المهندس علي عبد العباس عبدالله البكري
- عميد الكلية التقنية الهندسية - نجف 2015-2020 / رئيس المجلس الوطني
- لتحسين جودة التعليم الهندسي التقني في العراق منذ العام 2017 و مستمر
- درجة بروفييسور في الهندسة الكهربائية
- بكالوريوس هندسة كهربائية / كلية الهندسة / جامعة بغداد / 1982
- ماجستير هندسة كهربائية / هندسة القدرة و الماكائن الكهربائية
- / كلية الهندسة / جامعة بغداد / 1995
- دكتوراه هندسة الكهربائية / 2006 / الجامعة التكنولوجية
- حاصل على 15 براءة اختراع و مراكات 8 براءة اختراع أخرى تحت التقييم
- نشر أكثر من 40 بحثاً علمياً عالمياً و محلياً
- تأليف ثمانية كتب علمية و باللغتين العربية و الأنكليزية
- الحصول على تسع ميداليات ذهبية (المرتبة الأولى)، ميداليتين فضية
- (المرتبة الثانية)، و ميدالية برونزية في مؤتمرات المخرعين المحلية و الدولية
- ( اسطنبول، وارشو، مكاو - الصين، سنكاريا، بولندا 2020- )
- درع المخترع الوطني المتميز كأفضل مخترع في العراق من بين 10000 مخترع
- عراقي من قبل السيد وزير التخطيط المحترم في 26/12/2019
- العشرات من دروع التميز و الأبداع من وزارات و جامعات مختلفة
- رئيس لجنة خبراء الاختصاصات الهندسية للكليات التقنية
- / تقنيات (الهندسة الكهربائية + الهندسة الإلكترونية و الاتصالات
- + هندسة الحاسبات + هندسة البرمجيات )
- مدير تحرير صحيفة المسار التقني / هيئة التعليم التقني و جامعة الفرات
- ألوسط منذ 2013 و مستمر حالياً و التي توزع على جميع الجامعات العراقية
- و يواقع ( 1000 الى 2000 ) نسخة شهرياً
- عضو الهيئة الإدارية لمنئدى المخرعين العراقيين ( مركز الابتكار و الإبداع
العراقي حالياً ) / و رئيس فرع المركز لمحافظة الفرات الأوسط الخمس- (النجف، كربلاء، بابل، الديوانية، و الكوت )
- عمل كمقدم و معد لبرنامج ( صنع في التعليم ) / و برنامج ( براءة اختراع )
- طيلة عامي 2013-2014 وهي برامج علمية استضاف من خلالها خبرة علماء
- العراق في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي و من على شاشة محطة
- الجامعية الفضائية العراقية
- مقيم علمي معتمد من قبل العديد من المجلات و دور النشر
- و المؤتمرات الرصيلة عالمياً و من قبل الجمارك المركزي للتفتيس
- و السيطرة النوعية
- يجيد اللغات الفرنسية و الأنكليزية إضافة الى اللغة العربية الأم
- ( كتابة و محادثة و لفات الألتان )





A Useful Brief in  
المختصر المفيد  
في الهندسة الكهربائية  
Questions & Answers  
From The Work Sites

BY  
Prof. Dr. Ali A. Albakry




Electrical Engineering  
A Useful Brief in  
المختصر المفيد في الهندسة الكهربائية

في هذا المختصر المفيد في الهندسة الكهربائية، يقدم المؤلف مجموعة من الأسئلة والأجوبة التي تواجه المهندسين في مواقع العمل. يغطي الكتاب مجموعة واسعة من المواضيع المتعلقة بالهندسة الكهربائية، بما في ذلك:

- أساسيات الهندسة الكهربائية.
- أنظمة الطاقة الكهربائية.
- أنظمة النقل الكهربائي.
- أنظمة التوزيع الكهربائي.
- أنظمة الحماية الكهربائية.
- أنظمة التحكم الكهربائي.
- أنظمة الاتصالات الكهربائية.
- أنظمة الأتمتة الكهربائية.
- أنظمة السلامة الكهربائية.
- أنظمة الصيانة الكهربائية.
- أنظمة التدريب الكهربائي.
- أنظمة البحث والتطوير الكهربائي.
- أنظمة التسويق الكهربائي.
- أنظمة الإدارة الكهربائي.
- أنظمة الجودة الكهربائي.
- أنظمة البيئة الكهربائي.
- أنظمة الصحة والسلامة الكهربائي.
- أنظمة الأخلاق الكهربائي.
- أنظمة القيادة الكهربائي.
- أنظمة العمل الكهربائي.
- أنظمة التعاون الكهربائي.
- أنظمة الاحتراف الكهربائي.
- أنظمة المسؤولية الكهربائي.
- أنظمة النزاهة الكهربائي.
- أنظمة الشجاعة الكهربائي.
- أنظمة الصبر الكهربائي.
- أنظمة التواضع الكهربائي.
- أنظمة العزيمة الكهربائي.
- أنظمة المثابرة الكهربائي.
- أنظمة التفاؤل الكهربائي.
- أنظمة الإيجابية الكهربائي.
- أنظمة التفاؤل الكهربائي.
- أنظمة الإيجابية الكهربائي.
- أنظمة التفاؤل الكهربائي.
- أنظمة الإيجابية الكهربائي.

دار النشر  
مركز نشر  
Engineering Center  
11147 Heliopolis

Cover Design  
@BMCH DES



# المختصر المفيد في أسئلة الامتحان التنافسي في الهندسة الكهربائية



2022

الأستاذ الدكتور  
علي عبد العباس البكري  
الأستاذ المساعد الدكتور  
أحمد كريم البكري  
الأستاذ الدكتور  
أحمد غانم الجابري

المختصر المفيد في أسئلة  
الامتحان التنافسي في الهندسة الكهربائية

الأستاذ الدكتور  
علي البكري

الأستاذ المساعد الدكتور  
أحمد البكري

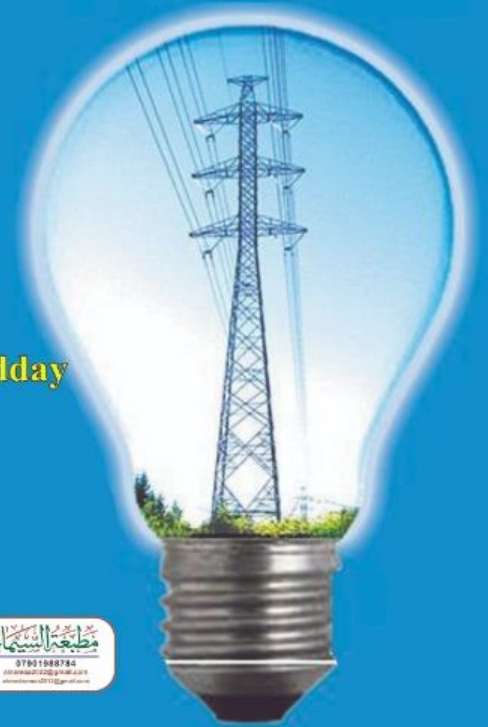
الأستاذ الدكتور  
أحمد غانم الجابري

# Handy Guide for Electrical Engineering Competitive Exam

Professor  
Dr. Ali Albakry

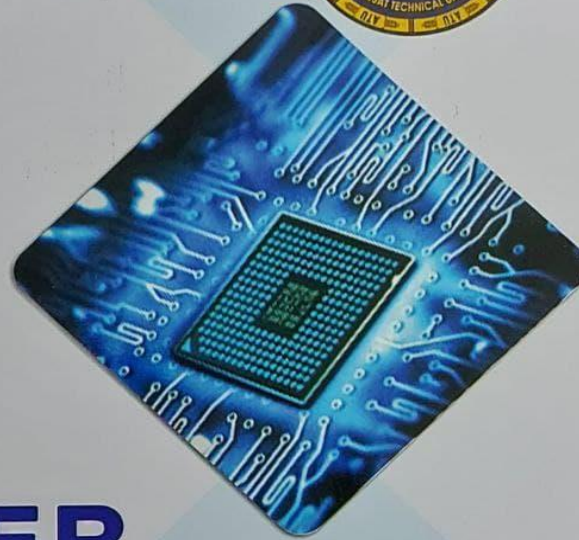
Assist. Prof.  
Dr. Ahmed Albakry

Prof. Dr.  
Ahmed Ghanim Wadday





Republic Of Iraq  
Ministry Of Higher Education  
And Scientific Research  
Al-Furat Al-Awsat Technical University



# POWER ELECTRONICS

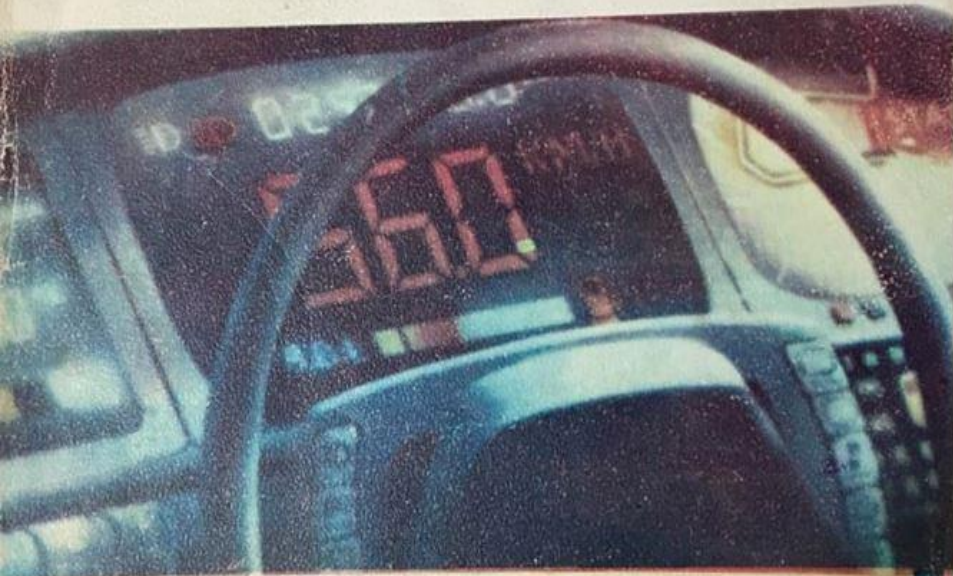
Dr. Sammer Saadoon      Dr. Ali A. Abdullah Albakry  
Dr. Billal Abdullah Nasir      Dr. Haider Kh. Essa





الإلكترونيك

# في سيارتك



المهندس علي عبدالعباس البكري

# CAR

## ELECTRONICS

رقم الإيداع ٨٣ في المكتبة الوطنية بغداد لسنة ١٩٨٧



السر ٢٥٠٠٢ ريفان

طبع بمطبعة الجامعة بغداد - شارع المنبر هـ ٤١٦٥١٣



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة الملك

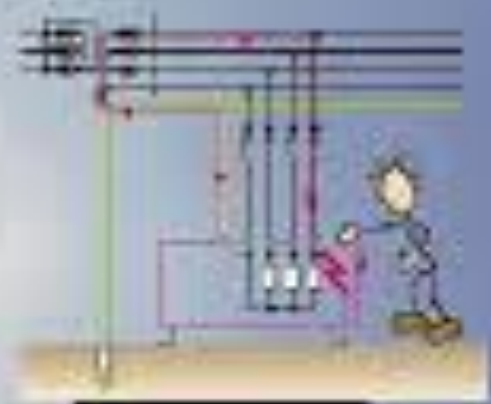


# تأريض الشبكات و مانتعات الصواعق

د. سعود سلطان مصطفى

د. علي عبدالعظيم البكري

د. ياقوت عبدالعظيم ناصر



# تقنيات هندسة الضغط العالي



الدكتور المهندس  
علي البكري





2017

**High Voltage  
Engineering Techniques**

**Ali A. Abdullah Albakry**

*Assist. Prof. Dr.*

**High  
Voltage  
Engineering  
Techniques**

*Assist. Prof. Dr.*

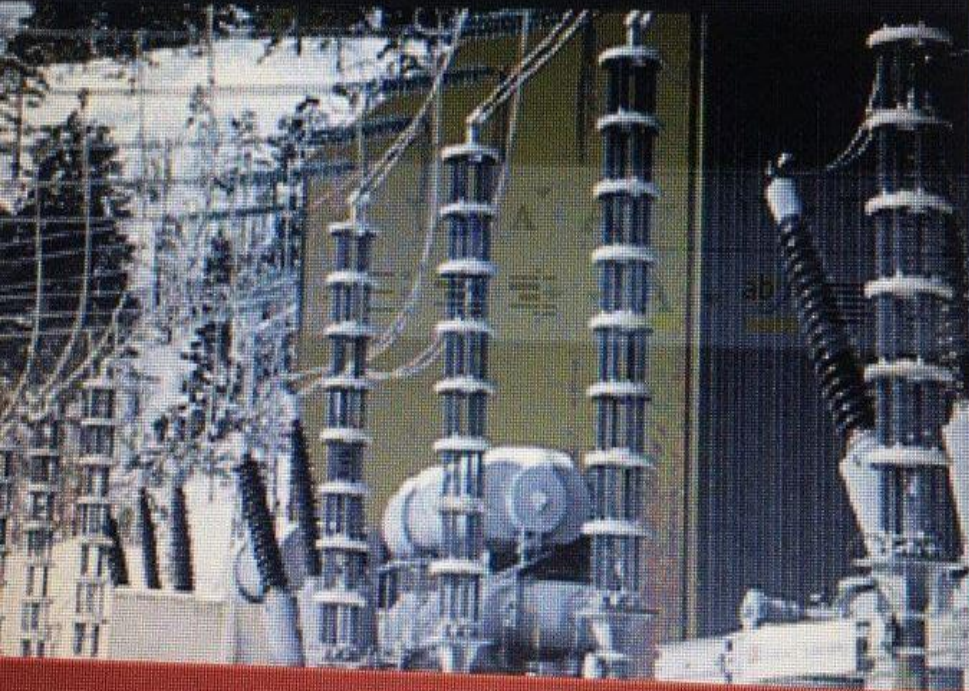
**Ali A. Abdullah Albakry**

2017



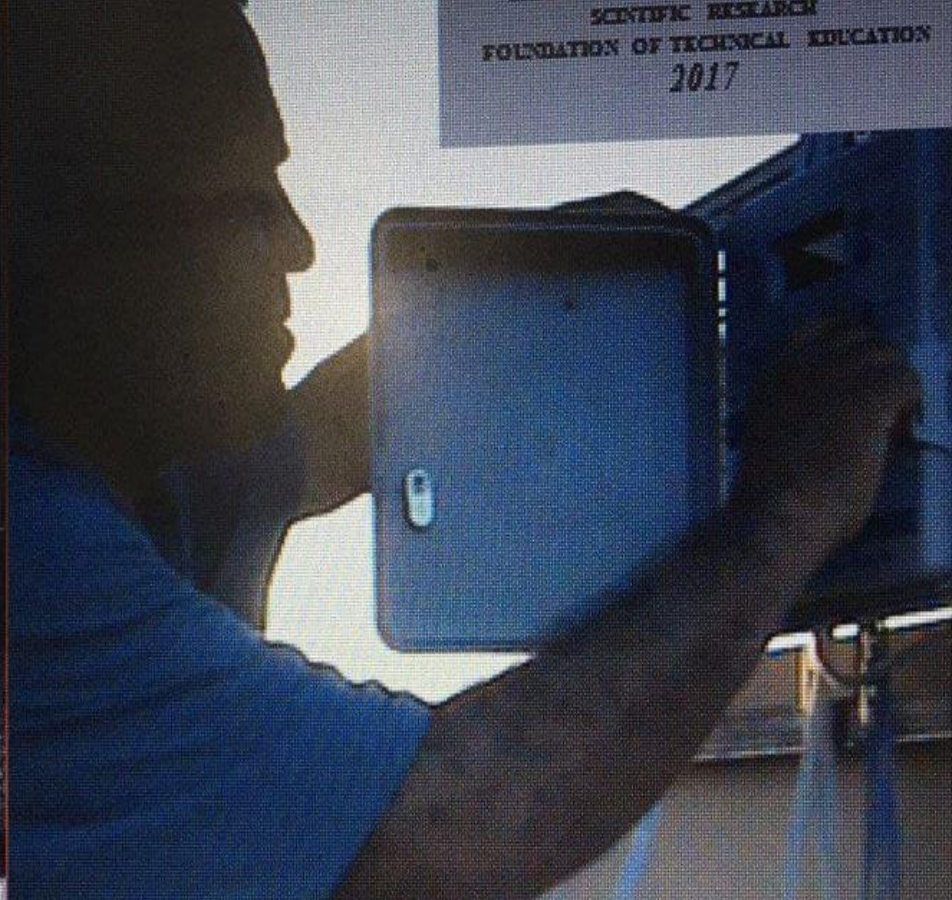
# أحسابات التصميمية للمهندس الكهربائي

٢٠١٧



الدكتور المهندس  
علي البكري  
عميد الكلية التقنية الهندسية / نجف

SCIENTIFIC RESEARCH  
FOUNDATION OF TECHNICAL EDUCATION  
2017



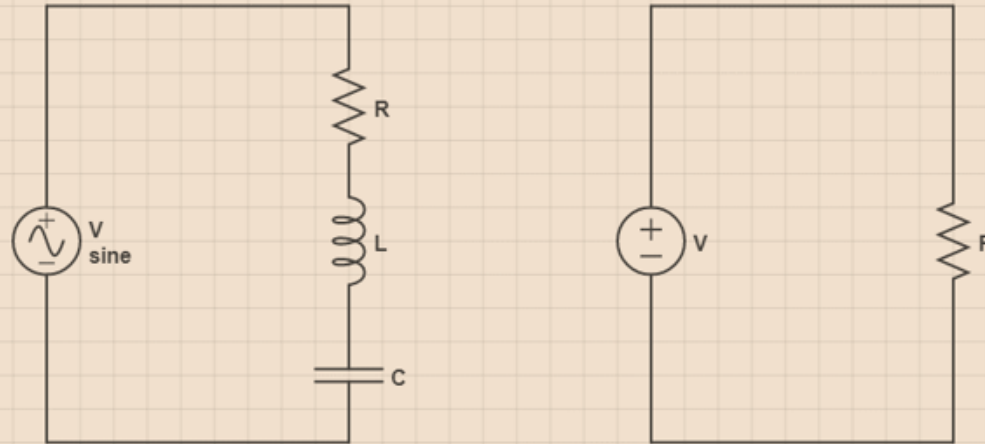
## DESIGN CALCULATIONS FOR ELECTRICAL ENGINEER

By  
DR. ALI ALBAKRY  
2017



# مبادئ و أسس الدوائر الكهربائية

2022



الأستاذ المساعد الدكتور

هادي عذاب حمد

الأستاذ المساعد الدكتور

أحمد كريم البكري

الأستاذ الدكتور

علي عبد العباس البكري

الدكتور

مخلد كاظم مرزة

# Fundamentals and Principles of Electric Circuits

2022

This book is an important and useful resource for students of engineering and technical institutes and colleges, in addition to the possibility of benefiting by students in all other engineering branches as they study the foundations and principles of electrical engineering within their curricula, and this book comes at the forefront of books on which it is relied on in this subject. The book contains plenty of comprehensive solved examples as well as exercises with their answers at the end of each chapter. The materials of this book were written by specialized professors with long experience in teaching this subject, which helps in enriching students' knowledge. Our book represents a valuable scientific addition to the Arab scientific library, which lacks many sources in the Arabic language.

بعد هذا الكتاب مصدرًا مهمًا ومفيدًا لطلبة المعاهد والكليات الهندسية والتقنية، إضافة إلى إمكانية الاستفادة من قبل الطلبة في الفروع الهندسية الأخرى كافة كونها تدرس لاسن ومبادئ الهندسة الكهربائية ضمن مناهجها الدراسية، وكتابنا هذا يأتي في مقدمة الكتب التي يعتمد عليها في هذا الموضوع. يحتوي الكتاب على الكثير من الأمثلة الشاملة للمطولة بالإضافة إلى التمارين التي تحتوي على إجاباتها في نهاية كل فصل. تم تأليف مواد هذا الكتاب من قبل اساتذة متخصصين وذوي خبرة طويلة في تدريس هذه المادة مما يساعد في إثراء معرفة الطلاب. يمثل كتابنا هذا إضافة عظيمة قيمة إلى المكتبة العلمية العربية و التي تقتقر إلى مصادر كثيرة باللغة العربية.

Assit. Prof. Dr. Hadi A. Hamed

Prof. Dr. Ali A. Al-Bakri

Assit. Prof. Dr. Ahmad K. Al-Bakri

Dr. Mukhalad K. Marza



# مقدمة في هندسة القدرة الكهربائية



الدكتور المهندس  
علي البكري

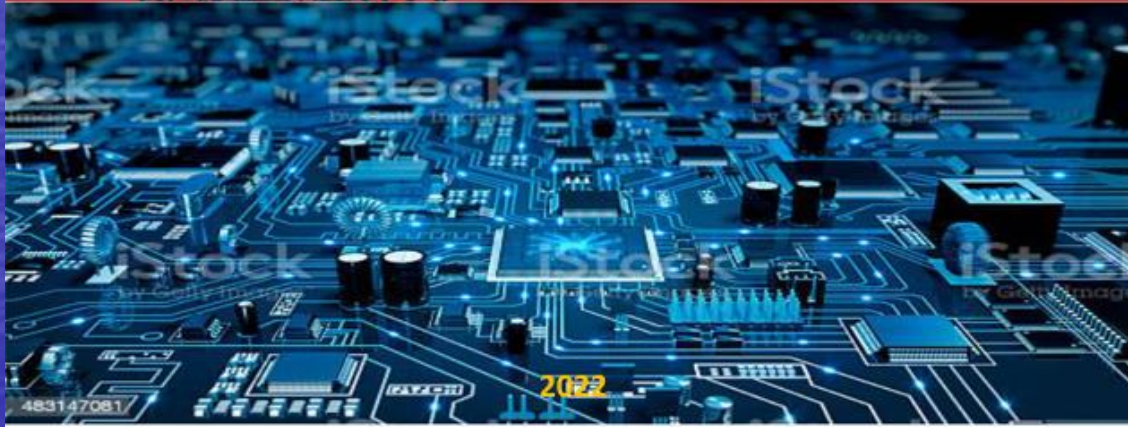


2500

# سؤال وجواب في الهندسة الكهربائية

الأستاذ المساعد الدكتور  
راند خالد النعيمي

الأستاذ الدكتور  
علي البكري





● لكل مجتهد نصيب

● أليس كذلك؟

## ● درع المخترع الوطني المتميز

كأفضل مخترع في العراق من بين

12,000 مخترع عراقي و تم

التكريم من قبل السيد وزير

التخطيط المحترم شخصيا في

.26/12/2019



# الجوائز في المؤتمرات العالمية

- الميدالية الذهبية: في مؤتمر هنغاريا للمخترعين 2020.
- الميدالية الذهبية: في مؤتمر مكاو – الصين 2019.
- الميدالية الفضية: في مؤتمر اسطنبول – تركيا 2020.
- الميدالية الفضية: في مؤتمر وارشو – بولندا 2020.
- الميدالية الذهبية: في مؤتمر بولندا الثاني -2020.
- الميدالية الفضية: في مؤتمر لندن 2021 - Expo LONDON من بين 300 مخترع عالمي.

# الجوائز في المؤتمرات المحلية

- الميدالية الذهبية: في مؤتمر المخترعين العراقيين الدولي الأول / السليمانية 2017 من بين أكثر من 200 مخترع و عالم من جنسيات مختلفة.
- الميدالية الفضية: في مؤتمر المخترعين العراقيين / كربلاء المقدسة الذي أقامته الأمانة العامة للعتبة العباسية المقدسة من بين أكثر من 400 مخترع / 2017.
- الميدالية الذهبية: في مؤتمر كلية مزايا للمخترعين عام 2018.
- الميدالية الذهبية: مرة أخرى في مؤتمر المخترعين العراقيين الدولي الثاني في محافظة السليمانية 2018 .
- الميدالية الذهبية: في مؤتمر المخترعين في قصر الثقافة/ مدينة النجف الاشرف 2018 برعاية وزارة النفط
- الميدالية الذهبية: في معرض و مؤتمر مخترعي الجامعة الأمريكية / السليمانية 2018.
- الميدالية الذهبية: في مؤتمر و معرض براءات الاختراع الأول في كلية المعارف الجامعة/ محافظة الأنبار 2019.
- الميدالية الذهبية: في مؤتمر جامعة بابل الدولي للبحوث و الاختراعات / جامعة بابل 2020.
- الميدالية الذهبية: في مؤتمر كلية الزراعة/ بغداد -2021
- الميدالية الذهبية: في مؤتمر جامعة قيوان في السليمانية -2021
- الميدالية الذهبية: في مؤتمر المخترعين/ محافظة ذي قار -2021+ ذهبية مؤتمر المخترعين كلية الكوت الجامعة 2202
- العشرات من دروع التميز و الأبداع: من وزارات و جامعات مختلفة.
- وسام الأبداع : كلية الأسراء 2021.
- العشرات من كتب الشكر والتقدير: من السادة الوزراء (خمسة من وزير التعليم العالي والبحث العلمي المحترم وواحد من وزير التخطيط المحترم) والمحافظين ورؤساء الجامعات و أعضاء مجلس النواب والمدراء العاميين والعمداء ورؤساء مجالس المحافظات.







الشكر الجزيل  
لكم لحسن اصغائكم  
و السلام عليكم و رحمة الله و  
بركاته