



أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جامعة مصر العربية



## المؤتمر العربي الدولي السادس لتكنولوجيا المعلومات بالمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين

تنظمها

المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين

بالتعاون مع

مؤسسة قطر / الصندوق القطرى لرعاية البحث العلمى  
والمنظمة الاسلامية للتربية والعلوم والثقافة

الرباط ، 29-31 أكتوبر/ تشرين أول 2013



أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



# تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي

إعداد

الاستاذة / نبيلة عبدالرحمن محمود

المهندس / شريف محمد حسان



## أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



- ما هي الأسباب المؤدية إلى زيادة معدل النمو السنوى فى بعض البلدان ؟
- ما هي الأسباب التى تجعل بعض البلدان تتمتع باقتصاد قوى مما يجعلها بلاد ثرية ؟





أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية

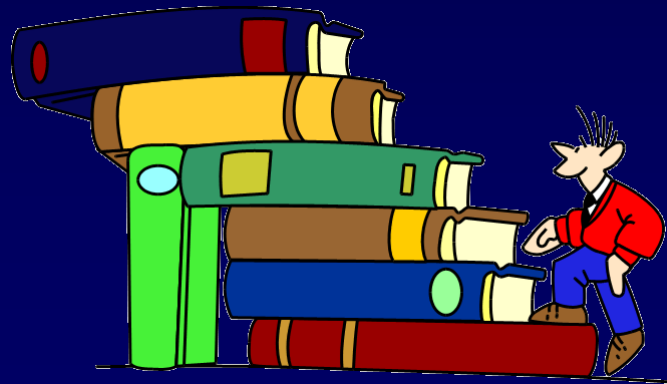


# الابتداع

## الاختراع

الابتداع هو ما يتفكره العقل البشري

## الابتكار





## أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جامعة مصر الجديدة



**الإبداع:** هو أفكار تتصف بأنها جديدة ومفيدة ومتصلة بحل مشكلات معينة وتمثل هذه الأفكار إضافة غير مألوفة إلى ما هو معروف أو د يتولد عن الفكرة الجديدة كككيان جديد متكامل لم يكن مألوف من قبل أو قد تكون الفكرة تجميعاً أو إعادة تركيب لأنماط معروفة فى إشكال فريدة

**الاختراع:** هو مصفوفة جزئية من الابداع فهو خطوة إبداعية تتصف ب( الجدة – قابلية للتطبيق الصناعى – خطوة إبداعية - السابق )

**الابتكار:** هو التطبيق العملى للاختراع أو العملية الابتكارية ويجب توفير المواد والادوات والوسائل من تكنولوجيات جديدة نامية تركز أساساً على الفكر الابتكارى





## تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للابتكار والاختراع

تمثل تكنولوجيا المعلومات للابتكار والاختراع حجر الزاوية فى الفكر والعمل حتى الحصول على براءة اختراع ومن ثم الاستمرار حتى عمل دراسات الجدوى باستخدام تكنولوجيا المعلومات حتى الوصول بالابتكار والاختراع إلى منتج نهائى يتم إجراء التجارب عليه ومن ثم تحويل هذا الابتكار والاختراع إلى منتج قومى أو عمل إنتاج كمى وبعد ذلك يتم تسويق المنتج النهائى إلى المستخدم بالطرق الحديثة مثل استخدام التجارة الالكترونية عن طريق استخدام (الانترنت والايميل ماركتنج إلى آخره من التكنولوجيا الحديثة .





أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جهاز تنمية مصر الجديدة



## دور جهاز تنمية الابتكار والاختراع فى البحث العلمى

يلعب جهاز تنمية الابتكار والاختراع التابع لأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا دورًا هامًا فى تنمية الاقتصاد المصرى وذلك من خلال تبنيه وتشجيعه للابتكارات والاختراعات المصرية التى تعد نواة للصناعات الصغيرة والمتوسطة والتى يمكن أن تتطور وتصبح صناعات قومية كبيرة مما يعود بالنفع فى زيادة معدلات التنمية وخلق فرص جديدة للعمالة .



أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جهاز تنمية مصر الجديدة



# جهاز الابتكار والاختراع

## أهداف الجهاز

- تنمية وتعزيز الوعي الإبتكارى فى المجتمع ،
- ترسيخ وتنمية المعارف الفنية والتكنولوجية ،
- تعظيم الاستفادة من مخرجات البحوث والابتكارات والاختراعات التكنولوجية ،
- إقامة مشروعات للصناعات الصغيرة والمتوسطة ،
- جذب رأس المال المخاطر للمشاركة فى تلك الصناعات .



## استخدام الملكية الفكرية كأداة استراتيجية فى دعم وتعزيز الصناعات الصغيرة

جدول : حصص المنشآت الصغيرة والمتوسطة من صادرات بعض الدول الناهضة  
بآسيا مقارنة بمصر .

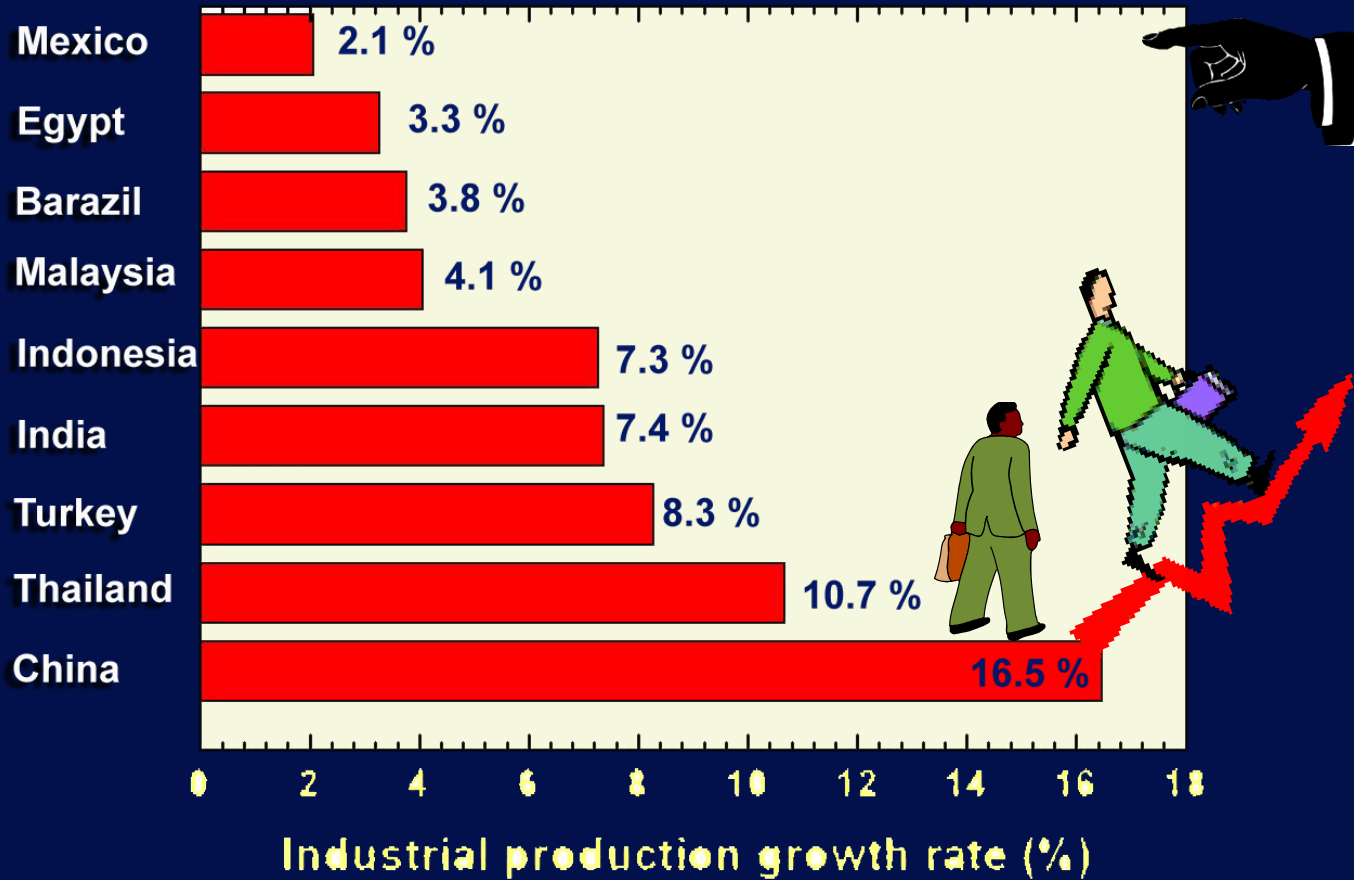


| Country     | (%) |
|-------------|-----|
| Hong Kong   | 70  |
| Taiwan      | 56  |
| China       | 50  |
| South Korea | 43  |
| Egypt       | 4   |



## أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا جهاز تنمية الابتكار والاختراع

مصرية مصر العربية



معدل النمو السنوى لزيادة الناتج الصناعى لبعض الدول .



أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



# الأهمية الاقتصادية للصناعات الصغيرة والمتوسطة

تساهم في تنمية الاقتصاد المحلي  
من خلال خلق فرص للعمل و  
الاستثمار و التصدير

أصبحت تلك الصناعات الآن  
تمثل القوة الدافعة وراء عدد  
كبير من الاختراعات

تعظيم الاستفادة من الخامات المحلية

تمثل المشروعات الصغيرة و المتوسطة  
أكثر من 40 - 90% من مجمل  
المشروعات في معظم دول العالم

نشر القيم الصناعية الايجابية في  
المجتمع من خلال تنمية وتطوير  
المهارات لبعض الحرف والمهارات



أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

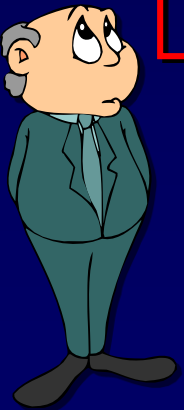
جمهورية مصر العربية



## الموقف الراهن للصناعات الصغيرة والمتوسطة فى مصر



تعانى المنشآت القائمة على الصناعات الصغيرة والمتوسطة فى مصر من تدهور قدرتها التنافسية نتيجة لتعرضها لمنافسة ضارية من الدول الصاعدة فى الشرق الأقصى ، نظرا لاعتماد هذه الدول بصورة واضحة على مخرجات الابتكارات والاختراعات لابنائها .





# أسباب عدم القدرة على المنافسة



- التخلف عن التحديث التكنولوجى ،
- عدم الاهتمام بالابتكارات والاختراعات أو تشجيعها ،
- النقص فى إدراك احتياجات السوق ،
- انخفاض الطاقة الاستيعابية للسوق ،
- عدم توافر خدمات الصيانة ،
- غياب رأس المال المخاطر ومصادر التمويل الأخرى .



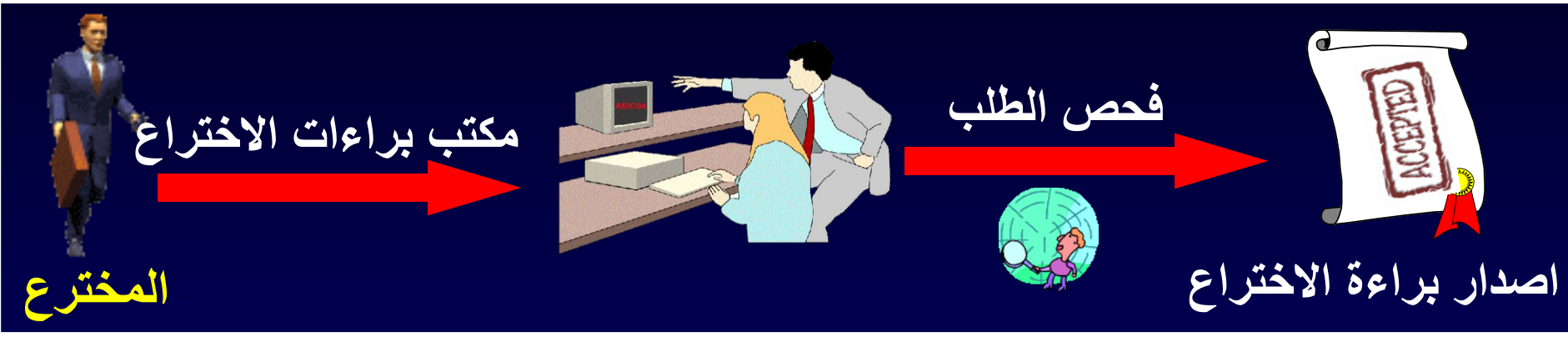


أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



## التعاون القائم بين مكتب براءات الاختراع بالأكاديمية جهاز تنمية الابتكار والاختراع للاستفادة من مخرجات الاختراعات المصرية



- فحص البراءات القابلة للتطبيق الصناعي
- تصميم وتسويق دراسات الجدوى وتصنيع النماذج الأولى
- عمل الدعاية والإعلام والترويج للابتكارات الناجحة
- جذب المستثمرين والدخول في شراكة مع الشركات الصناعية بهدف تصنيعها ثم طرحها بالصورة النهائية بالأسواق للاستفادة منها في رفع عدلات النمو



جهاز تنمية  
الابتكار والاختراع



أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



بعض من قصص النجاح



أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جامعة مصر الجديدة



## جهاز تفتيت حصوات الكلى والمسالك البولية



تم الاستفادة من هذا الاختراع فى 72 مستشفى ، من بينهم مركز  
كلية الطب – جامعة المنصورة لأمراض الكلى

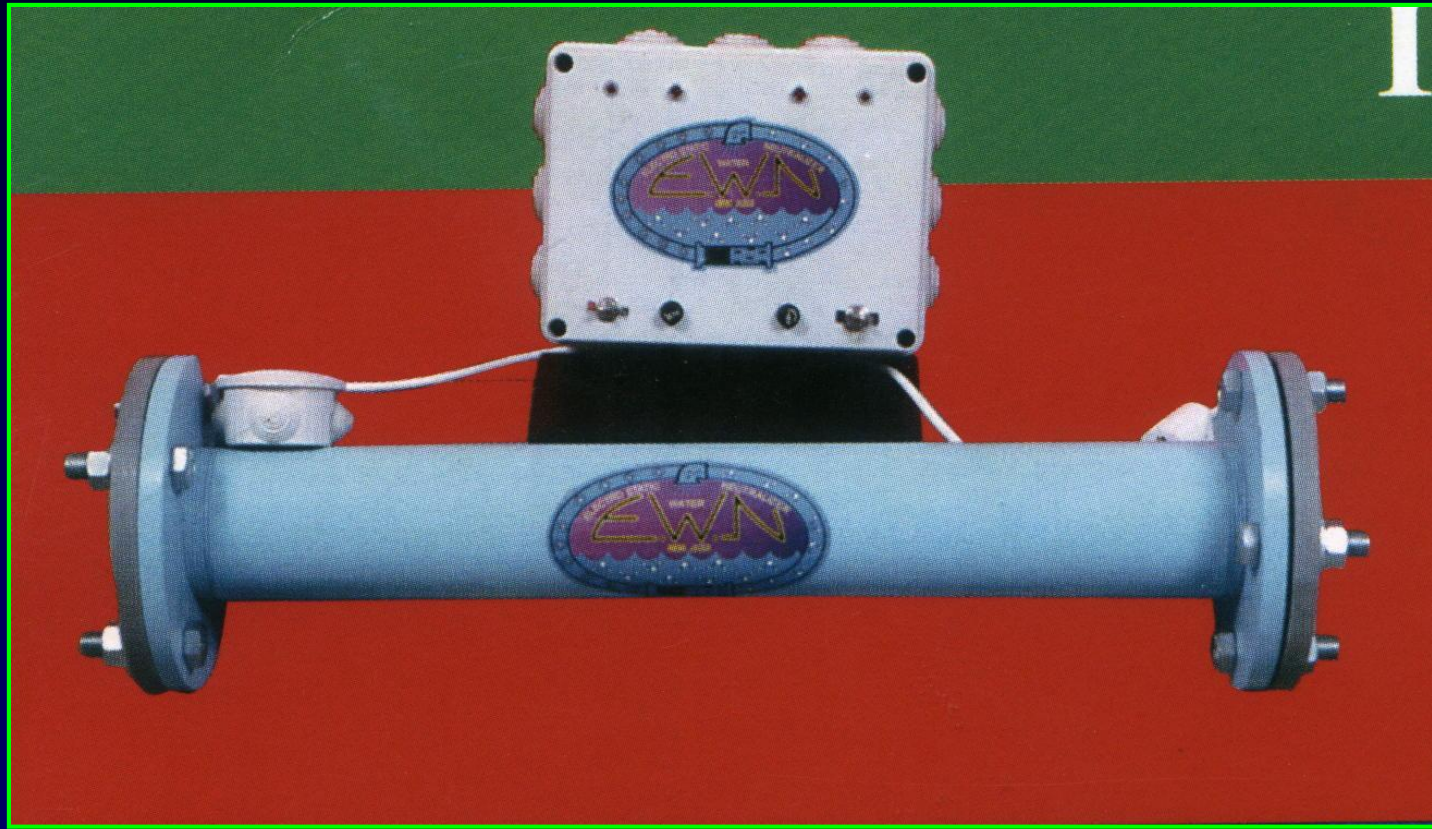


أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جامعة مصر الجديدة



# الجهاز الإلكتروني المقلل لملوحة المياه والرواسب بالتربة



تسويق المنتج لحوالي 822 مستفيد



أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



## ماكينة تقطيع العجينة اللينة للخبز البلدى



تم بيع الفكرة إلى إحدى شركات القطاع الخاص المتخصصة فى هذا المجال

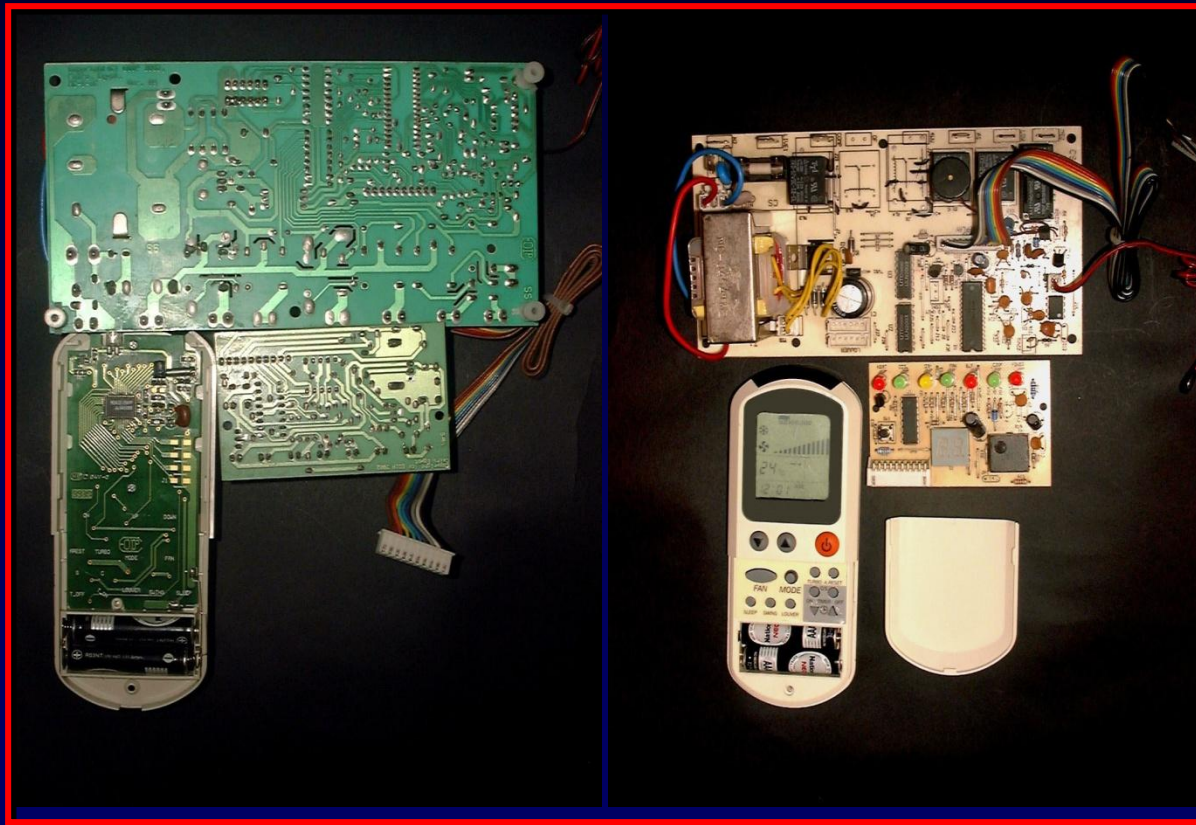


## أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جامعة مصر الجديدة



### جهاز التحكم عن بعد لأجهزة التكييف



تم تسويق المنتج لحوالي 60000 مستفيد ، هذا وقد استغلت  
شركة union Air هذا المخترع في الأجهزة الخاصة بها



أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



## الهوائى البلاستيك

تم تسويق 10000 وحدة من الهوائى



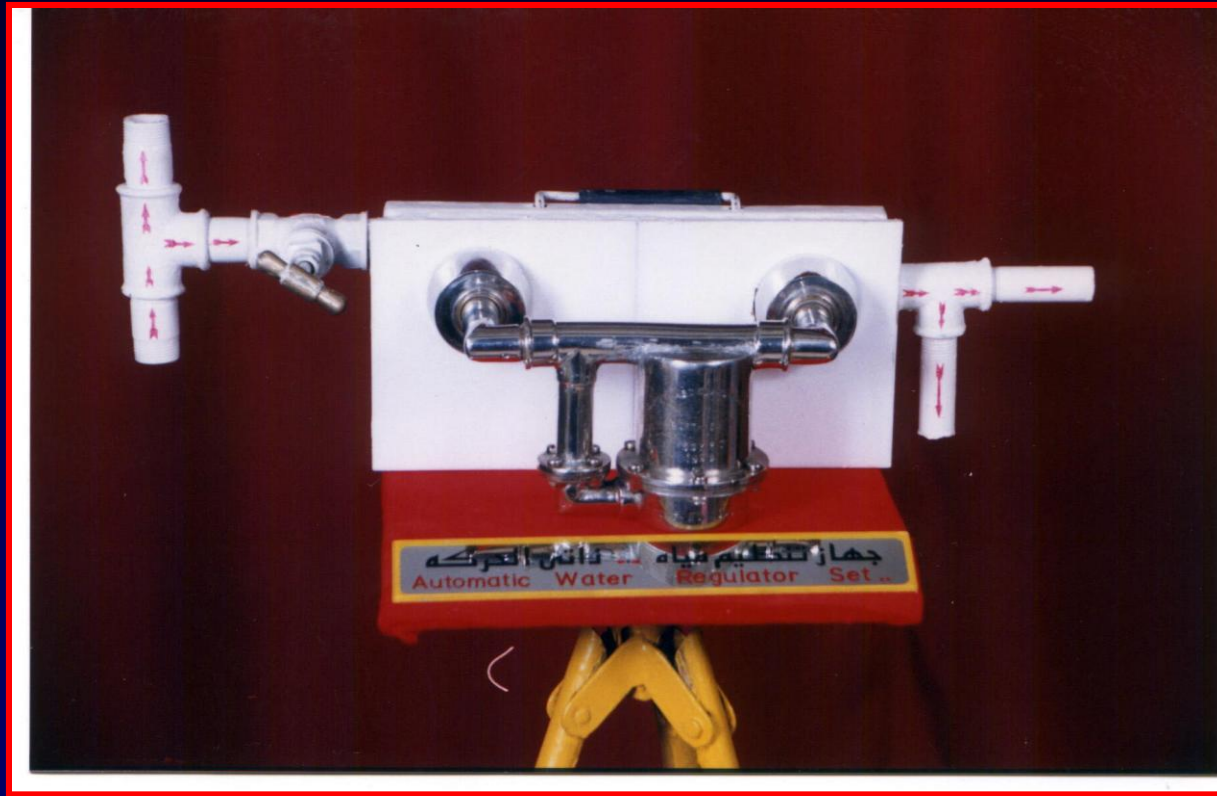


أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جامعة مصر الجديدة



## جهاز تقنين الأحمال المائية



تم عمل الاسطوانات وتصنيع بعض الاجهزة وتم عمل 5 تجارب عملية على الاجهزة وحصلت على شهادات تفيد بتعميم هذا الجهاز على مستوى الجمهورية وتم بيع 10 أجهزة للشركة القابضة لمياه الشرب بالاسكندرية



أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



## جهاز إنذار وإطفاء ذاتي للسيارة



تم الاتفاق بين جهاز تنمية الابتكار والاختراع  
بالأكاديمية (جهة التسويق) ومخترع "جهاز إنذار وإطفاء ذاتي للسيارة" وشركة  
حلوان للصناعات الهندسية (مصنع 99 الحربى) أحدث نموذج للتعاون الثلاثى  
المشارك بين أجهزة الدولة بهدف تطوير الصناعة المصرية بمخرجات الاختراعات  
المصرية



أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جامعة مصر الجديدة



## سماد جودة



جارى تحضير خطابات لوزارة الزراعة بشأن تطبيق هذا الاختراع على المحاصيل الزراعية



أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



## ماكينة لتطهير المصارف الصغيرة من الرواسب والطينى



تم تصنيع الماكينة إجراء التجارب العملية وهى الان تعمل فى محافظة كفر الشيخ



## أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



# جهاز أساسى قياسى محاكى الشبكات الكهربائية

| WEST | SUBSTATION /LOADS | MW    | MVAR   | KV   | PF   | R       | X      | L     | C | Bus  | CUPLER      |
|------|-------------------|-------|--------|------|------|---------|--------|-------|---|------|-------------|
|      | WEREDIAN66KV      | 9.6   | 5.7    | 65.8 | 0.86 | 333.45  | 170    | 0.54  |   | 1    | Not Connect |
|      | AGAM66KV          | 17.9  | 6.5    | 64.1 | 0.94 | 202.801 | 69     | 0.22  |   | 2    | Not Connect |
|      | ALXPTRL66KV       | 32.4  | 13.7   | 64.2 | 0.92 | 107.916 | 42     | 0.13  |   | 1    | Not Connect |
|      | AMRIA66KV         | 23.7  | 5.4    | 65   | 0.98 | 169.472 | 38     | 0.12  |   | 2    | Not Connect |
|      | NAPCMNT66KV       | 17.4  | 2.5    | 66.6 | 0.99 | 249.761 | 36     | 0.11  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | ALXCMNT66KV       | 12.9  | 7.8    | 66.7 | 0.86 | 252.544 | 131    | 0.42  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | AMRIAPTRL66KV     | 22.9  | 6.9    | 66.7 | 0.96 | 178.105 | 51     | 0.16  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | AMOC 66KV         | 4.1   | 2.6    | 63.7 | 0.84 | 705.835 | 378    | 1.20  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | MIDOR66KV         | 21    | 5.4    | 66.4 | 0.97 | 196.929 | 49     | 0.16  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | FREEZONE          | 24.3  | 9.7    | 65   | 0.93 | 149.972 | 56     | 0.18  |   |      |             |
|      | OLDFREEZONE       | 4.3   | 5.9    | 66.4 | 0.59 | 355.695 | 287    | 0.92  |   |      |             |
|      | CHAZTEXT          | 0.1   | 0.1    | 65.5 | 0.71 | 21451.3 | 15,168 | 48.31 |   | 1, 2 | Connect     |
|      | BURGARAB          | 52.9  | 19.5   | 65.5 | 0.94 | 71.3993 | 25     | 0.08  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | # BANGERSUGAR     | 18.5  | 7.8    | 65.4 | 0.92 | 196.302 | 76     | 0.24  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | NEWAMRIA          | 14.3  | 4.36   | 64.5 | 0.96 | 266.182 | 78     | 0.25  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | AMRIACMNT         | 6.2   | 2      | 61.7 | 0.95 | 556.143 | 171    | 0.54  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | BURG-INDUSTRIAL   | 23.5  | 9.1    | 62.2 | 0.93 | 143.164 | 52     | 0.16  |   | 1    | Not Connect |
|      | OMAI66KV          | 30.3  | 12.9   | 63.8 | 0.92 | 113.725 | 45     | 0.14  |   | 2    | Not Connect |
|      | Almeen            | 35.9  | 21.8   | 63.6 | 0.85 | 82.3186 | 43     | 0.14  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | Hamra             | 12.8  | 9      | 64   | 0.82 | 214.135 | 123    | 0.39  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | MATROUHS66KV      | 7.6   | 4      | 63.8 | 0.88 | 419.405 | 195    | 0.62  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | ALBAN             | 4.2   | 0.5    | 63.5 | 0.99 | 946.643 | 112    | 0.36  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | FOKA              | 4.2   | 0.4    | 63.3 | 1.00 | 945.446 | 90     | 0.29  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | NEGELA            | 0.2   | 0.2    | 63.8 | 0.71 | 10176.1 | 7,196  | 22.92 |   | 1, 2 | Connect     |
|      | SALLUM220KV       | 28.4  | 9.7    | 63.8 | 0.94 | 135.844 | 47     | 0.15  |   | 1, 2 | Connect     |
|      | Total Equivalent  | 1.4   | 2.1    | 65   | 0.55 | 957.363 | 797    | 2.54  |   | 1, 2 | Connect     |
|      |                   | 1.2   | 0.7    | 65   | 0.86 | 2626.94 | 1,324  | 4.22  |   | 1, 2 | Connect     |
|      |                   | 3     | 0.7    | 63   | 0.97 | 1254.69 | 285    | 0.91  |   | 1, 2 | Connect     |
|      |                   | 433.2 | 176.96 | 64   | 0.93 | 8.10307 | 3      | 0.01  |   |      |             |

جارى التفاوض مع وزارة الكهرباء والطاقة لتطبيق الاختراع على شبكة  
التحكم القومى



أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



# أول سيارة مصرية 100% نانو إيجيبت



تم تصنيع وبيع 14 سيارة حتى الآن وتم عمل مصنع بمدينة بدر



أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جهاز تنمية مصر العربية



## جهاز لتحلية مياه الشرب للحصول على المياه المقطرة بترطيب وتكثيف الهواء (جهاز صديق للبيئة)



تم تصنيعة فى شركة قها للصناعات الكيماوية  
وتجربة وتم تحويل نسبة الاملاح الذابة فى الماء  
للبحر الاحمر من 54000 جزء فى المليون إلى 300  
جزء فى المليون أى قابل للشرب

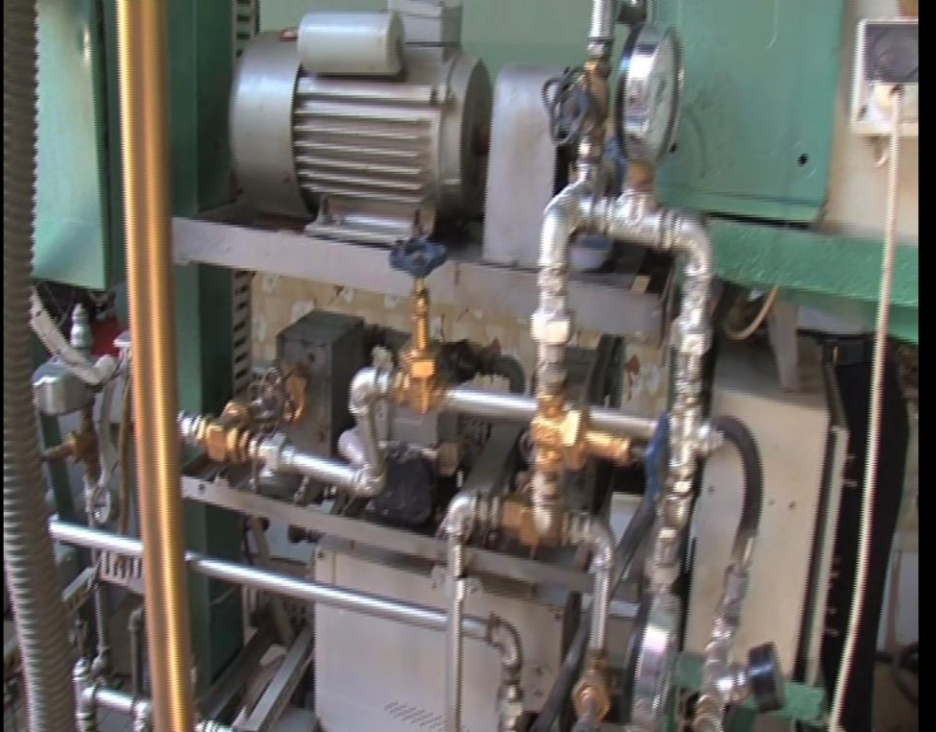


أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



## " نظام إحتراق ذو كفاءة عالية "



يتم الان التفاوض مع الحكومة المصرية  
حول تعميم الجهاز على جميع الافران  
الحرراية بالمصانع المصرية



أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

جمهورية مصر العربية



آليات جذب رأس المال المخاطر فى الاستثمار  
بمشاروعات الصناعات القائمة على الاختراعات

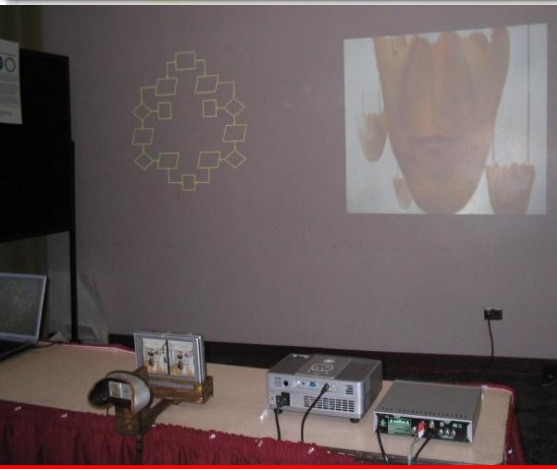


أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا  
جهاز تنمية الابتكار والاختراع

مصرية  
مصرية



# المشاركة فى المعارض الدولية والمحلية بالنماذج الأولى للإختراعات المصرية الواعدة





# أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا قطاع التنمية التكنولوجية والخدمات العلمية

جمهورية مصر العربية



## ترغيب وجذب المستثمرين ورجال الأعمال عن طريق الدعاية الاعلامية المكثفة من خلال وسائل الاعلام المختلفة جهاز تنمية الابتكار والاختراع



### الصحافة

نشر حوارات صحفية  
مع المخترعين مع  
عرض صور النماذج  
الأولى لاختراعاتهم  
من خلال الصحف  
والمجلات القومية  
والمستقلة



### إذاعة وتلفزيون

برامج ثقافية يتم  
إذاعتها فى محطات  
الراديو وفى برامج  
تلفزيونية بالقنوات  
الأرضية والفضائية  
المصرية والعربية





# أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا قطاع التنمية التكنولوجية والخدمات العلمية

جمهورية مصر العربية



## اعداد وتوزيع الملصقات والمطويات باللغتين العربية والانجليزية

- التوزيع الحرارى للهواء الساخن يعتمد على طرق طبيعية دون استخدام مراوح بحيث تكون نسبة الضوضاء منخفضة تقريبا ،
- تعتمد درجة الرطوبة النسبية على نظام لفلين الماء لمنع المشاكل الشائعة مثل نمو البكتريا داخل الحمام المائى



### حضانة متطورة لاطفال البستريين وحديثى الولادة

اسم المخترع : السيد المهندس / يحيى على فراج  
رقم البراءة : 21660 (المكتب المصرى لبراءات الاختراع)

### الوصف المختصر

يتعلق هذا الاختراع بتصميم حضانة متطورة للاطفال البستريين وحديثى الولادة تناسب جميع الحالات من الاطفال ناقصى النمو والاطفال أصحاب الحاجة إلى علاج طبى مكثف على حد سواء ، حيث تتكون الحضانة من سرير داخل صندوق مجهز بمجموعة من السفانات يمكن التحكم فى درجة حرارتها .

### مميزات الاختراع

- التحكم فى درجة حرارة الحضانة والرطوبة ،
- إنذار عند فصل مصدر الطاقة أو المستشعرات ،
- إنذار عند نقص أو زيادة درجة حرارة الحضانة ،



MINISTRY OF SCIENTIFIC RESEARCH  
ACADEMY OF SCIENTIFIC RESEARCH  
AND TECHNOLOGY  
DEVELOPMENT SECTOR  
INNOVATION & INVENTION  
DEVELOPMENT AGENCY

### Machine That Protects Breaks

Patent No : 22649

Inv. 's Name :Adib Mitry Sedrak



### Patent Abstract

- 1- THE APPARATUS COMPRISES OF AN EXTERNAL CYLINDER WHICH HAS TWO INTERNAL CYLINDERS WITH A PISTON IN THE MIDDLE
- 2- THE APPARATUS IS ERECTED BETWEEN THE MASTER AND THE WHEEL MASTER
- 3- THE NUMBER OF THIS APPARATUS IS THE SAME NUMBER OF THE WHEEL MASTERS (I.e ONE APPARATUS FOR EACH WHEELMASTER).
- 4- THE APPARATUS WORKS AT ANY TIME WHERE THERE IS A DEFECT IN ANY OF THE MASTER AND THIS HAPPENS WHEN OIL DOES GO TO THE DEFECTIVE MASTER IN THE MEAN TIME THE OIL IS ALL OWED TO PASS THROUGH THE OTHER NON DEFECTIVE MASTERS ALLOWING THEM



# التوصيات



- 1- الاستفادة من مخرجات البراءات وتحويلها إلى مشروعات صغيرة ومتوسطة .
- 2- تطوير المراكز البحثية القائمة وتعزيز قدراتها وذلك من خلال تطوير البنية الأساسية .
- 3- تشجيع القطاع الانتاجى نحو الاستثمار فى البحث العلمى لتحقيق عائد إقتصادى وقيمة مضافة .
- 4- ربط البحوث بواقع إحتياجات قطاعى الانتاج والخدمات من خلال التعرف على متطلبات ومشكلات من خلال عقد ورش عمل وندوات وحلقات نقاش.
- 5- إنشاء وحدات التطبيق نصف الصناعية وذلك لاجراء التجارب العملية على النماذج المصنعة .
- 6- زيادة دعم الدولة للتمويل المتاح للبحث العلمى .



# Thank you very much

 Sherifsh\_82@yahoo.com

 Tel/Fax :+(202)27953 785

 Cell :+(20)104569599