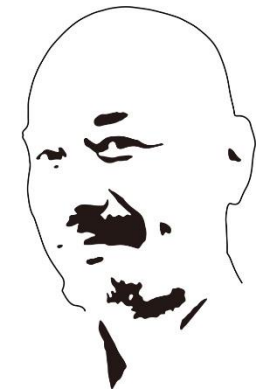
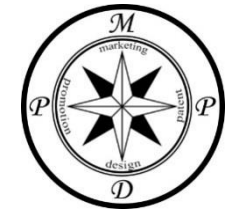
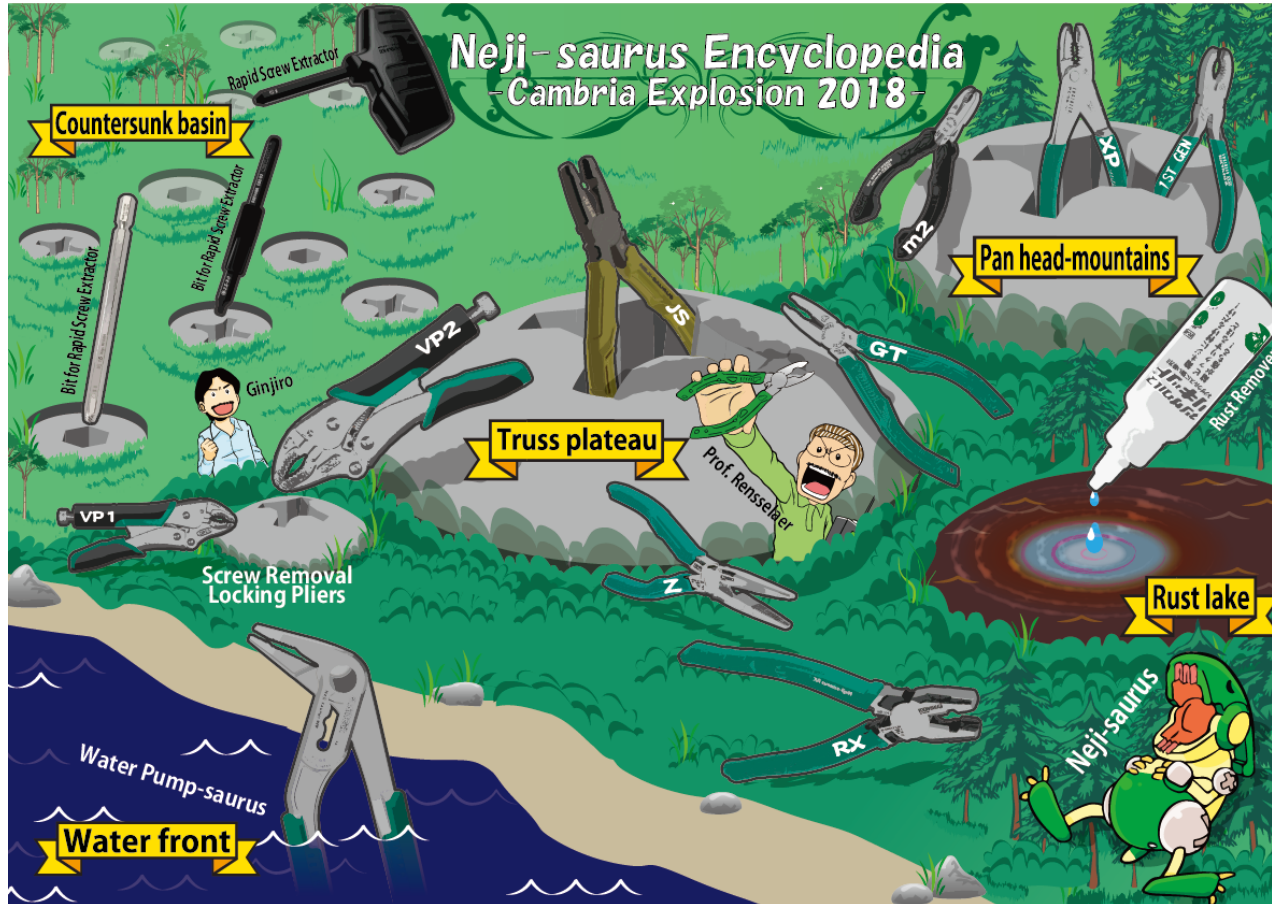


Four Keys to Revitalizing Manufacturing Companies

M_P_D_P Obtained through Development of Neji-saurus GT



Jan.29,2019
Mitsuhiko Takasaki
Engineer Inc.

INDEX

1. Evolution of Neji-saurus and the Birth of **MPDP**
2. Twenty-year Ordeal before the Birth of **MPDP**
3. **MPDP** Comparison between Small- to Medium-sized Enterprises and Large-scale Businesses
4. Evolving **MPDP**

Company Data

Company name: Engineer Inc.

Inauguration: 1948

Type of business: Development and sale of work tools, etc.

Number of employees: 50

Headquarters: Higashinari-ku, Osaka

Personal Data

1955 Born in Kobe

1977 After graduating from a university, worked for a shipbuilding company for ten years as a diesel engineer

1987 Entered Futaba Tool Mfg. Co., Ltd. (Engineer Inc. at present)

2004 Assumed the post of president

Increase efficiency with engineering tools for solutions!

HOT

エンジニア工具であなたの作業中の悩み・・・エンジニア工具で解決！できるかも？



ピンセットで問題解決

素材・形状、用途に応じて選べる高精度ピンセットシリーズ



ネジザウルスで問題解決

頭のつぶれたネジってどうやって外すの？



鉛フリーハンダで問題解決

融点の高い鉛フリーハンダは様々な問題を発生させています。



特殊ドライバーで問題解決

特殊形状ネジに対応できる保守作業の必須アイテム



光学機器で問題解決

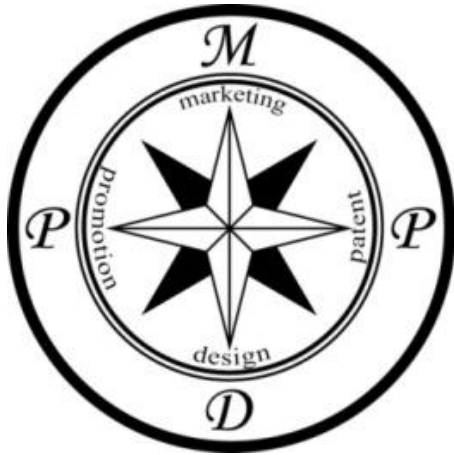
お手持ちのパソコンに接続するだけで低価格の検査システムが構築できます。



圧着工具で問題解決

オープンバレル端子の圧着工具ってどうやって選ぶの？

Mission of Team Engineers



Provide people all over the world with tools that contribute to the happiness of mankind and the prosperity of Gaia (earth)

Vision (image)

Create tools with a **playful mind** as well as **cool** and **innovative** functions and designs and thereby become the world's most **loved** tool manufacturer

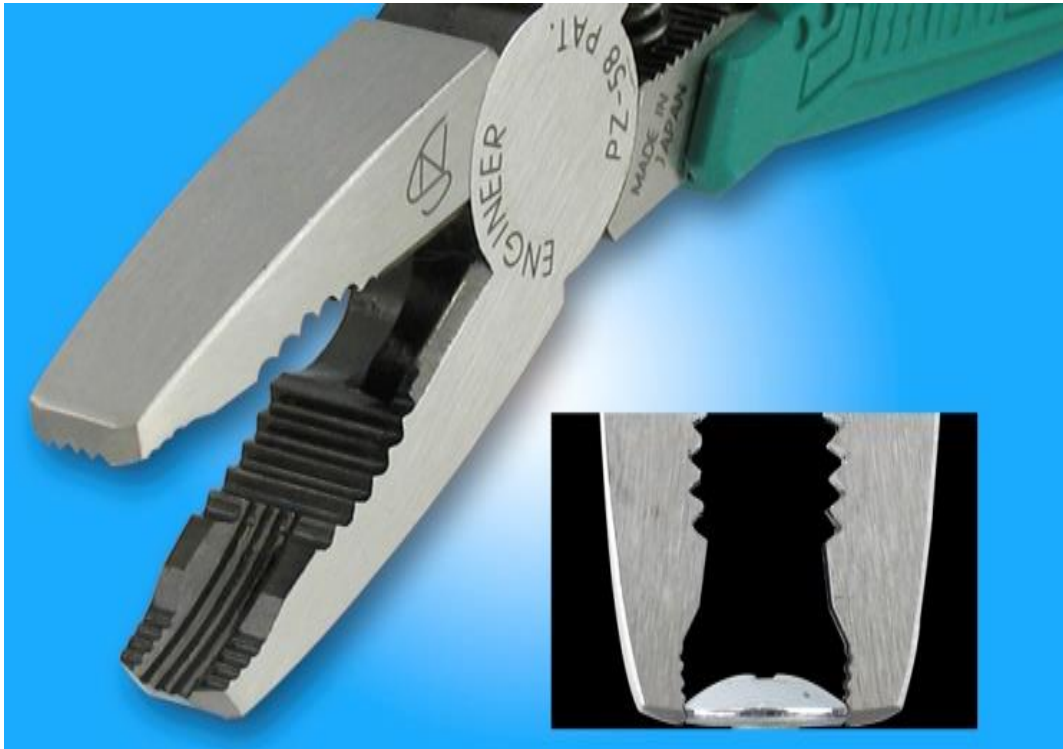
Strategy

The team works as one to strongly promote the development and sale of new products by utilizing the theory of **M** (marketing) **P** (patent) **D** (design) **P** (promotion).

What is the Neji-saurus?



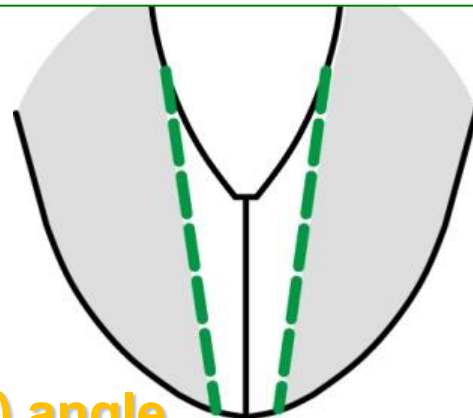
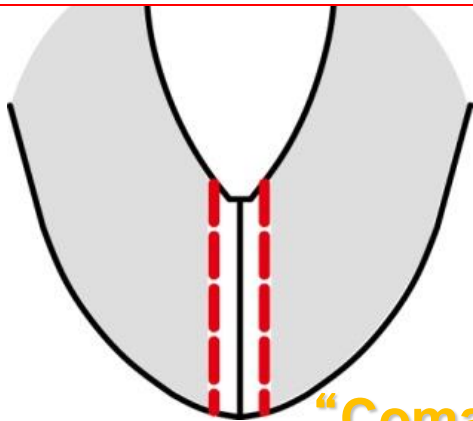
A tool to easily remove stripped and rusty screws by pinching them



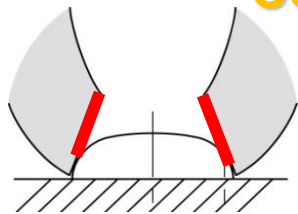
Conventional pliers

Parallel vertical grooves

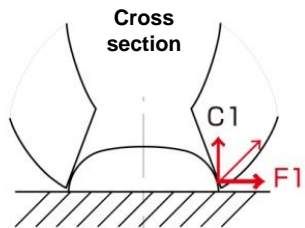
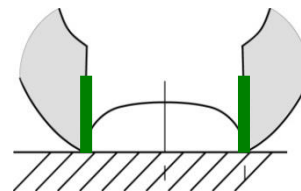
Tapered vertical grooves



“Comaneci” (tapered) angle

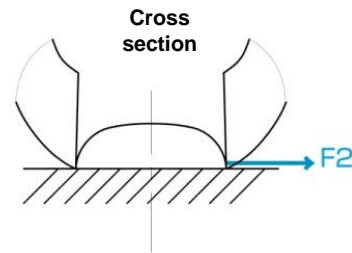


◆ **Patent No. 3486776**
Registered on October 31, 2003

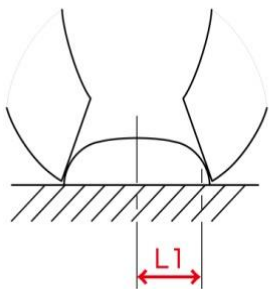


✗ **Ungraspable**

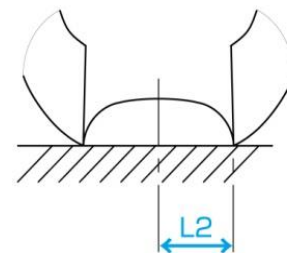
Retention: $F1 < \underline{F2}$



◎ **Graspable**



Radius of gyration:
 $L1 < \underline{L2}$



◎ **Turnable**

✗ **Difficult to unscrew**



The “Comaneci” Effect

- ◆ Patent No. 3486776 "Pliers"
Application filed on March 29, 2002 (registered on October 31, 2003)

★Neji-saurus Series

<p>ネジザウルス® Neji-saurus</p> <p>PZ-55 ¥2,670(税別)</p>  <p>適合ネジサイズ Screws adaptable M1.6~M4 ネジ頭径8mm以下 Screw head Max.8mm</p> <ul style="list-style-type: none"> 全長: 150mm OA Length 材質: S58C Material 硬度: HRC56±2 Hardness 重量: 125g Weight 	<p>ネジザウルスXP Neji-saurus</p> <p>PZ-56 ¥3,330(税別)</p>  <p>大きいネジ対応 For large screw</p> <p>適合ネジサイズ Screws adaptable M1.7~M6 ネジ頭径10mm以下 Screw head Max.10mm</p> <ul style="list-style-type: none"> 全長: 175mm OA Length 材質: Cr-V鋼 Material 硬度: HRC56±2 Hardness 重量: 187g Weight 	<p>ネジザウルス® Neji-saurus</p> <p>PZ-57 ¥2,690(税別)</p>  <p>小さいネジ対応 For small screw</p> <p>静電気対策ESDグリップ ESD-Safe handle 表面抵抗値 1×10⁹~10¹⁰Ω-sq</p> <p>適合ネジサイズ Screws adaptable M1~M2 ネジ頭径3.5mm以下 Screw head Max.3.5mm</p> <ul style="list-style-type: none"> 全長: 120mm OA Length 材質: S58C Material 硬度: HRC56±2 Hardness 重量: 100g Weight
---	--	--

2002



2005



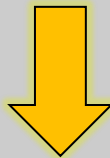
2006

2008

Poor sales caused by the global financial crisis and de-industrialization



One Neji-saurus per family !



4th generation

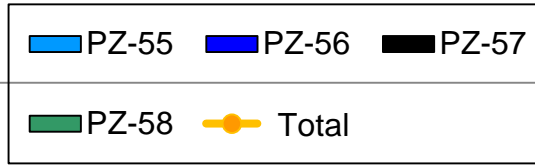
Creation of the Neji-saurus GT !

2009

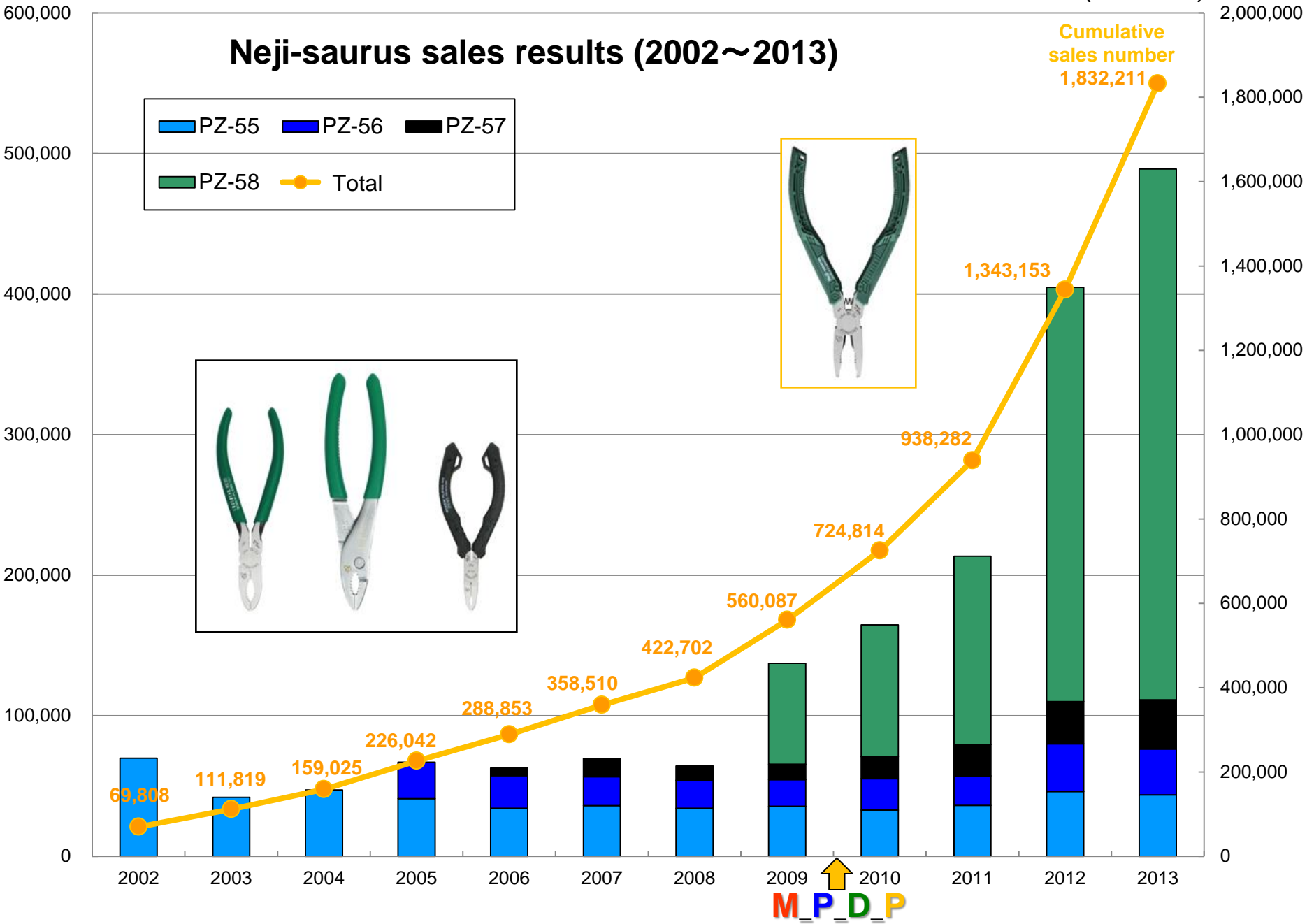
(Annual number)

(Total number)

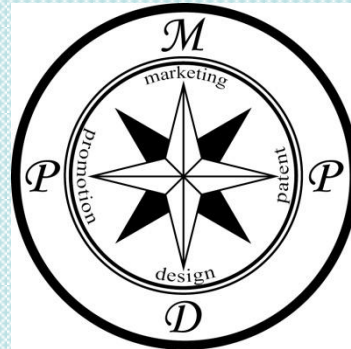
Neji-saurus sales results (2002~2013)

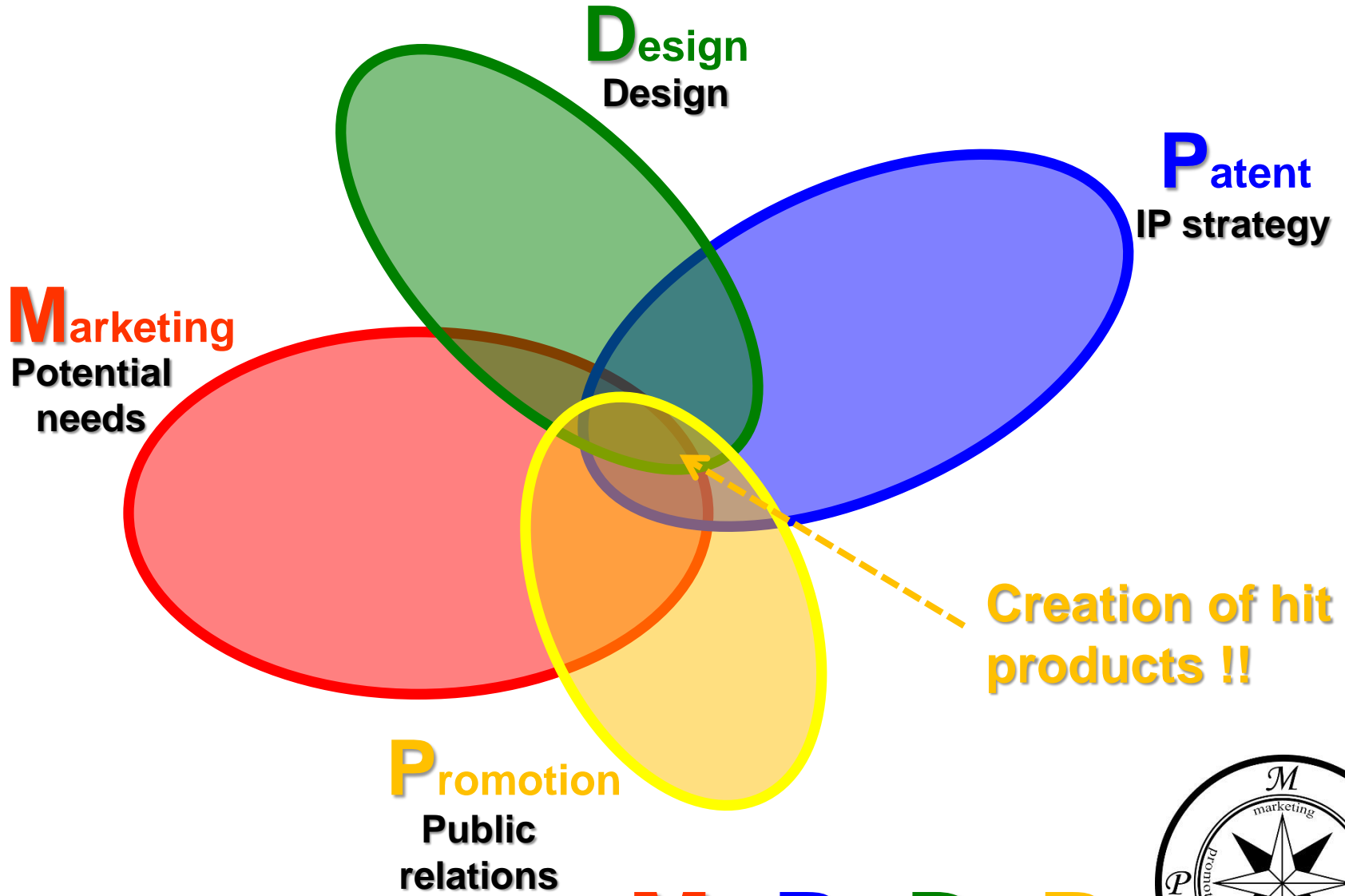


Cumulative sales number
1,832,211

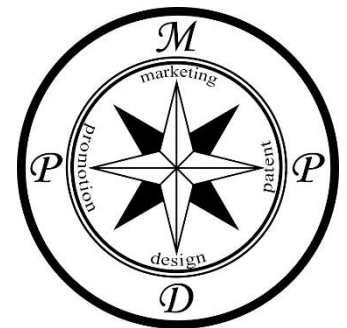


MPDP theory and its birth





M _ **P** _ **D** _ **P**



M_P_D_P Obtained through Development of Neji-saurus GT

Process for making a new entertainer into a superstar

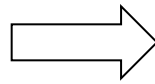


Process for success in product development



- M**arketing : Discovering a diamond in the rough, destined to be a star ⇔ Gathering and sorting needs
- P**atent : Investigation of his/her history and exclusivity contract ⇔ Search of earlier applications and obtainment of rights
- D**esign : “My Fair Lady” at Takarazuka Music School ⇔ Sensitivity (emotional) value
- P**romotion : Television, radio, and cable broadcasting ⇔ Sales promotion

Stagnation of sales due to
the global financial crisis
and hollowing out of
industry



One Neji-saurus per family!

Gathering information on needs and wants

M

ご愛用者カード ENGINEER.

お客様各位

お手数ですが下記アンケートQ1～Q7にお答え頂きご投函下さい。(切手は不要)
愛用者ご登録後に抽選でエンジニア特製ツールをプレゼント致します。
プレゼント詳細は<http://www.engineer.jp/info/registration.html>をご覧ください。

Q1	お買い求めの製品は何ですか？ 品名 <u>ネジザウルス</u> 品番 <u>PZ-55</u>
Q2	本製品をどこでお知りになりましたか？ <input type="checkbox"/> 弊社サイト <input type="checkbox"/> 弊社メルマガ <input type="checkbox"/> 弊社カタログ(年版) <input type="checkbox"/> 商社カタログ() <input type="checkbox"/> ECショップ(店名) <input checked="" type="checkbox"/> 店頭(店名 <u>ホームック</u>) <input type="checkbox"/> その他()
Q3	本製品はどこでご使用になりますか？ <u>仕事</u>
Q4	本製品をご使用になられた感想をお聞かせ下さい。 良かった点 <u>非常に役に立っています。</u> It'd be better if it could remove truss-head screws.
Q5	弊社に開発を希望する工具やアイデアがありましたらお聞かせ下さい。 <u>せまい所に使用出来るスパナ</u>
Q6	製品モニターに興味はありますか？またブログ等お持ちの方はお聞かせ下さい。 <input checked="" type="checkbox"/> モニターを希望 <input type="checkbox"/> 興味はある <input type="checkbox"/> 興味なし <input type="checkbox"/> ブログを持っている <input type="checkbox"/> ホームページを持っている <input checked="" type="checkbox"/> どちらも無い http://
Q7	弊社に対してご意見・ご要望・希望するサービス等ご記入下さい。 <u>便利で製品の開発を望みます。</u>

アンケート内容に付きましては今後の製品開発や改良の参考にさせていただきます。
また一部お客様の声として弊社WEBサイトにて匿名でご紹介させていただきます。
場合がございますので予めご了承願います。

アンケートにご協力頂き誠にありがとうございました。

ご愛用者カード ENGINEER.

お客様各位

お手数ですが下記アンケートQ1～Q7にお答え頂きご投函下さい。(切手は不要)
愛用者ご登録後に抽選でエンジニア特製ツールをプレゼント致します。
プレゼント詳細は<http://www.engineer.jp/info/registration.html>をご覧ください。

Q1	お買い求めの製品は何ですか？ 品名 <u>ネジザウルスm2</u> 品番 <u>PZ-57</u>
Q2	本製品をどこでお知りになりましたか？ <input type="checkbox"/> 弊社サイト <input type="checkbox"/> 弊社メルマガ <input type="checkbox"/> 弊社カタログ(年版) <input type="checkbox"/> 商社カタログ() <input type="checkbox"/> ECショップ(店名) <input type="checkbox"/> 店頭(店名 <u>ネジ専門店</u>) <input type="checkbox"/> その他()
Q3	本製品はどこでご使用になりますか？ <u>職場と家庭</u>
Q4	本製品をご使用になられた感想をお聞かせ下さい。 良かった点 <u>いつきがよくすべらない</u> It'd be better if it had a spring to return the handle to its original position.
Q5	弊社に開発を希望する工具やアイデアがありましたらお聞かせ下さい。 <u>うねり防止のナット固し。ニットの締め付け</u>
Q6	製品モニターに興味はありますか？またブログ等お持ちの方はお聞かせ下さい。 <input type="checkbox"/> モニターを希望 <input type="checkbox"/> 興味はある <input checked="" type="checkbox"/> 興味なし <input type="checkbox"/> ブログを持っている <input type="checkbox"/> ホームページを持っている <input checked="" type="checkbox"/> どちらも無い http://
Q7	弊社に対してご意見・ご要望・希望するサービス等ご記入下さい。 <u>特にありませんが、アライ製品を望みます。</u>

アンケート内容に付きましては今後の製品開発や改良の参考にさせていただきます。
また一部お客様の声として弊社WEBサイトにて匿名でご紹介させていただきます。
場合がございますので予めご了承願います。

アンケートにご協力頂き誠にありがとうございました。

Five Major Customers' Requests

M

First	Improvement of the grip (easier to grip)	120 people
Second	Improvement of the tips (slimmer)	50 people
Third	Addition of a spring	20 people
Fourth	Addition of a cutter	15 people
Fifth	Possible to remove truss head screws	7 people



Pan head Truss head

Birth of Super-Evolved Neji-saurus GT

M

Evolution 5

Slim tips

Evolution 4

Ergo- and eco-design grips



Evolution 1



Sharp teeth that also firmly hold a truss-head screw

Evolution 2



Strong jaw that can also cut electric cables

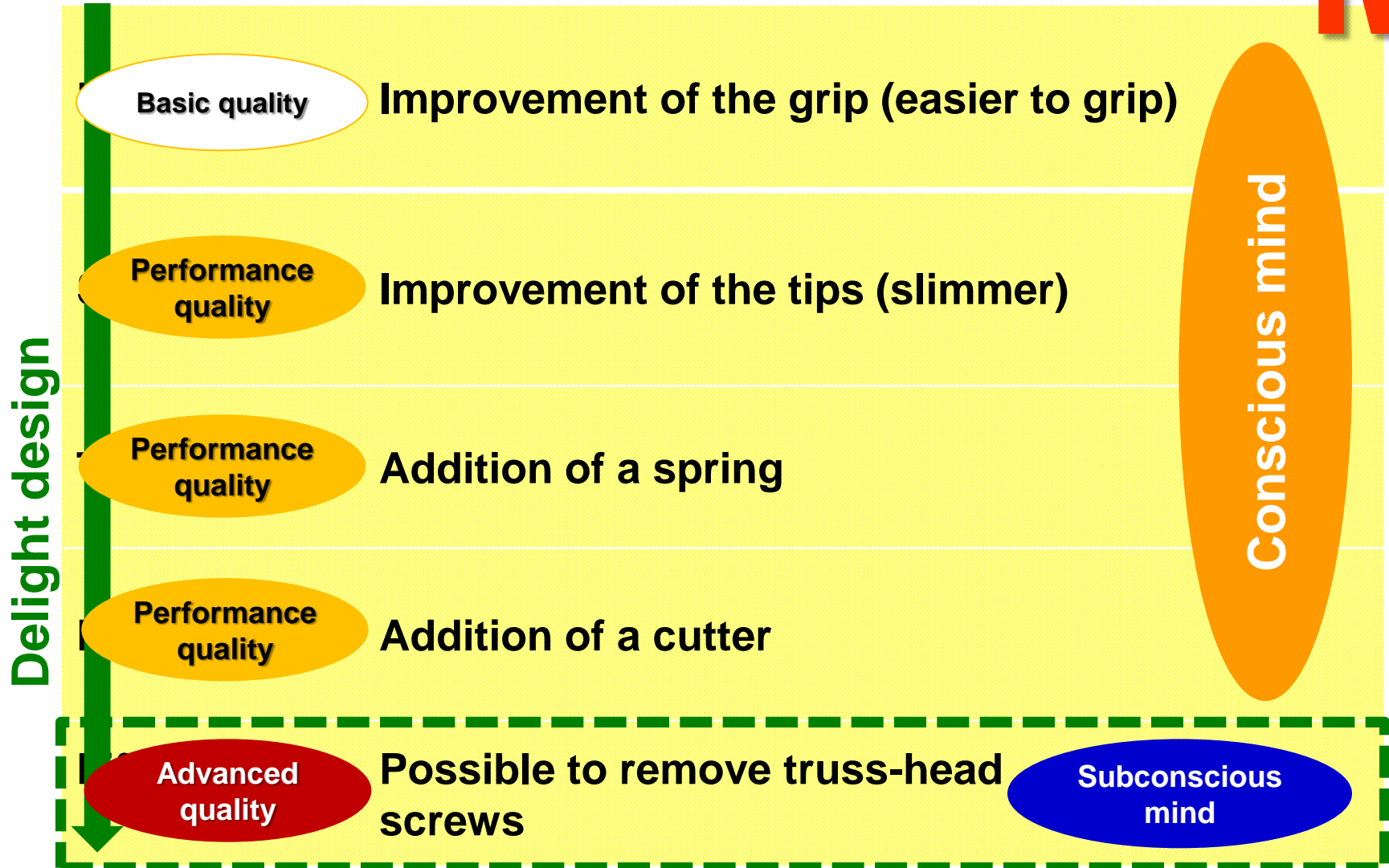
Evolution 3



Attachment of an expansion spring

Five Major Customers' Requests

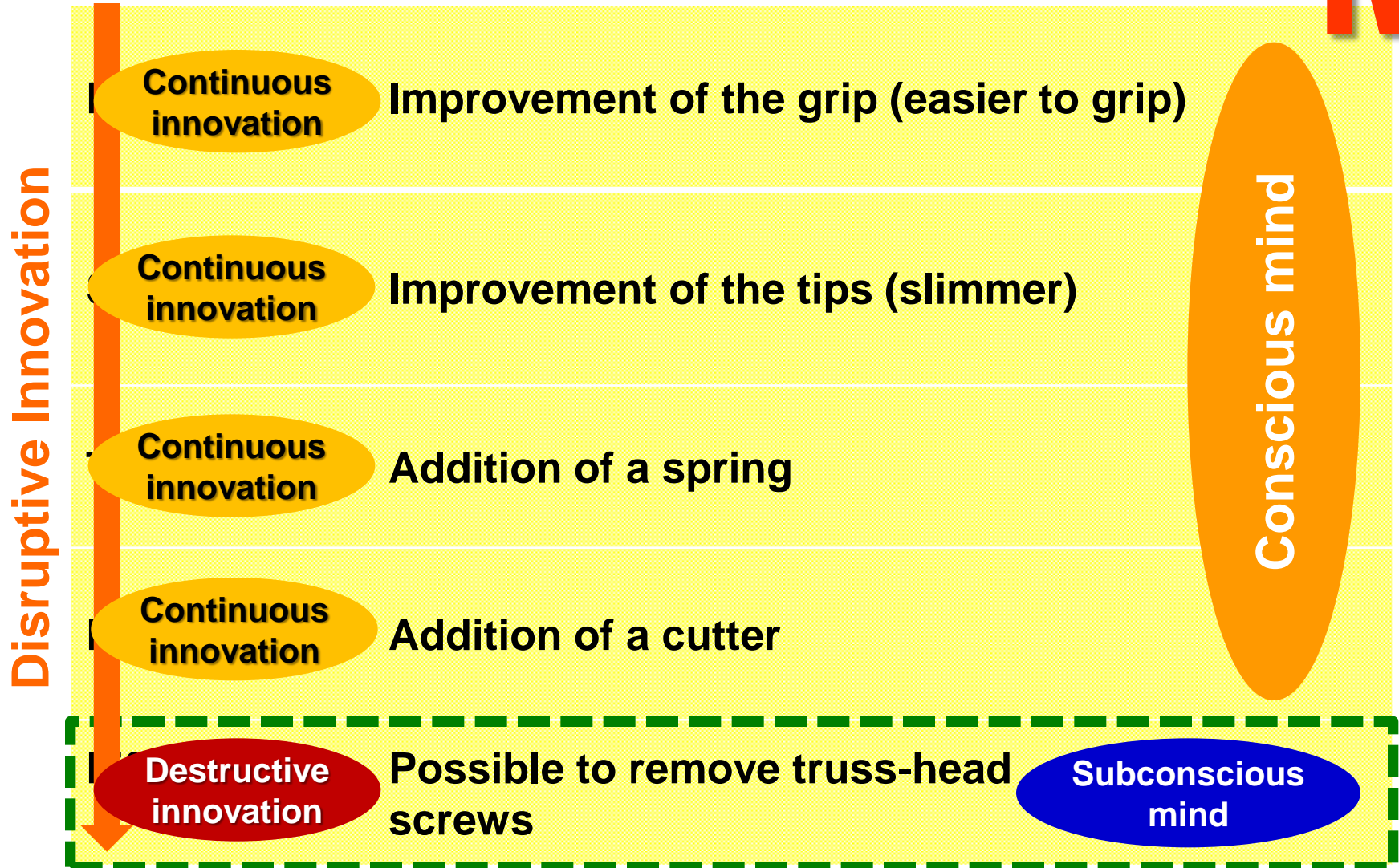
M



◆ Patent No. 4471315 Application filed on May 25, 2009 (registered on June 2, 2010)

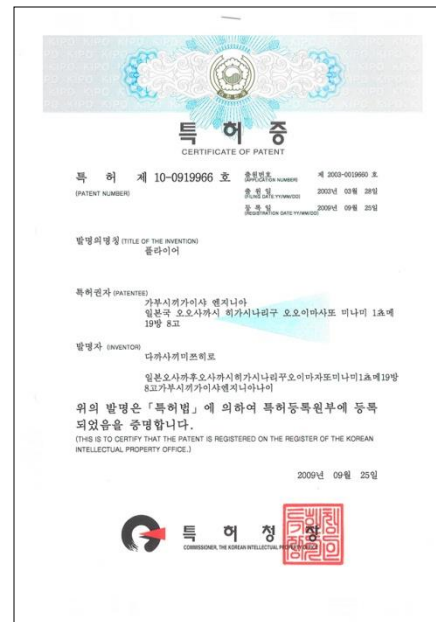
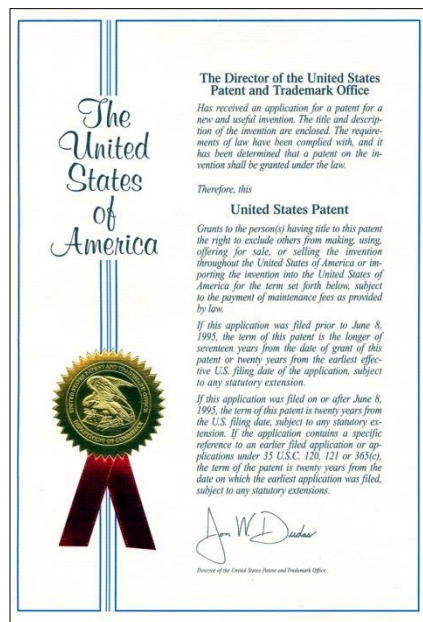
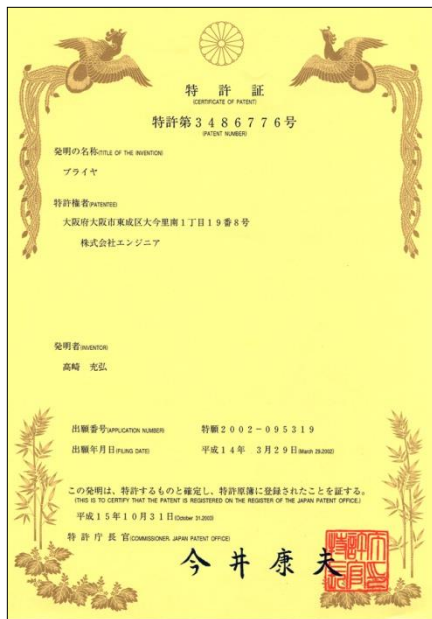
Five Major Customers' Requests

M



◆ Patent No. 4471315 Application filed on May 25, 2009 (registered on June 2, 2010)

Status of Possession of Intellectual Property Related to Neji-saurus



[In Japan]

◆Patent rights

No. 3486776 "Pliers" Application filed on March 29, 2002 (registered on October 31, 2003)

No. 4471315 "Pliers" Application filed on May 25, 2009 (registered on June 2, 2010)

◆Design right

No. 1232051 "Pliers" Application filed on March 29, 2004 (registered on January 21, 2005)

◆Trademark rights

No. 4744142 "Neji-saurus" Application filed on July 24, 2003 (registered on January 30, 2004)

No. 5377743 Application filed on June 28, 2010 (registered on December 17, 2010)

◆Copyright

No. 34775-1 Application filed on December 28, 2010 (registered on January 26, 2011)

[Overseas]

◆Patent rights

US US 6,923,097 'PLIERS FOR REMOVING SMALL SCREWS AND THE LIKE'

Application filed on March 28, 2003 (registered on August 2, 2005)

Taiwan No. 178742 "Pliers" Application filed on April 18, 2002 (registered on September 23, 2003)

South Korea No. 919966 "Pliers" Application filed on March 28, 2003 (registered on September 25, 2009)

PCT (application) JP2010/002251 "Pliers" International application filed on March 29, 2010

Taiwan (application) No. 91107924 "Pliers" Application filed on March 4, 2010

◆Trademark right

China (application) No. 7113353 Application filed on December 15, 2008

◆Design right

China (application) No. 201030678025 Application filed on December 15, 2010



Intellectual Property Rights of Neji-saurus

(As of Aug. 2018)

	Japan	Overseas
Patent rights	8	14
Design rights	14	14
Trademark rights	12	10
Copyrights	1	0
Total	35	38



GOOD
DESIGN
AWARD



2009年度グッドデザイン賞 表彰状

下記のデザインは、2009年度グッドデザイン賞を受賞しました。

プレイヤー
ネジザウルスGT

受賞者

株式会社エンジニア 高崎光弘

デザイン

事業プロデューサー

高崎光弘

デザインディレクター

高崎光弘

デザイナー

川合真之介

2009年11月6日

Tadashi Okamura

財団法人日本産業デザイン振興会 会長 岡村 正

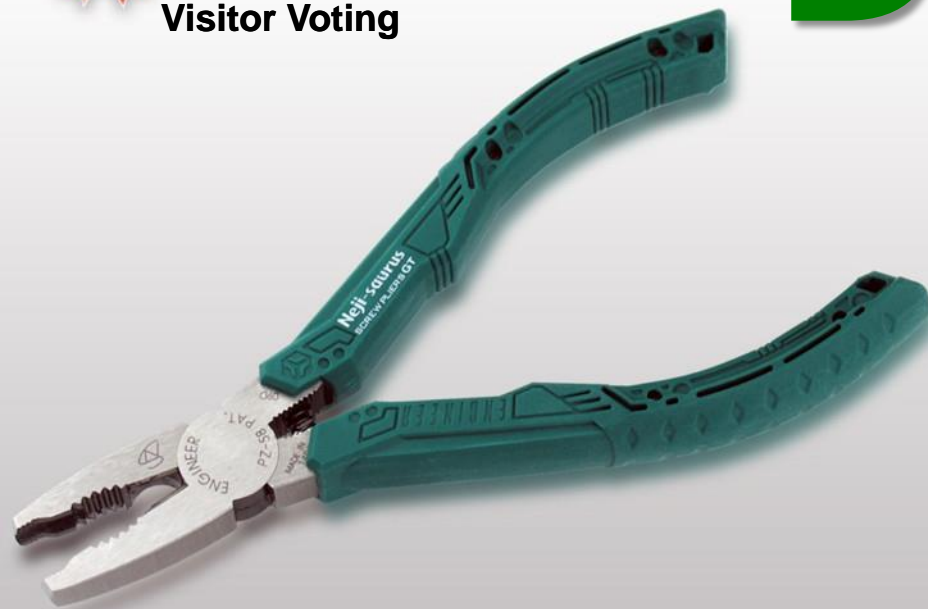
グッドデザイン賞審査委員会 委員長 内藤 廣

hiroshi iino

財団法人日本産業デザイン振興会 No.09C01007

DIY New Hit Products Contest for 2009

Winner
Won the JAPAN DIY Industry
Association Chairman's Award
Silver Prize – 2nd Place in General
Visitor Voting



GOOD DESIGN AWARD 2009
Won a GOOD DESIGN award!





Receipt of iF product design award 2011

March 1, 2011



iF industry / skilled trades

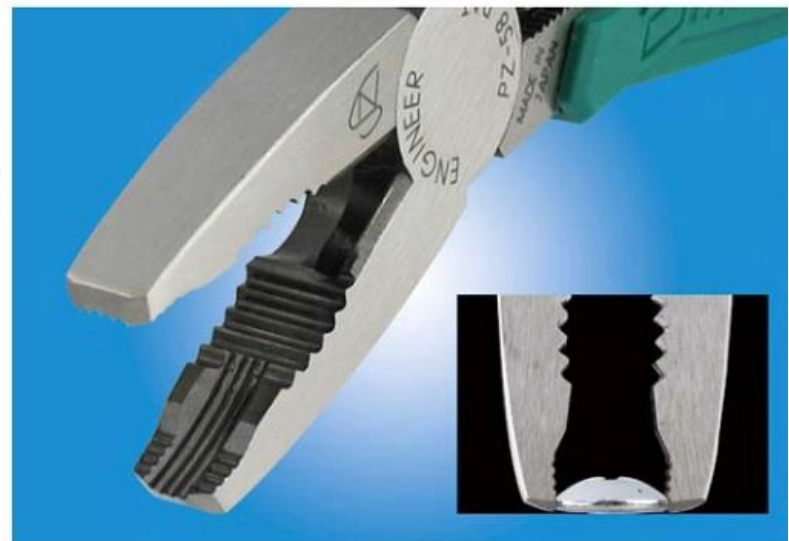
Product
Neji-Saurus GT
Schraubenzange
Screw pliers

Design
ENGINEER Inc.
Shinnosuke Kawai,
Mitsuhiro Takasaki
Osaka, Japan

Manufacturer
ENGINEER Inc.
Osaka, Japan

Der Neji-Saurus GT ist mit seinem, dem Sauriergebiss nachgeahmten, schmalen Zangenkopf die Lösung für feststeckende, beschädigte und verrostete Schrauben. Dank der horizontalen und vertikalen Zahnreihen kann er Schraubenköpfe mit geringer Profilhöhe auf engem Raum problemlos greifen und lösen. Ein umweltfreundlicher, aus Elastomer geformter Griff passt sicher in jede Hand, sodass hartnäckige Aufgaben einfach erledigt werden können. Zusätzlich ermöglichen eine stabile Feder und ein Saitenschneider vielseitiges Arbeiten. Der recycelbare Neji-Saurus GT zerlegt spielerisch Maschinen- und Elektrotechnik.

The Neji-saurus GT's specially designed jaws with horizontal and vertical teeth provide the gripping power to hold any damaged, rusted or stuck screw firmly and remove it. The slim plier head makes it easy to work in tight spaces. The environmentally friendly and comfortable elastomer grip fits comfortably and securely in your hand, so you can easily deal with stubborn problems. It also includes a spring and wire cutter, which enables you to perform a multitude of tasks. The recyclable Neji-Saurus GT is a perfect tool for easily disassembling any machine or electronic device.



Award ceremony in Hannover, Germany

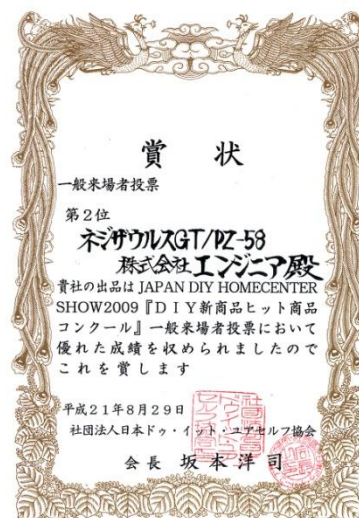
Receipt of Two Awards at JAPAN DIY SHOW 2009



[Judging at the New Product Contest]



[Display of a moving dinosaur robot]

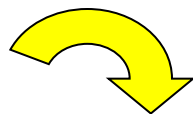


Creation of a Character

P

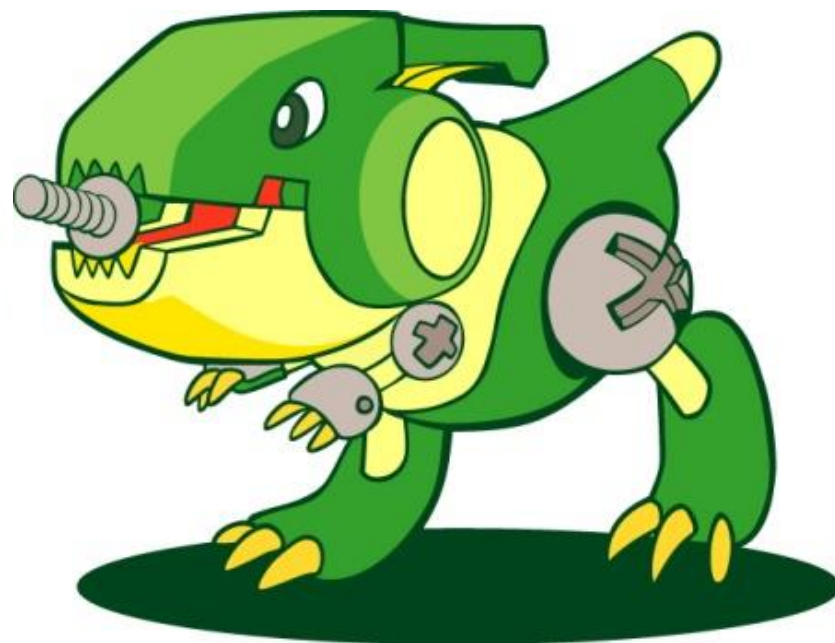


Original illustration



ネジ・ザ・ウルス プロフィール

- 誕生日** 12月3日(ネジ座)
- 性別** オス
- 出身地** 123光年離れたとある惑星
- 現住所** 大阪府東成区の「e研究所」に居候中
- 血液型** PZ型(オイル)
- 身長体重** 12.3cm、12.3kg
- 好物** 錆びたネジ
- 嫌いな物** 柔らかいもの
- 趣味** 昼ドラ、日曜大工
- 好きな色** 銀色(ネジの色、故郷を思い出す?)



Sales Promotion by Utilizing a Character



Problème d'ordinateur

P



Dissemination of information through promotional video featuring employees

P



“Urus is our savior !”



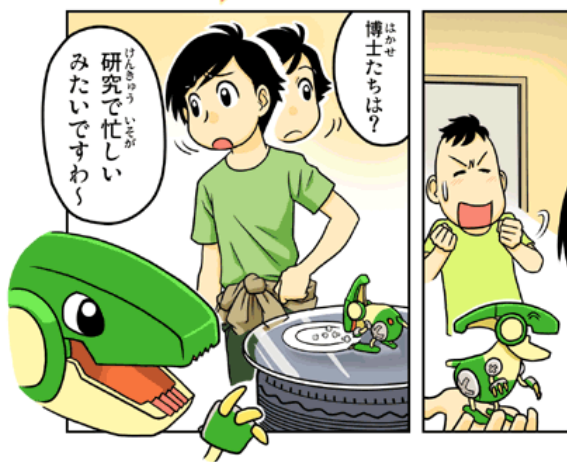
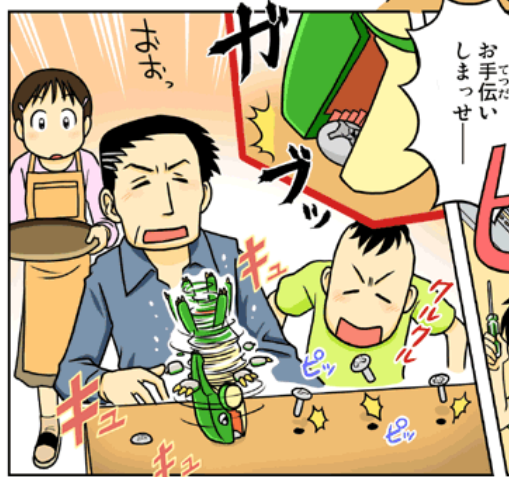
“ウルスは僕らの救世主！”



“Tornisaurio es Nuestro Salvador!”



Song: *Engineer All Stars*



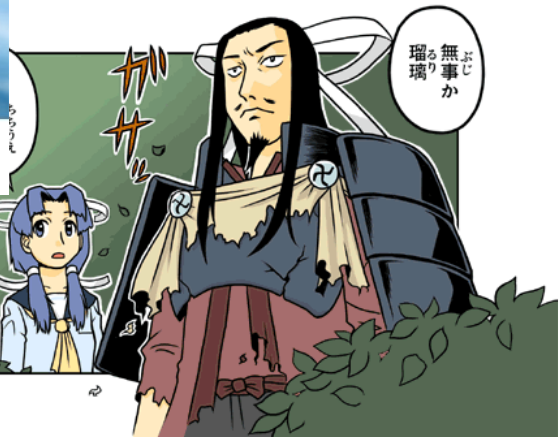
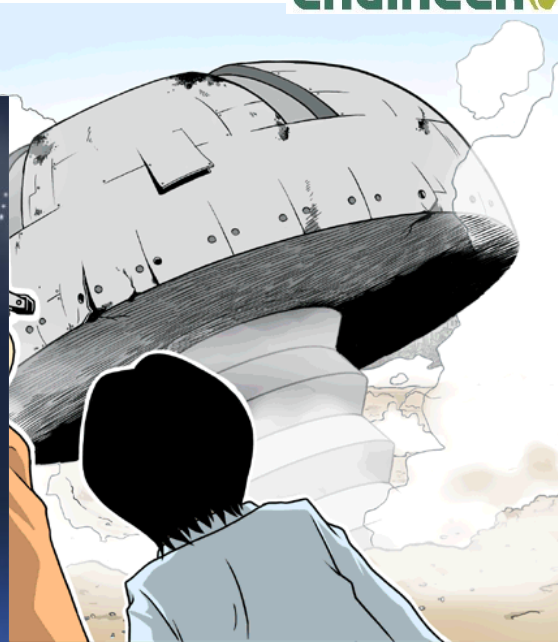
大ヒット特殊プライヤー「ネジザウルス」

もうすぐ
累計販売
100万本
達成記念

大冒険漫画!
ラセン銀河の大家族
12月公開!!

ネジザウルス

presented by ENGINEER®
かしいところから働く、e道員たち



Before the Dawn of

MPDP

- **Succession of Failures
and Piles of Stock**

Product Planning before the **M_P_D_P** Theory

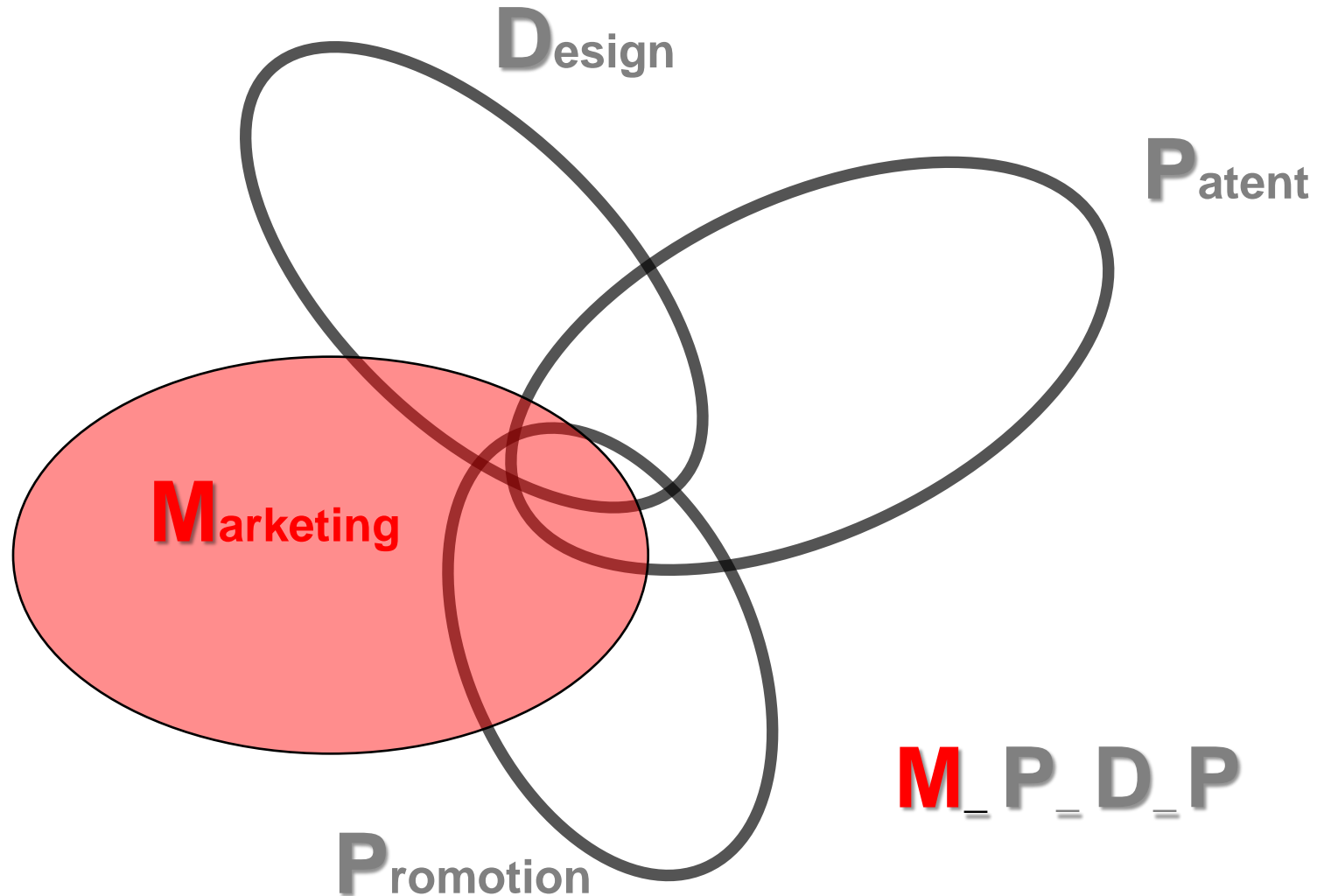
1988-2008

About 800 products in 20 years



**In the early days, in my 30s,
as manufacturing section chief,
I planned products based on
single elements.**

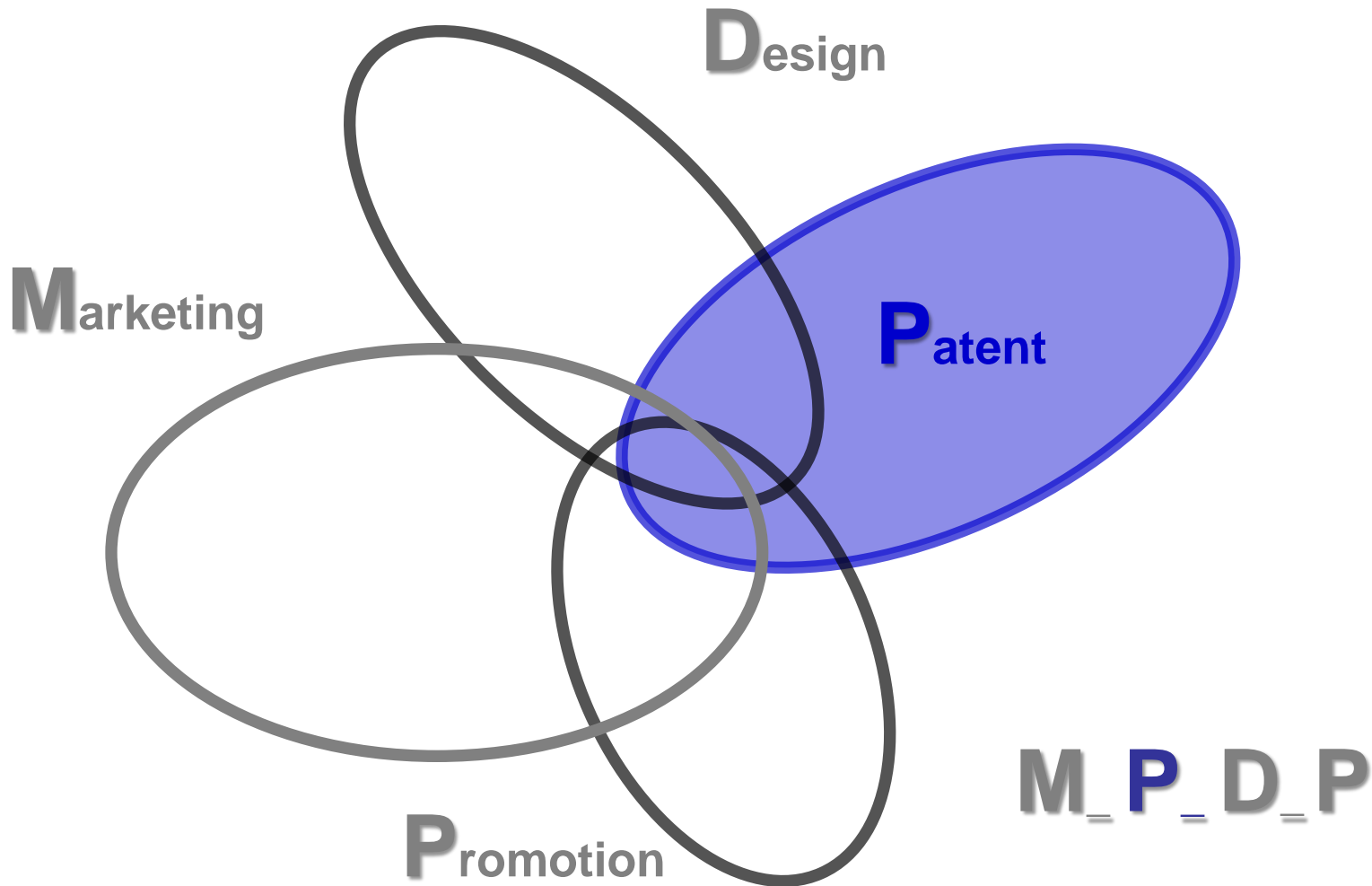
Product Planning Based on **Marketing** Alone...



I manufactured the product just as customers said they wanted it,
but the product did not sell.

Idea First Model (president's idea)

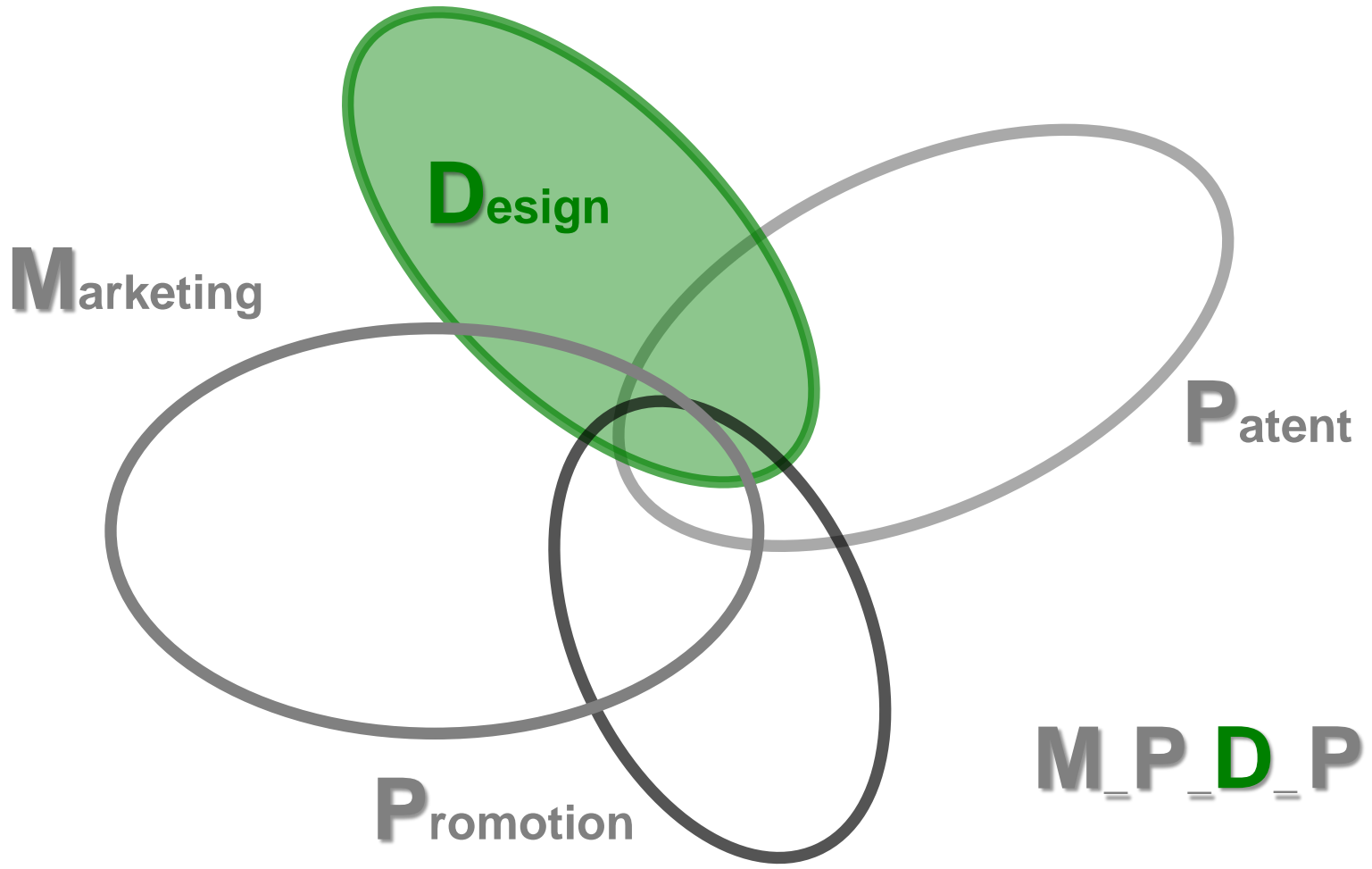
Product Planning Based on a Patent Alone...



I obtained a patent for the product (was it an excellent product?!),
but the product did not sell.

Patent-dependent Model

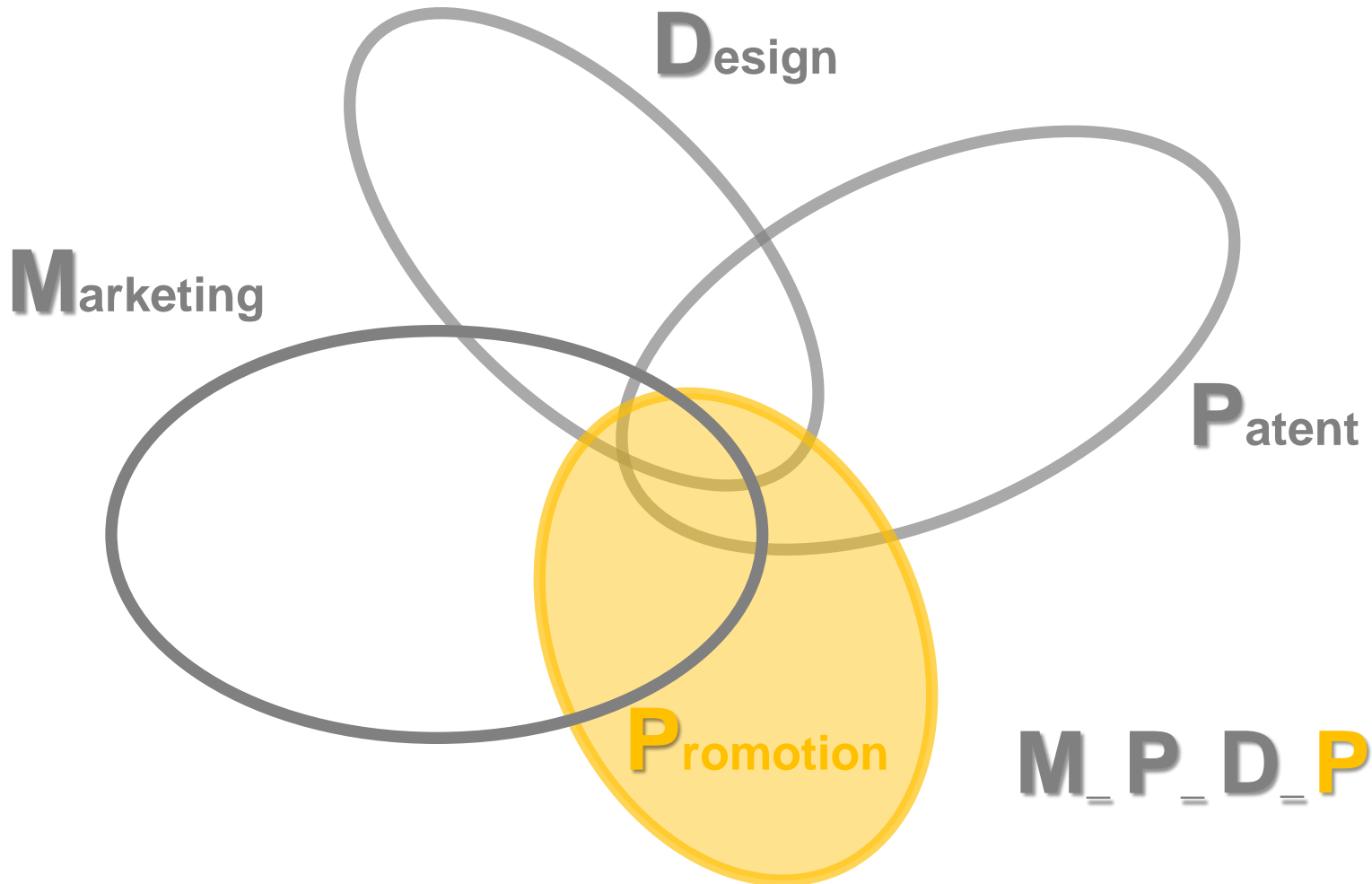
Product Planning Based on **Design** Alone...



I asked professionals to design the product and make flyers for it, but the product did not sell.

Design-dependent Model

Product Planning Based on **Promotion** Alone...



I presented the product at exhibitions and in newspaper advertisements, but the product did not sell.

Promotion-dependent Model

In the early days, in my 30s,
as a manufacturing
section chief,
I planned products based on single
elements, and the result was...

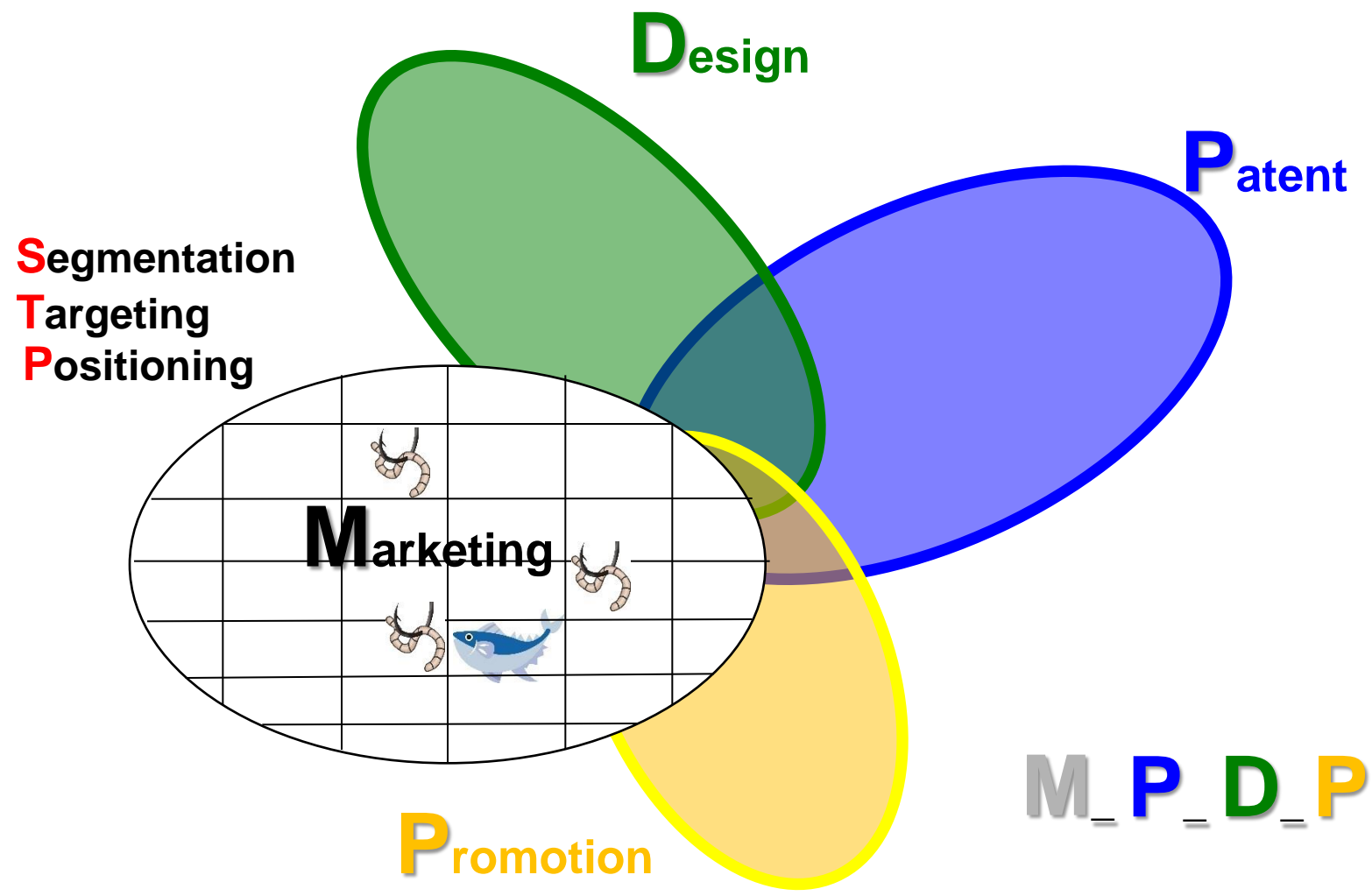
**a succession
of failures...**

**In my 40s, after acquiring
various skills**

**as the manufacturing
department manager ...**

bring it on!


Lack of Marketing



Firstly, few or no needs. Wrong starting point.

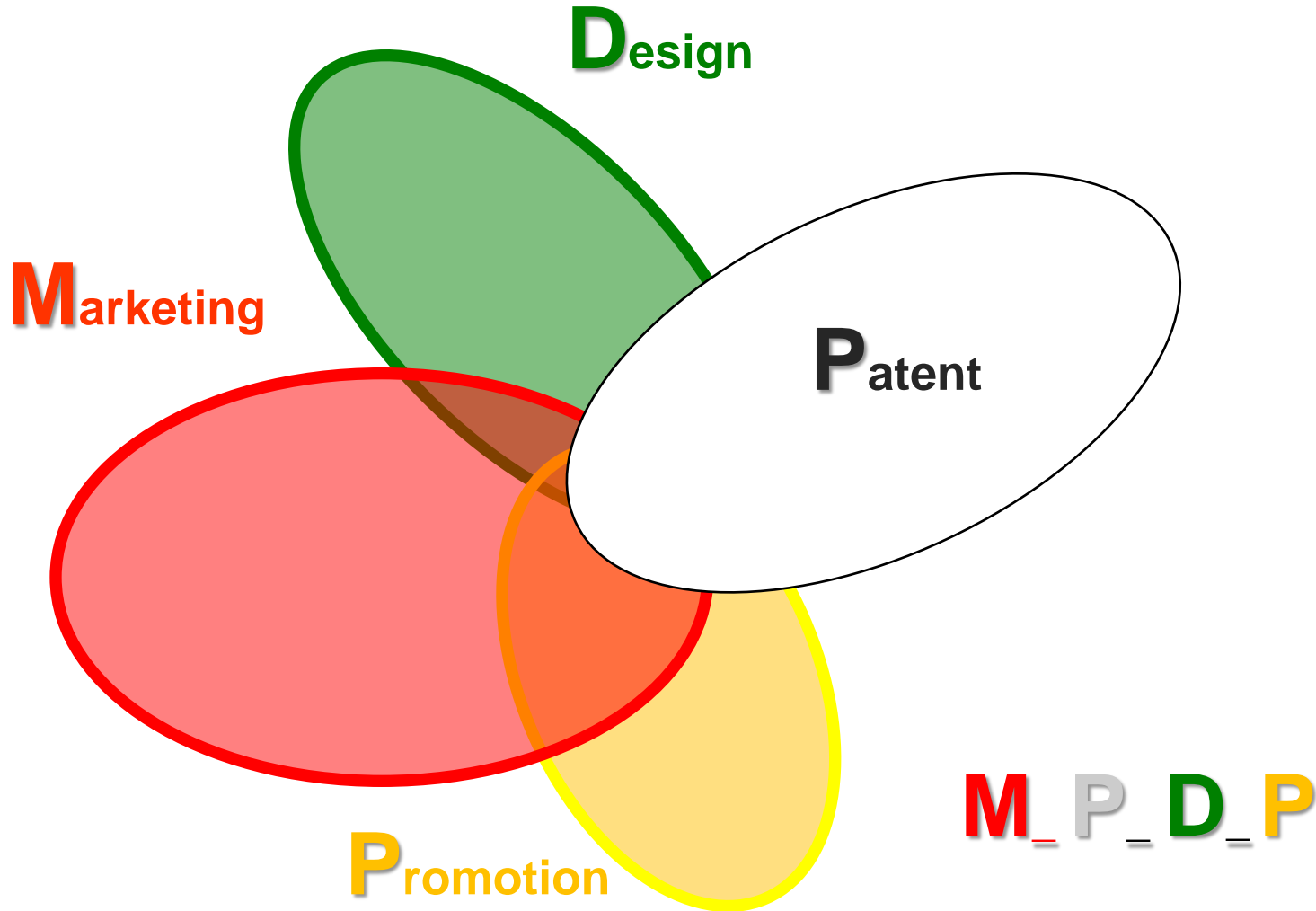
A Model that Misses the Point

M_P_D_P 2.0

<p>STP</p> <p>(marketing analysis)</p> 	Segmentation	<p>M</p>	<p>Marketing</p>
	Selection of target		
	Positioning		
<p>4P</p>	Product	<p>P</p>	<p>Patent</p>
	Price	<p>D</p>	<p>Design</p>
	Promotion	<p>P</p>	<p>Promotion</p>
	Distribution (place)		

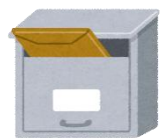
Comparison of marketing mix and MPDP theory

Lack of Patent

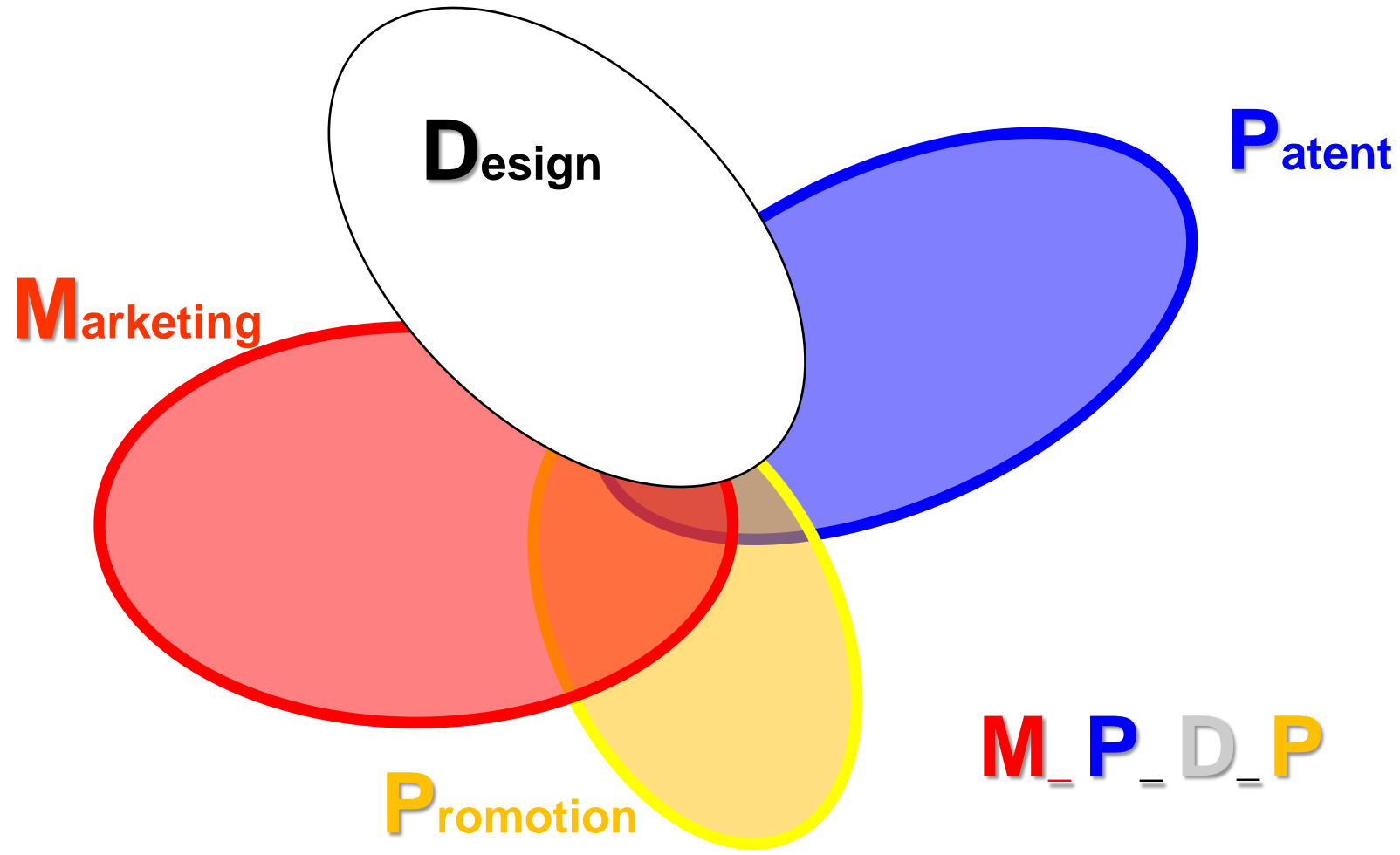


Model that Neglects Patent

- [Pattern: 1 Warning letter]**
Claims of infringement from other companies
- [Pattern: 2 Counterfeit goods]**
Price wars caused by copied goods



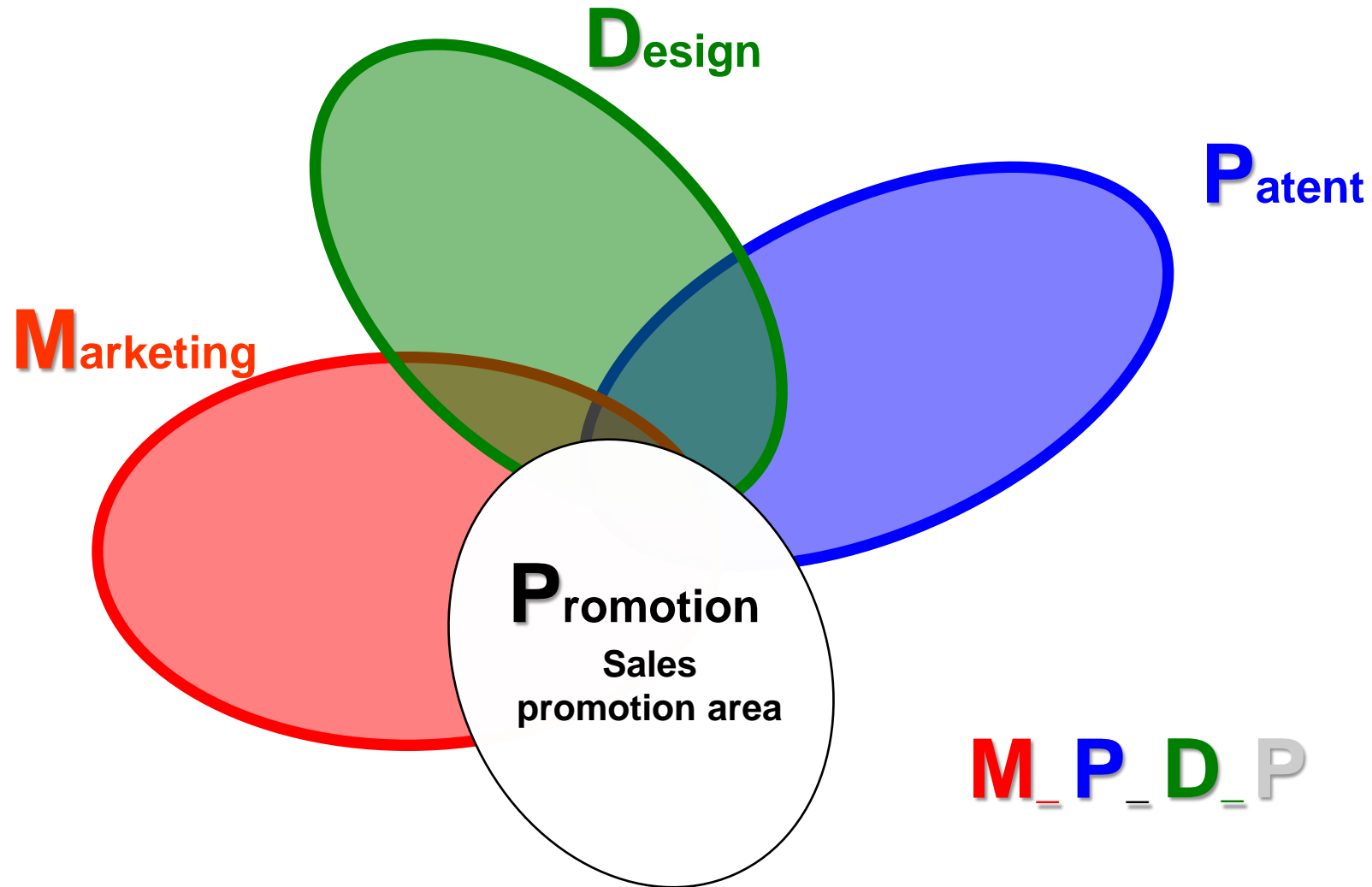
Lack of Design



Appearance is not so good, even though the function is good.
People never buy the product. Poor sales.

Model that Neglects Design

Lack of Promotion

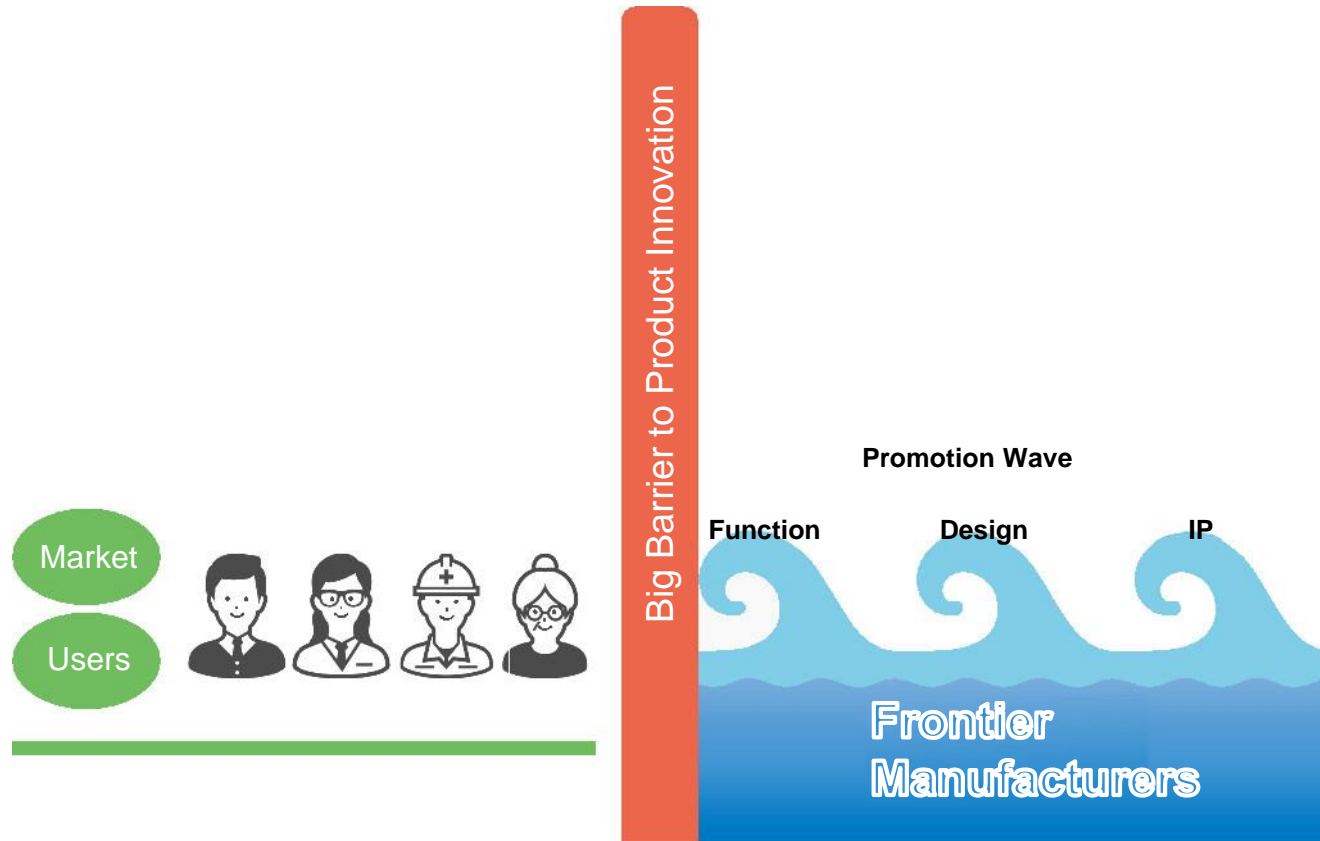


Though the product could have been a big hit, it will disappear without being noticed.

Model of Insufficient Sales Power (Explanation)

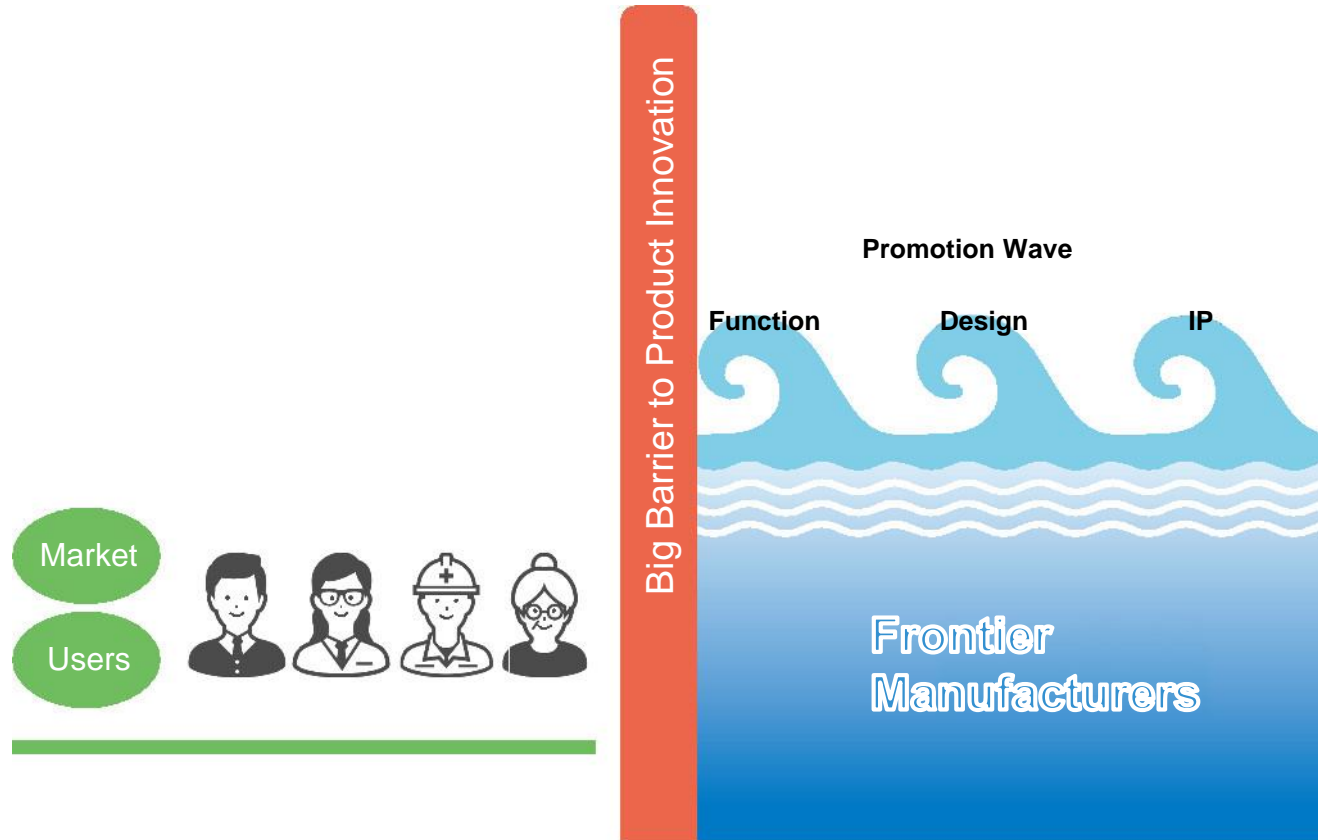
A product that has the potential to be a big hit disappears without being known.

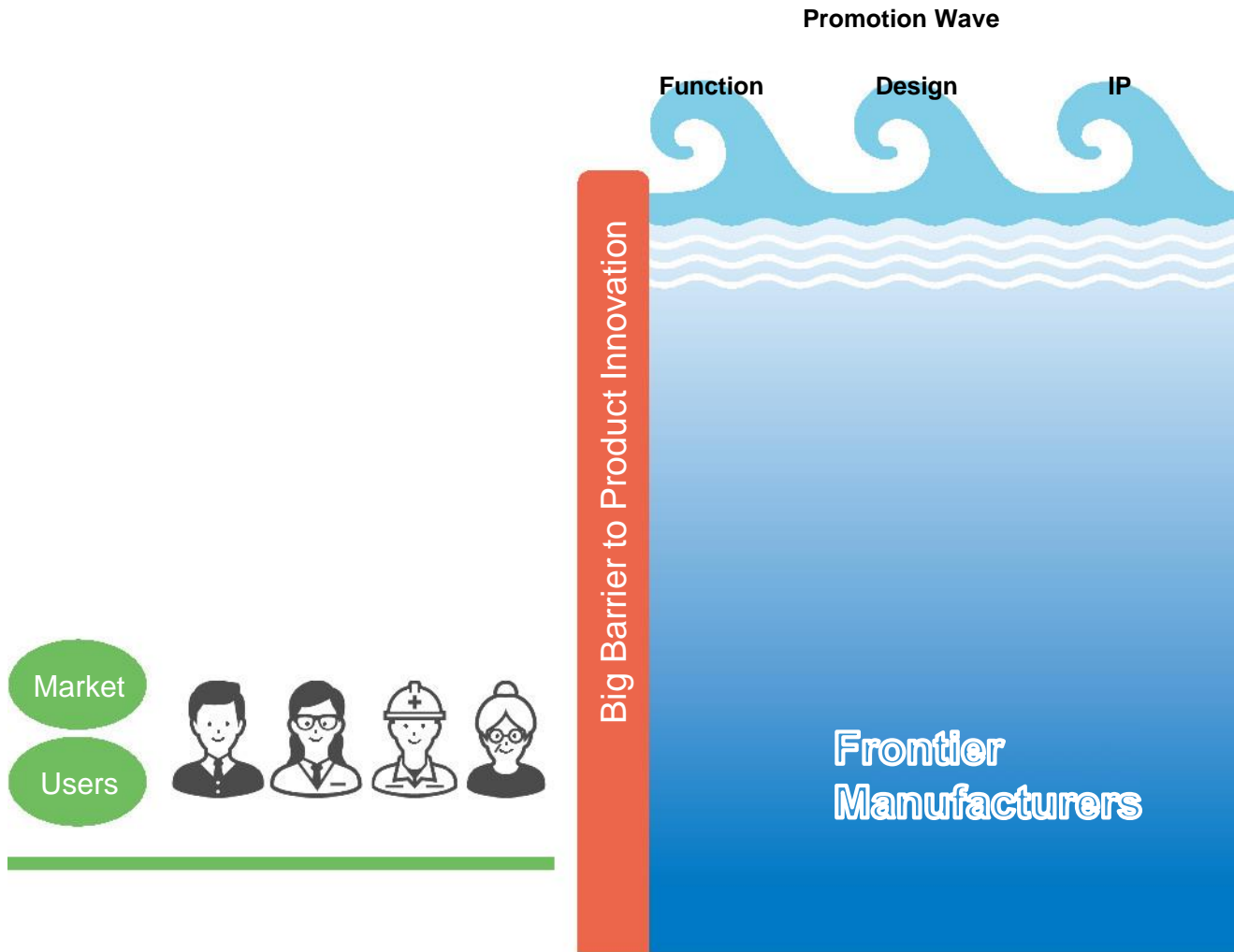
A case of insufficient marketing (explanation)



A product that has the potential to be a big hit disappears without being known.

A case of insufficient marketing (explanation)





In my 40s,
after acquiring various skills
as the manufacturing
department manager
I took up the fight, but...

**we could not make the hit
products we hoped for.**



product design award

2011

Design Design

Patent IP strategy

Marketing Potential needs

ご愛用者カード

お客様各位
お喜びのアンケートの回答ありがとうございます。ご回答いただいた内容の中から、製品改善に役立つご意見を抽出し、製品改良に活かさせていただきます。ご意見がございましたら、ぜひご返信ください。お問い合わせ先はwww.engineer.co.jp/registration.htmlです。

Q1	品名	ネジガルス	4mm	PS
Q2	製品名	ネジガルス	4mm	PS
Q3	改善点	ネジガルス	4mm	PS
Q4	改善点	ネジガルス	4mm	PS
Q5	改善点	ネジガルス	4mm	PS
Q6	改善点	ネジガルス	4mm	PS
Q7	改善点	ネジガルス	4mm	PS



Creation of hit products !!

Promotion Public relations



M _ P _ D _ P

M_P_D_P

Bottleneck for Small to Medium Enterprises and Its Solution

M_P_D_P

Comparison between SMEs/ventures and major companies

Marketing

○ Judging ability

Patent

× SMEs' bottleneck

Design

△ Depends on awareness of managers

Promotion

◎ Favorable for SMEs

Patent attorney

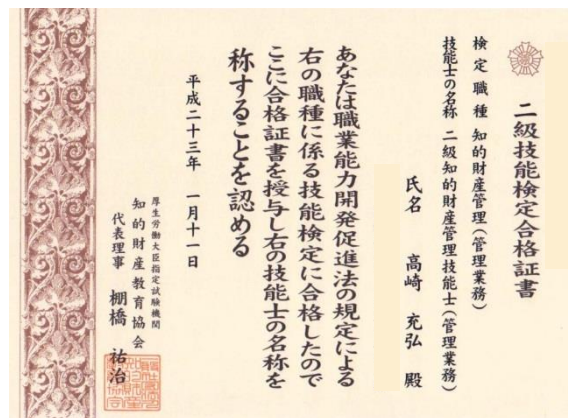


IP department



SME manager

R&D department



Bottleneck for Small to Medium Enterprises and Its Solution

Half of the employees are nationally certified

P



知的財産管理
技能検定
国家試験

大企業から中小企業まで、
どんな業種・職種にも活用できる
企業等の知的財産マネジメントの
知識・技能を証明する
国家試験です。



SMEs
**Eliminate
bottleneck**

Major companies
IP dept. &
development dept.
**Strengthen
collaboration**

**Bottleneck for Small to Medium
Enterprises and Its Solution**

国家試験 知的財産管理技能検定

Intellectual Property Management Skills Test (IPMST)

◆About Intellectual Property Management Skills Test (IPMST)

"Intellectual Property Management Skills Test (IPMST)" is a national examination, which measures knowledge and practical skills about "creation", "protection" and "utilization" of intellectual property.

The "Intellectual Property Management" type of job means conducting business in order to create, protect, and utilize intellectual properties such as inventions, utility models, product designs, trademarks, trade secrets, and copyrights. Concretely speaking, this type of job includes diverse type of IP-related jobs such as value evaluation or making patent map in the field of creation, planning strategies of patent application in the protection field, and plotting strategies license strategy or management of trade secrets in the utilization field.

Our test is designed for measuring these knowledge and practical skills. This test is classified into 3 grades: 1st grade, 2nd grade, and 3rd grade and each grade is consisted of written test and practical test. "Certified Specialist of Intellectual Property Management" is given to a person who passes both tests. 1st grade are divided into three specialty areas, "Expert in patent", "Expert in media contents" and "Expert in brand". These tests measure knowledge and practical skills about patent-related practice, media-contents-related practice and brand-related practice respectively.

Specialty area of technical skills test	Selected operation	Classification by grade						
		Special grade	1st grade Expert in Patent Expert in Media Contents Expert in Brand		2nd grade		3rd grade	
			Written test	Practical test	Written test	Practical test	Written test	Practical test
IP management skills	Management	—	○	—	○	○	○	○
	Patent business	—	○	○	○	—	○	—
	Contents business	—	○	○	○	—	○	—
	Brand business	—	○	○	○	—	○	—

● Images of Target Levels for 1st, 2nd, and 3rd Grades (= Image of Specialists)

1st grade: Capable of leading discovery and solution of problems in the course of duties, and supervising subordinates. The supposed person is "assistant manager (chief)."
(Equivalent to Level 4 of IP skill assessment index "practice (2)," "IP Specialist Skill Standard")

2nd grade: Capable of discovering problems in the course of duties and solving such problems under the direction of his/her supervisor and a part thereof independently.
The supposed person is "person in charge."

(Equivalent to Level 2 of IP skill assessment index "practice (2)," "IP Specialist Skill Standard")

3rd grade: Capable of discovering problems in the course of duties and solving such problems under the direction of his/her supervisor. The supposed person is "person in charge (newcomer)."

(Equivalent to Level 1 of IP skill assessment index "practice (2)," "IP Specialist Skill Standard")

● Test Contents

		classification by grade						
		Special grade	1st grade		2nd grade		3rd grade	
			Written test	Practical test	Written test	Practical test	Written test	Practical test
Operation	Test time	—	100 min.	Approx. 20 min. × once	60 min.	60 min.	45 min.	45 min.
Questions	Test format	—	Written test	Oral test	Written test	Written test	Written test	Written test
		—	Multiple choice from 4 options		Multiple choice from 4 options	Multiple choice from 4 options	Multiple choice from 3 options	Multiple choice from 3 options
		—	45 questions		40 questions	40 questions	30 questions	30 questions
	Full marks	—	45 points	100 points	40 points	40 points	30 points	30 points

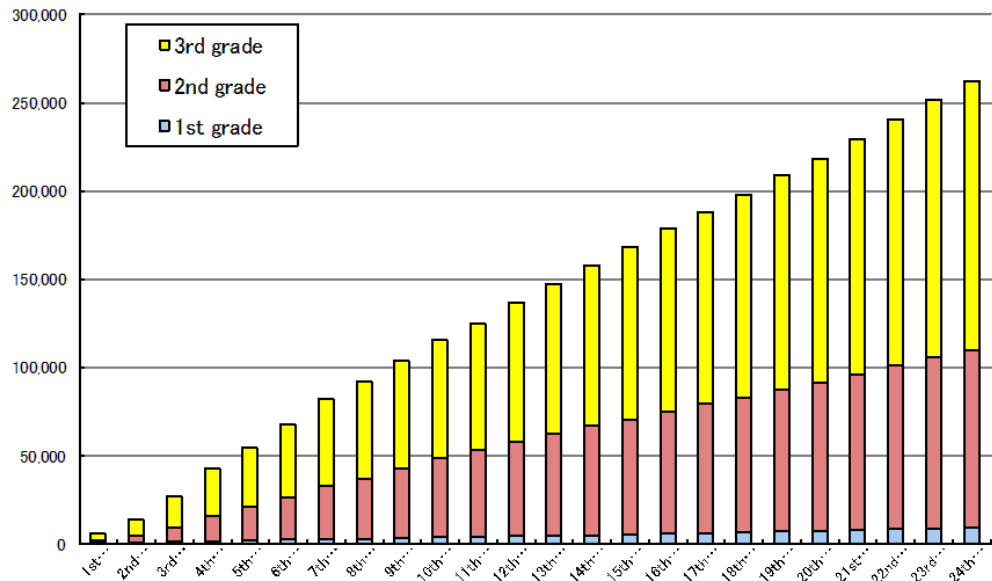
◆ About “Technical Skills Tests”

Technical skills tests are a national certificate system to test and certify workers skills according to certain criteria. Technical skills tests are conducted pursuant to the Human Resources Development Promotion Law (administered by Ministry of Health, Labour, and Welfares) for the purpose of enhancing evaluation on skills by society in general and improving workers skills and status.

The contents of the tests have been improved every year since their commencement in 1959 and they now cover 127 specialty areas.

◆ The number of examinees

The IPMST was started in July 2008 and have held 24 times in all to date. Annual number of examinees has been steadily incleasing. Total number of examinees is approximately 262,000.



● Test Fees for IP Specialty Area (Unit : yen)

	Written test	Practical test
1st grade	8,900	23,000
2nd grade	7,500	7,500
3rd grade	5,500	5,500

Foundation for Intellectual Property
 (Association of Intellectual Property Education)
 23-3-4F, Ichibancho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan



一般財団法人 知的財産研究教育財団
知的財産教育協会

Association of Intellectual Property Education

Companies with the most employees to have taken the examination to become a certified specialist in IP management

(July 2012 to March 2014)

Engineer Inc. is ranked 29th in Japan.

■企業の活用状況

- 受検者数の多い企業 50 (2012年7月試験～2014年3月試験の任意アンケートより)

三菱マテリアル(株)	大東建託(株)	三菱電機(株)	日本電気(株)	(株)メイテック
シャープ(株)	セイコーエプソン(株)	(株)NTTデータ	KDDI(株)	(株)日立ハイテクノロジーズ
富士通(株)	大日本印刷(株)	(株)ブリヂストン	スタンレー電気(株)	三菱電機エンジニアリング(株)
富士電機(株)	東日本電信電話(株)	(株)関電工	日本曹達(株)	東日本旅客鉄道(株)
パナソニック(株)	東京電力(株)	キヤノン(株)	鹿島建設(株)	東洋鋼鈑(株)
富士通アドバンステクノロジー(株)	富士フイルム(株)	(株)ゼンリン	(株)日立システムズ	凸版印刷(株)
中国電力(株)	NTTコミュニケーションズ(株)	スズキ(株)	ニチアス(株)	(株)LIXIL
日東紡績(株)	ソニー(株)	ユニバーサル製缶(株)	大和ハウス工業(株)	(株)SANKYO
(株)デンソー	(株)サンビジネス	(株)エンジニア	日本精工(株)	カルピス(株)
(株)信興テクノミスト	ナトコ(株)	(株)オンダ製作所	日本電通(株)	住友電装(株)

- 知的財産管理技能検定を推奨している主な企業 50 (2013年実施任意アンケート結果より)

(独)産業技術総合研究所	(株)日本政策投資銀行	シャープ(株)	三井化学(株)	中日新聞社
(独)情報通信研究機構	(株)日立製作所	セイコーエプソン(株)	三菱マテリアル(株)	中部電力(株)
(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ	(株)博報堂	ソニー(株)	三菱電機(株)	帝人(株)
(株)エンジニア	東海旅客鉄道(株)	トヨタ自動車(株)	昭和シェル石油(株)	東レ(株)
(株)オリエンタルランド	KDDI(株)	パナソニック(株)	新日鉄住金化学(株)	東映(株)
(株)デンソー	NTTコミュニケーションズ(株)	ライオン(株)	西日本電信電話(株)	東京エレクトロン(株)
(株)ブリヂストン	TOTO(株)	旭化成(株)	積水化学工業(株)	東日本電信電話(株)
(株)ワーナーミュージック・ジャパン	アサヒ飲料(株)	沖電気工業(株)	大阪ガス(株)	東宝(株)
(株)朝日新聞社	カシオ計算機(株)	花王(株)	大日本印刷(株)	日立造船(株)
(株)日経新聞社	コクヨ(株)	関西テレビ放送(株)	中国電力(株)	富士通(株)

*「推奨」=受検料補助、合格報奨金付与、資格手当給付等を実施している企業、と定義

Bottleneck for Small to Medium Enterprises and Its Solution

Association of Intellectual Property Education, examination institute
designated by the Minister of Health, Labour, and Welfare



エンジニア

毎々模倣品等に遭う業
が相次ぐ昨今、知的財産・知
財管理が経営の大きな関心事
となっている。知財部門を持つ
大企業を筆頭に、中小企業には特
許の固手帳の管理を担入
材を揃える余裕がないのが現状
だ。その中、社員30人を持つ
13人知財管理の国家資格「知
的財産管理技術士」を持つ業
がある。数々のヒット商品は
生み出す「大阪東城区」の
エンジニア(大阪東城区)の
並々ならぬ知財熱を覗いて

加害者にならない

特許や商標、発明などの
知財は盗まれる損失ばかりでな
く、突然、販売差し止めや賠償
金の払いを求められるおそれ

社員の半数 知財のプロ

本社 大阪市東城区東今里2-8-9
創業 昭和23年4月
資本金 2000万円
事業内容 工具の製造・販売
売上高 約11億円
(平成26年12月期)
従業員数 30人
(27年2月現在)



こんな会社です

社が知恵で、「加害者」になる
危険性もある。そのなかで信用
が毀損されれば、応酬のため人
材や資金を底辺まで必要に迫ら
れていく企業は痛手になりか
ない。

こうしたリスクを踏まえ、社外
の弁護士と連携して、知財経
営戦略に生かすのが知的財産管
理技術士。平成16年に知的財
産権定めて始まり、企業
特許特許を考へる中で、中国を抜き
に押し上げて、日本企業が海外で
遭った模倣品被害の半が中国企業で
いる。最近5年で約2.7倍に増加して
いる。

エンジニアの高橋元社長は

「社に1人、知的財産管理技
能士と訴える。1人こそが
の90人中13人がこの資格を持
つ。1、3級があり、3級は初
歩的な管理能力、2級は基本
的な管理能力、1級は知財のま
った管理。特許、コンパニ、ブレン
ダリングに関する専門的な能力を認定す
る。」

①資格者の社員に即ち
②事業能力開発関係生労働
大臣表彰の記念の杯を手
にする高橋社長(中心)。大
阪市東城区(田村慶子撮影)
③社長の工具の最新モデル
「マジサマン」



「日本にエンゼル半はないが、アイ
ディアなら豊富にある。高橋社長が推
進する経営、知財の精鋭を育てる人
材戦略だ。タイマーの原価をなるべく
下へ、アイデアを知財にするのは、人

記者の独り言

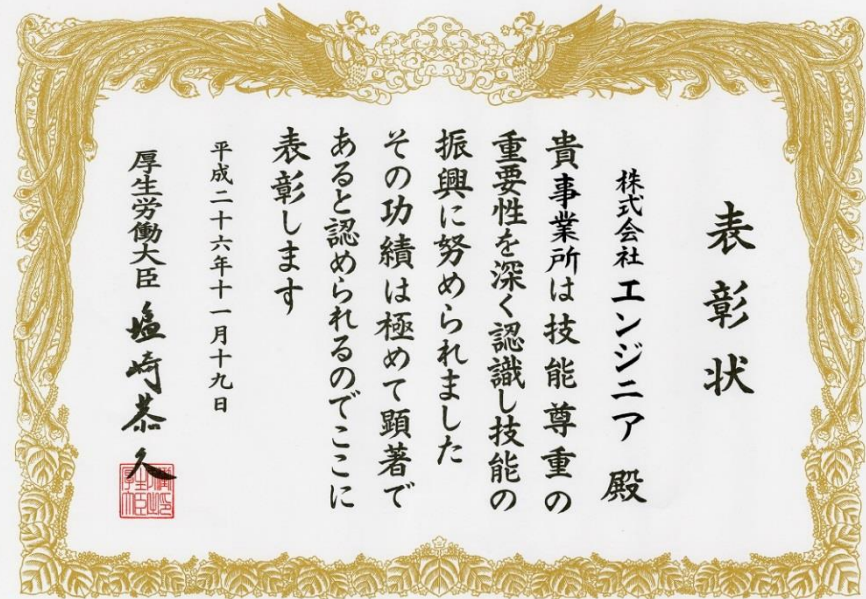
得て出れば水の中。鐘は日本中で

勝ち残るために

「大企業のような研究開発
も、中小企業から秀でた
アイデアや大発明が生まれる可
能性は低い。高橋社長は「社員の
勝つためには、固い通りに
下請けに付くか、革新的な製
品を出すか、コントロールが
難しい。製造技術の安業で
勝つためには、知財を武器に
生かす体制を構築しなければな
らないと訴える。」

この理念は、自社が手がけ
た「マジサマン」の開発経験あ
る。21年に「マジサマン」第4種
で投じた「マジサマン」(マジサ
マン)は、ついでに「マジサ
マン」(マジサマン)「プロケ
ン」に加え、「パレット」特
許の頭文字を取り、製品「M
D」を確立。知財管理を重視し
た経営を取組んでいる。この
特許取得後、昨年11月に平成
26年度「マジサマン」は今回
おめでとう。

Minister of Health, Labour, and Welfare Award on November 19, 2014



平成26年度職業能力開発関係表

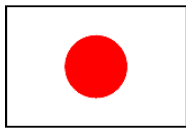


Bottleneck for Small to Medium Enterprises and Its Solution

Towards the Revival of Japanese Manufacturing Companies!

M_P_D_P

Towards the Revival of a Manufacturing-Based Nation, NIPPON!



Germany, a pre-eminent global power

- Strengthening of competitiveness in exports of the manufacturing industry
- Sticking to manufacturing

70% of Germany's exports are conducted by medium-sized SMEs.

- Only one enterprise

90% of Japan's exports are conducted by large enterprises.

- Automobiles, electric appliances, machines, and iron and steel



Strengthening of the competitiveness of SMEs engaged in manufacturing

- Carrying on the tradition of excellent artisan skills
- Revitalization through **M_P_D_P**

「アジア」の勝利は中国だが、欧州ではドイツのひと勝ちがはっきりしてきた。もちろん経済競争である。日本は貿易収支が赤字になったり始めたが、ドイツの黒字構造は揺らぎをせず、むしろ強化されている。英エコノミスト誌が「ドイツは少しギリシャのまねをして国内消費を増やして来ない」とこぼす有様だ。

理由ははっきりしている。英BBC放送は「ドイツ成功の秘密」という番組「もの作りが報われ始めた」と述べているが、まさにその通りだ。

水説 sui-setsu 潮田 道夫

世界に冠たるドイツ

とだ。日本は大震災の影響もあって自動車産業が落ち込んだが、ドイツのフォルクスワーゲン、メルセデス、BMWの今年半期の生産台数は史上最高となった。米国防務長官顧問のスティーブン・ラトナー氏がフォリン・アフェアーズ7月号に「ドイツ経済モデルの成功。他の先進国が見習うべき強みの秘密」という論文を寄稿している。

「成功」の例として、米国の例と同じく、米国も英国ももの作りから

金融に経済の中心軸を移したドイツはもの作りにこだわった。それがよかったといわれた。

英エコノミスト誌のホームページで「製造業がサビス産業か」という討論を読むことができる。

製造業派のハジューン・チャレンジャーブリッジ大教授によれば、スイスやシンガポールは代表的サビス産業国家と思われているが、実は製造業の人当たり付加価値額で日本が首位を争う強い製造業家がある。豊かさは製造業の基盤があればこそなのだ。

反対論も面白いが割愛。読者の投票結果は76対24で「製造業が大事」派が圧勝した。日本はどことどこに自信を失

は失業の低下（92年以降で初めて失業率が3.00万人を割った）、中国に次ぐ世界の第2の輸出大国の地位、1人の当たり国内総生産（GDP）の伸び率が先進国で一番などをあげている。

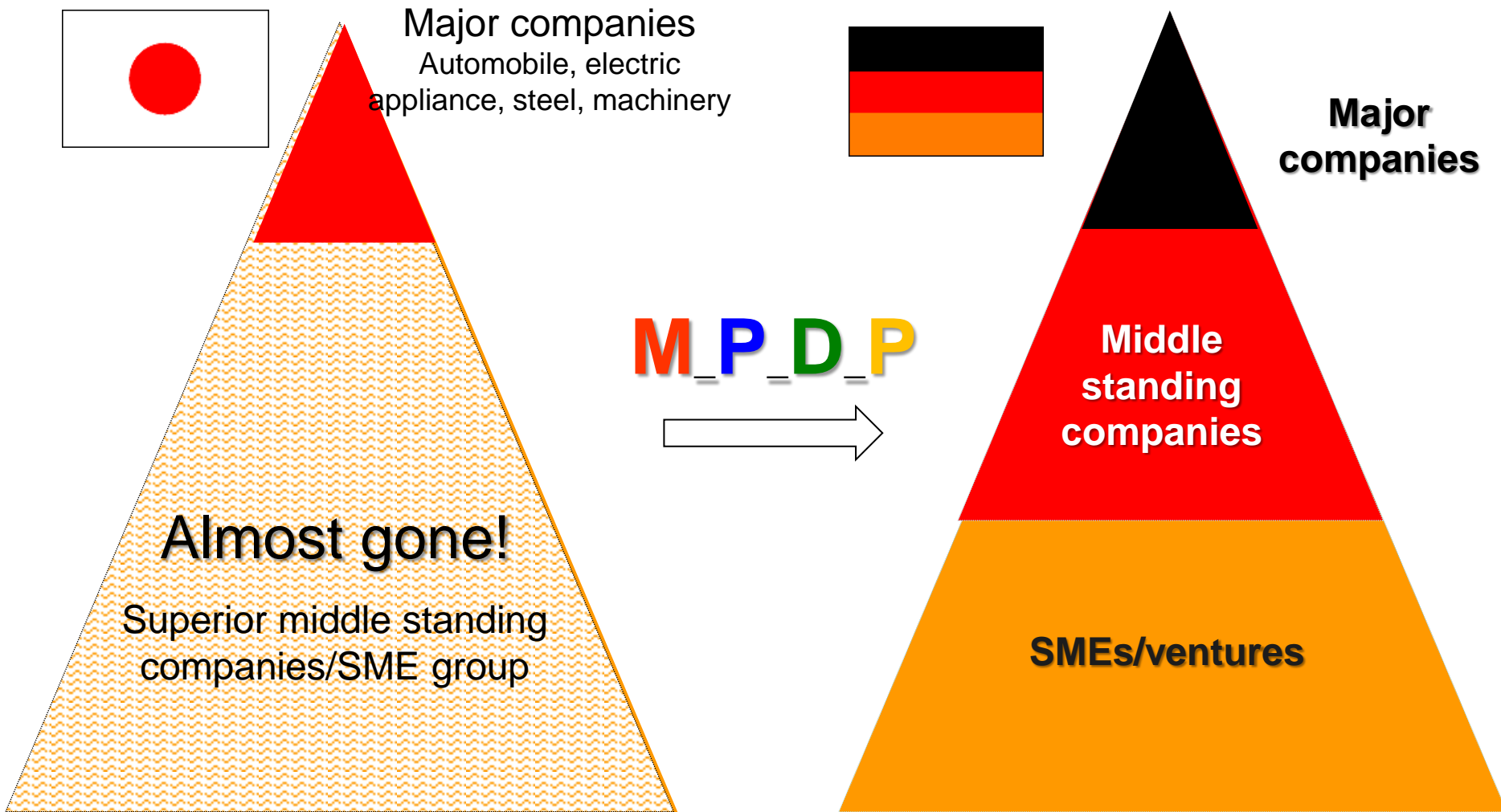
こうした成果はひとえに輸出の増大によって達成されたと考えよう。そして、輸出の拡大の決め手は製造業の競争力強化であり、ドイツはそれを成功した。

一理あるとは思いますが、ドイツの頑固さは学ぶべきだ。ライン型経済モデルはアンクロサクソン型に敗退した、などと言われたが、再逆転した。エライ。（専門編集委員）

2011.7.13

Mainichi Shimbun July 13, 2011

Four elements to revitalize Japanese manufacturing companies



Towards the Revival of Japanese Manufacturing Companies

Top 100 global niche companies

March 17, 2014 (METI)

Niche means cavity. “Ecological niche”: a technical term often used in biology.

In the nature world, different species cannot occupy the same niche simultaneously.

Coexistence becomes possible if they **are separated** by time, space, or food.



Cheetah (Green fields)



Leopard (Forest or trees)

Felidae, carnivorous

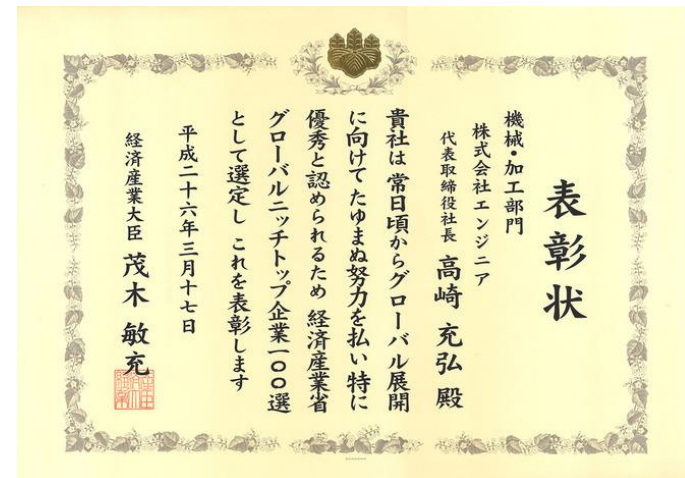


Owl (Nocturnal)



Hawk (Diurnal)

Carnivorous birds, forest



Towards the Revival of Japanese Manufacturing Companies

Inconsistency in Mexican patent system?



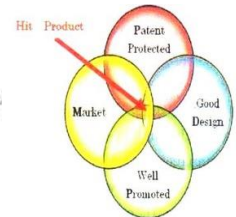
97% of applications are from
the US, EU, and Japanese companies



日本の中小企業における知的財産の認識
Intellectual Property awareness in Japanese small
and medium enterprises

By
Nancy Nara Gutierrez Silva
Patent Agent
ナンシー ナラ グティエレス シルバ
特許代理人

Under Professors Supervision of
Tadaashi Ishii
Dean of OIT Faculty of IP
Shigeki Hayashi
Professor at OIT Faculty of IP



¹ This research paper was elaborated with the generous support provided by JICA and with the advice and guidance from the members of the Faculty of Intellectual Property at the Osaka Institute of Technology (OIT).

The number of patent applications submitted by Japanese SMEs may be larger than Southeast Asian countries.



However, this doesn't bring about sales results.
“We obtained the patent, but...”

Evolving **M_P_D_P**

First Product Born from the M_P_D_P Theory

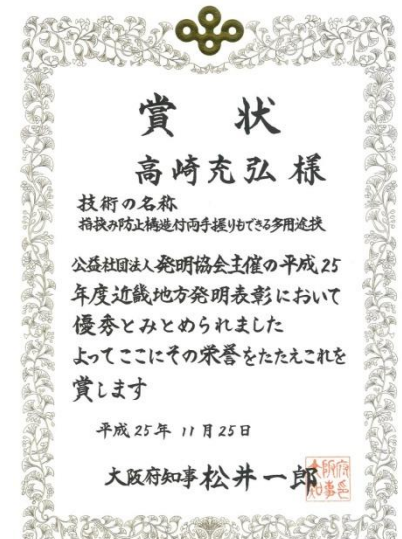


Tetsuwan Scissors GT

The mission is to be the "smallest and strongest"!

32nd Award for Best Investigation Branch Manager Award of the Kinki Branch of Japan Patent Attorneys

FY2013 Kinki Area Invention Award Governor Prize of Osaka Prefecture



Finalists in the world renowned IDEA Design Awards in the US



PZ-58 Neji-saurus GT



PZ-59 Neji-saurus RX



PZ-60 Neji-saurus Z



PZ-33 Neji-saurus DF



DIY 協会主催コンクール受賞製品



PZ-58 ネジザウルス GT
2009年 DIY協会会長賞 受賞



DBZ-55B ネジバズーカセット
2016年 経済産業大臣賞 受賞



PZ-63 ポンプラザウルス
2018年 経済産業省製造産業局長賞 受賞



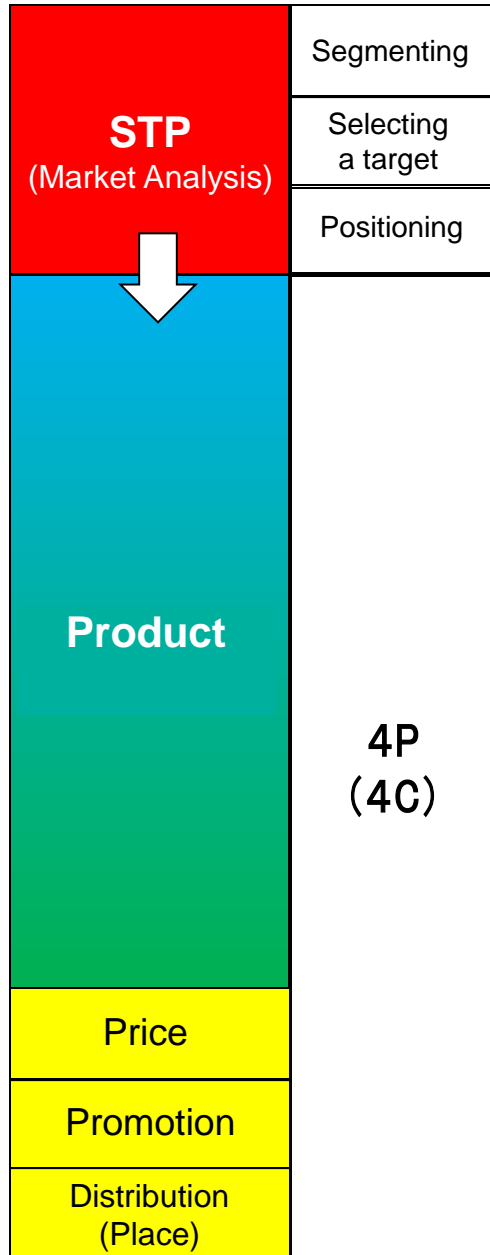
Summer 2017 – Expand All Over the Country: Urus Will Remove that Screw! Project Starts



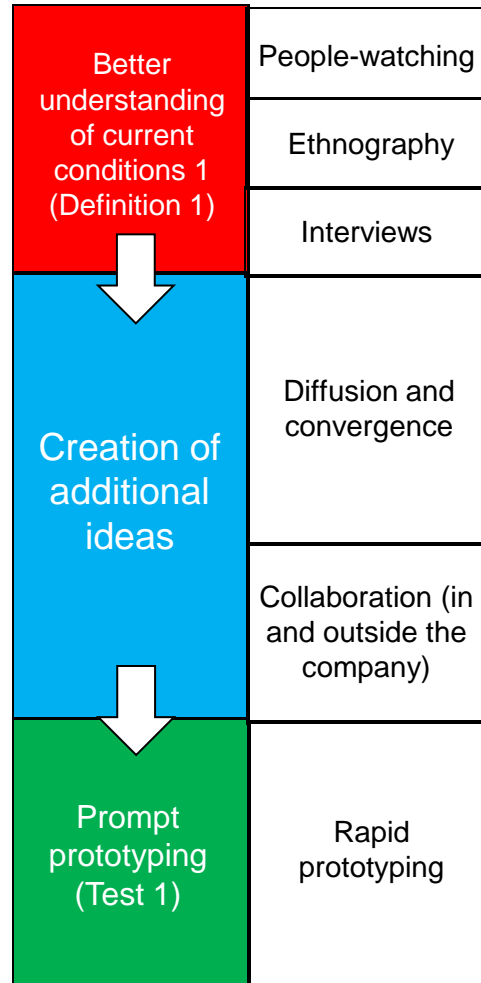
Summer 2018—Chubu/Kansai Version: Reach the Goal at Tsutenkaku Tower



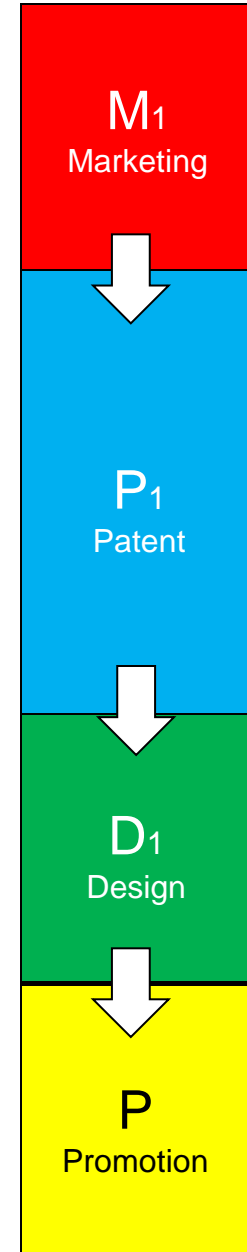
Marketing Mix



Design Thinking



M_P_D_P



M₁

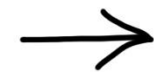
Main: 6

M₂

Sub: 3

M₃

Accent: 1



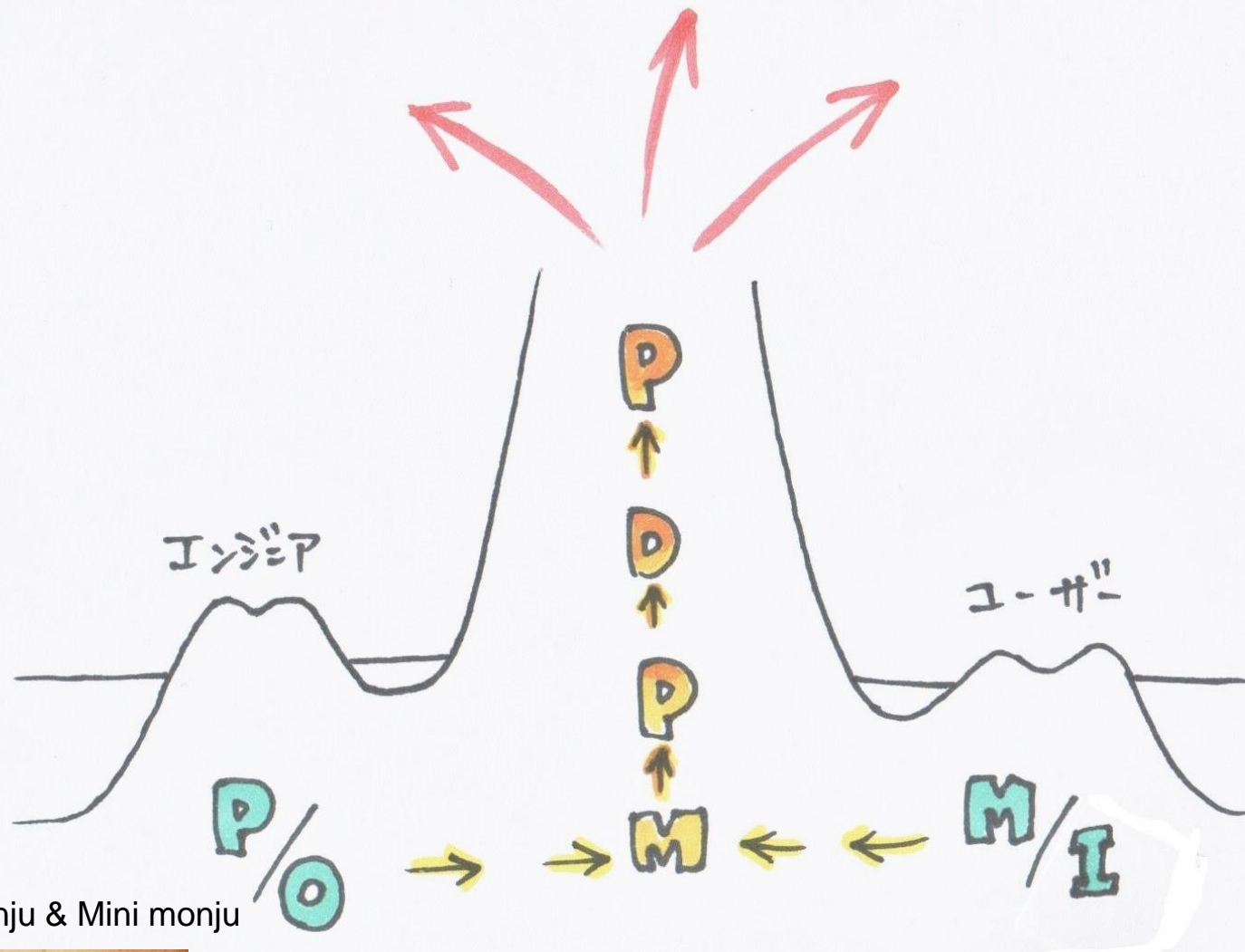
Patent - **D**esign



P_n

n: 1 ~ 3

Many-to-One marketing



Boke monju & Mini monju



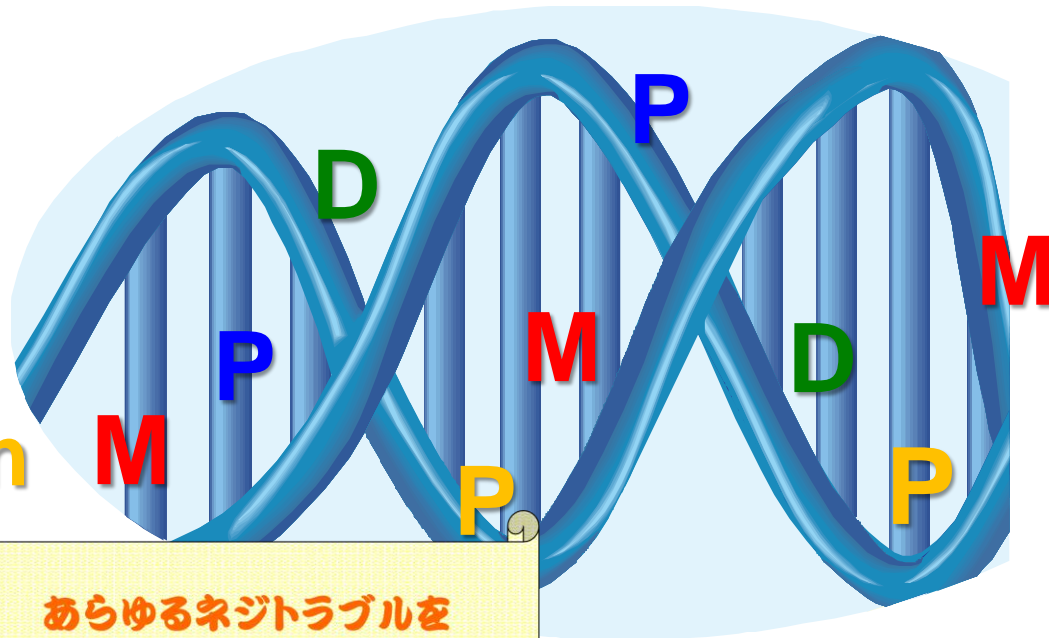
February 20, 2016: Nikkei Special
"Yume-shokunin" (TV Osaka / BS Japan)

11:45

Fusion of P/O and M/I

Practice of M_P_D_P theory and target

Brand Creation



あらゆるネジトラブルを
ワンストップで解決



製品ブランド
Product Brand



相乗効果

あなたを、ヒーローに。
ENGINEER®

企業ブランド
Corporate Brand









技術ブランド Technology Brand

Evolution of Neji-saurus

– Cambrian Explosion in 2017

**One-stop solution for every
screw problem**

Evolution of Neji-saurus – Cambrian Explosion in 2017

2002		Neji-saurus (1st)	
2005		Neji-saurus XP (2nd)	
2006		Neji-saurus m2 (3rd)	
2009	 	Neji-saurus GT (4th)	
		M_P_D_P theory 	
2014		Neji-saurus RX (5th)	RX
2015		Neji-Bazooka	Bazooka
2016	 	Neji-saurus Z (6th)	Z
October 2017		Neji-Mogura & Military Specification Neji-saurus	Mogura
November		Vise-saurus & Neji-saurus Liquid	Vise
December		PumpPlier-saurus	

Countersunk screw

Hexagon socket

Self-defense forces

Holding power

Rusty screw

Plumbing

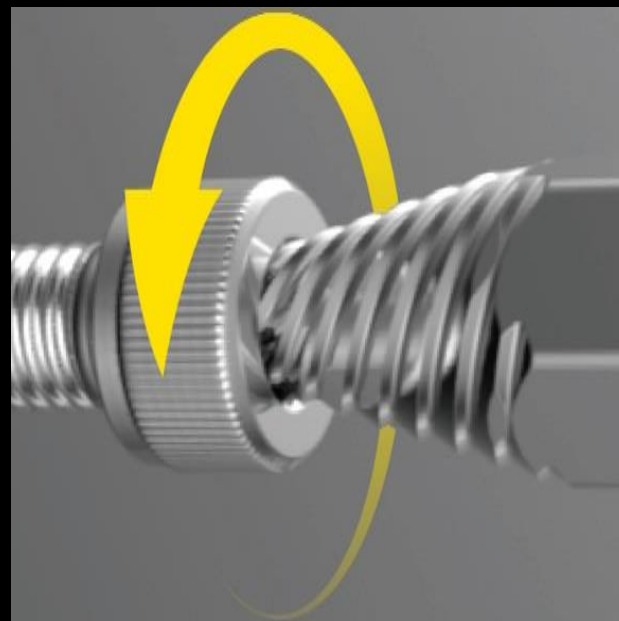
ネジガウルス リキット

ZC-28





PZ-63

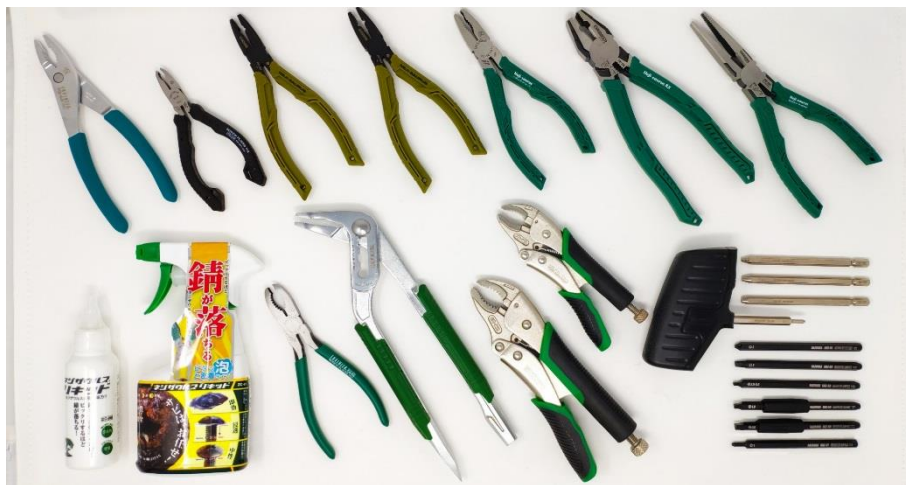
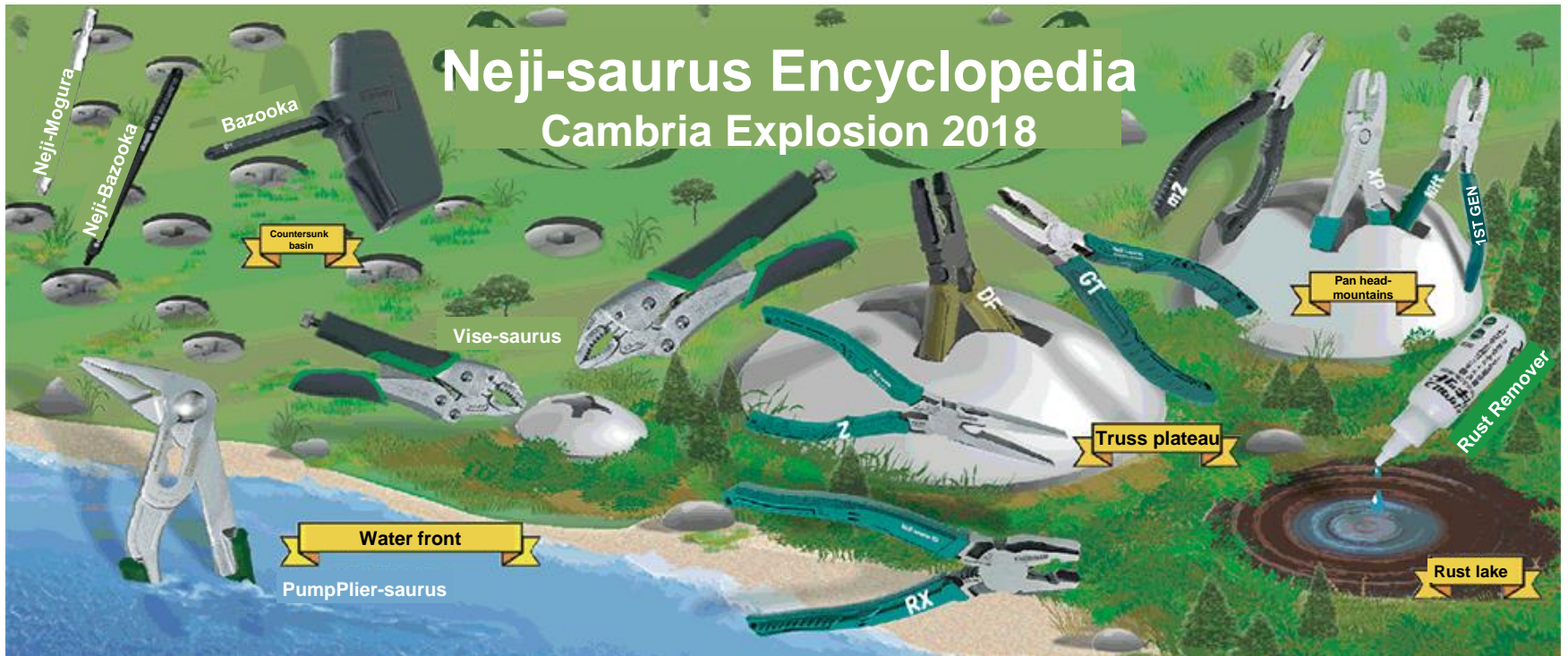


HEX



PZ-32





Neji Rescue team started in Oct. 2018 !



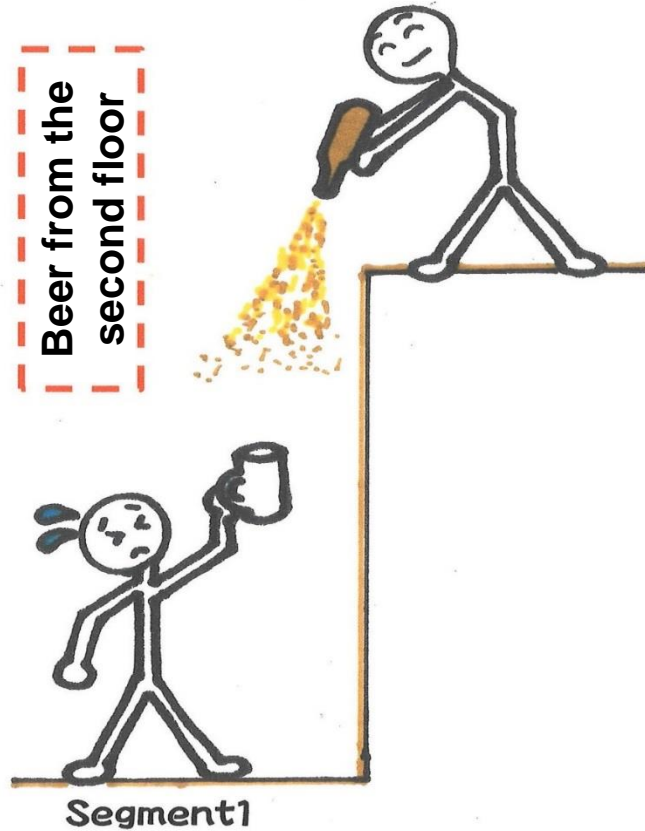
M_P_D_P

Today's Conclusion

Hurdle for SMEs to leverage their intellectual property

Beer from the Second Floor and Five-Speed Barrier

OVER DRIVE



Hurdle for SMEs to leverage their intellectual property

Beer from the Second Floor and Five-Speed Barrier

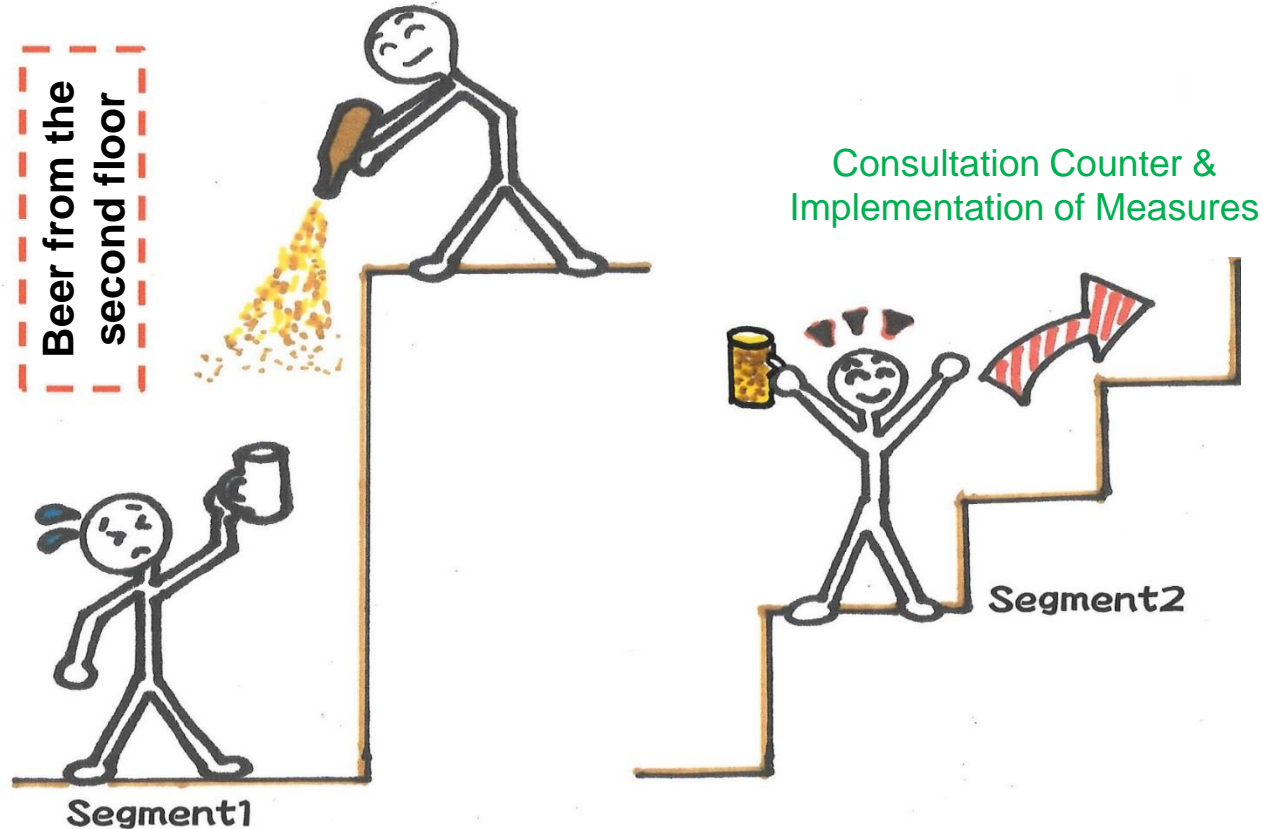
OVER DRIVE



Hurdle for SMEs to leverage their intellectual property

Beer from the Second Floor and Five-Speed Barrier

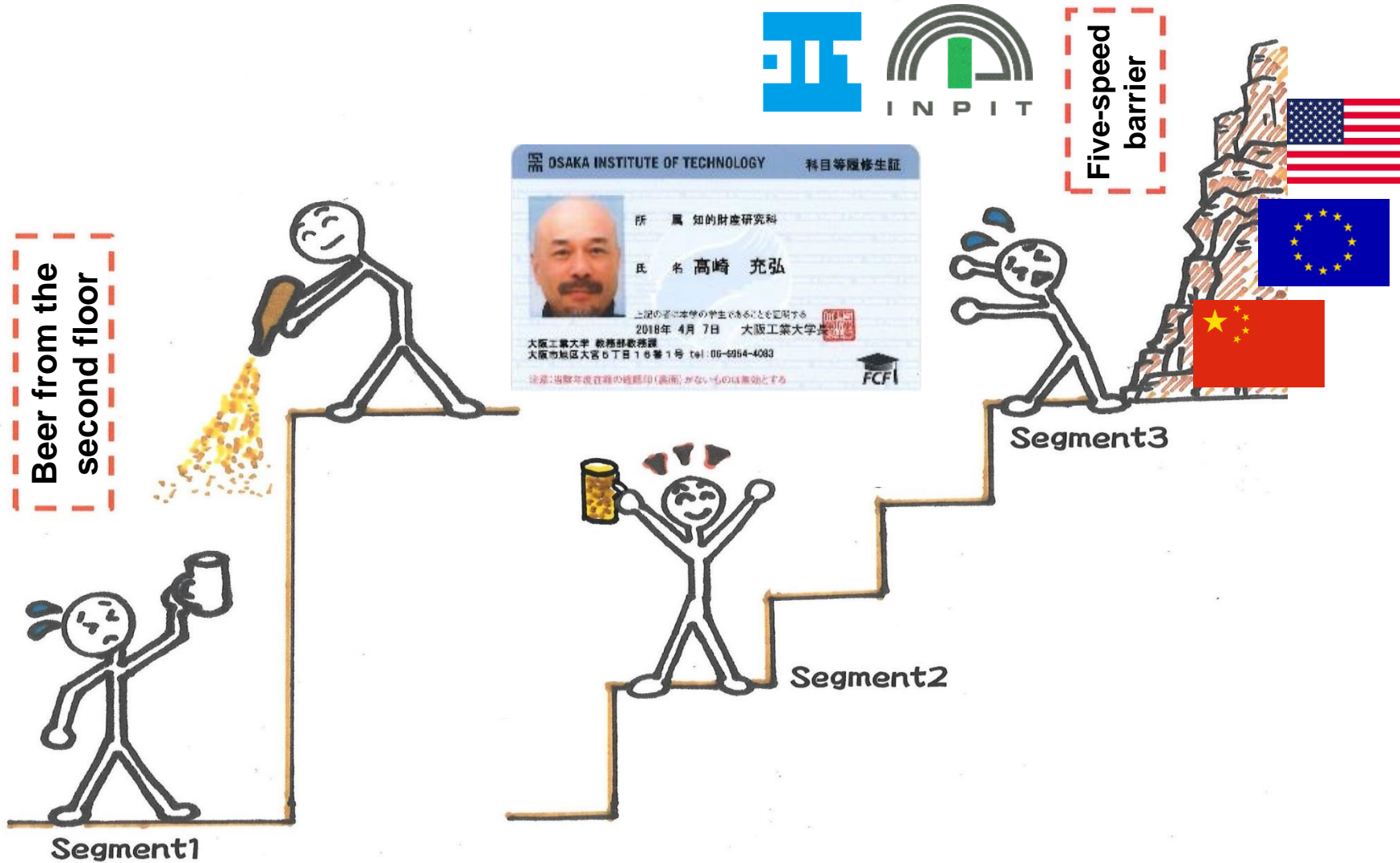
OVER DRIVE



Hurdle for SMEs to leverage their intellectual property

Beer from the Second Floor and Five-Speed Barrier

OVER DRIVE



Fools in obtaining, not obtaining, and only obtaining patents



P (Patent) の深層構造

本稿4月号では、特許等の取得は必要条件ではあっても十分条件ではないということをお話ししました。今回はその続編として、「P」に含まれるさらに深い意味についてお話ししたいと思います。

ネジガウルスが特許、意匠、商標、著作権など国内外18件の知的財産権を取得しているように、Pは必ずしも特許権 (Patent) だけを意味するものではありません。意匠や商標、その他の知的財産権全体を含んでいます。特許庁の英語名もJPO (Japan Patent Office) であり、Patentは広く知られている言葉ですので、MPDPの2番目の頭文字としてPが最もふさわしいと考えました。

さて、妹尾堅一郎氏 (NPO法人 産学連携推進機構理事長) が講演会などでよく使われるフレーズに、「特許取るアホ、取らぬバカ」があります。アイデアが生まれたら、それを出願して権利化するのか、あるいはノウハウで保護すべきかを見極めよという意味ですね。

取るべきか？ 取らざるべきか？ まさにハムレットのように悩み、しっかりと答えを出すというプロセスが極めて重要です。したがって、P (Patent) の中には「知的財産権 (IPR)」にとどまらず、ノウハウや営業秘密など、広義の「知的財産 (IP)」が含まれているのです。

つまりMPDP理論のPは「自社のアイデア等を他者に妨害されない、あるいは追従されないために、知的財産の最適な活用法を考えるプロセス」と定義することもできます。その選択肢の一つが「特許権」などによる保護であり、もう一つが「ノウハウ」による保護です。

さらに大企業の場合、「国際標準化」も視野に入れた知財戦略の検討も必要になってきます。

ここで、妹尾氏のフレーズにMPDPの視点や筆者の過去の反省を加え、以下のとおり七五調にまとめてみました。

「特許取るバカ、取らぬバカ、特許を取っただけのバカ」
① 特許取るバカ：取るべきではないときに取ってしまい、貴重なノウハウが漏洩する。
② 取らぬバカ：取るべきときに取らず、権利侵害、あるいは模倣品が出現する。
③ 特許を取っただけのバカ：特許だけではカード不足、MPDPの4枚がそろって上がり！

MPDPの中でPatentが中小企業の最大のボトルネックだということは本稿でも何度か紹介しましたが、その理由の一つが前述したPの深層構造にあります。ハムレットのように悩み続ける中小企業には、知的財産をどのように活用すべきかという視点での確かなアドバイスを与える何らかの仕組みが必要ではないでしょうか。

知的財産権、知的財産、知的資産、無形資産の分類イメージ図



※出典：特許庁ホームページ
http://www.meti.go.jp/policy/intellectual_assets/teigi.html



① The fool who obtains a patent

Valuable know-how is leaked due to the patent being obtained at an inappropriate timing.



② The fool who does not obtain a patent

Infringements or counterfeit goods emerge due to missing the optimum timing for obtaining a patent.



③ The fool who only obtains a patent

Simply acquiring a patent is insufficient. Only complete when all four MPDPs are achieved.

“Return of Neji-saurus”

Why does a super hit, strong-selling tool that has sold 2.5 million pieces in total continue to sell?

株式会社エンジニア代表取締役社長
高崎充弘



「ネジザウルス」 の逆襲

累計250万丁の
大ヒット工具は、
なぜ売れ続けるのか

所ジョージさん推薦 

マイナスのドライバーがすべりはずれるので
プラスになり、プラスの山はなめやすく……
この進化の先頭がネジザウルスという事になる。

**必要とされる工具は
いつもキレイだ** 日本実業出版社
定価 本体1500円(税別)



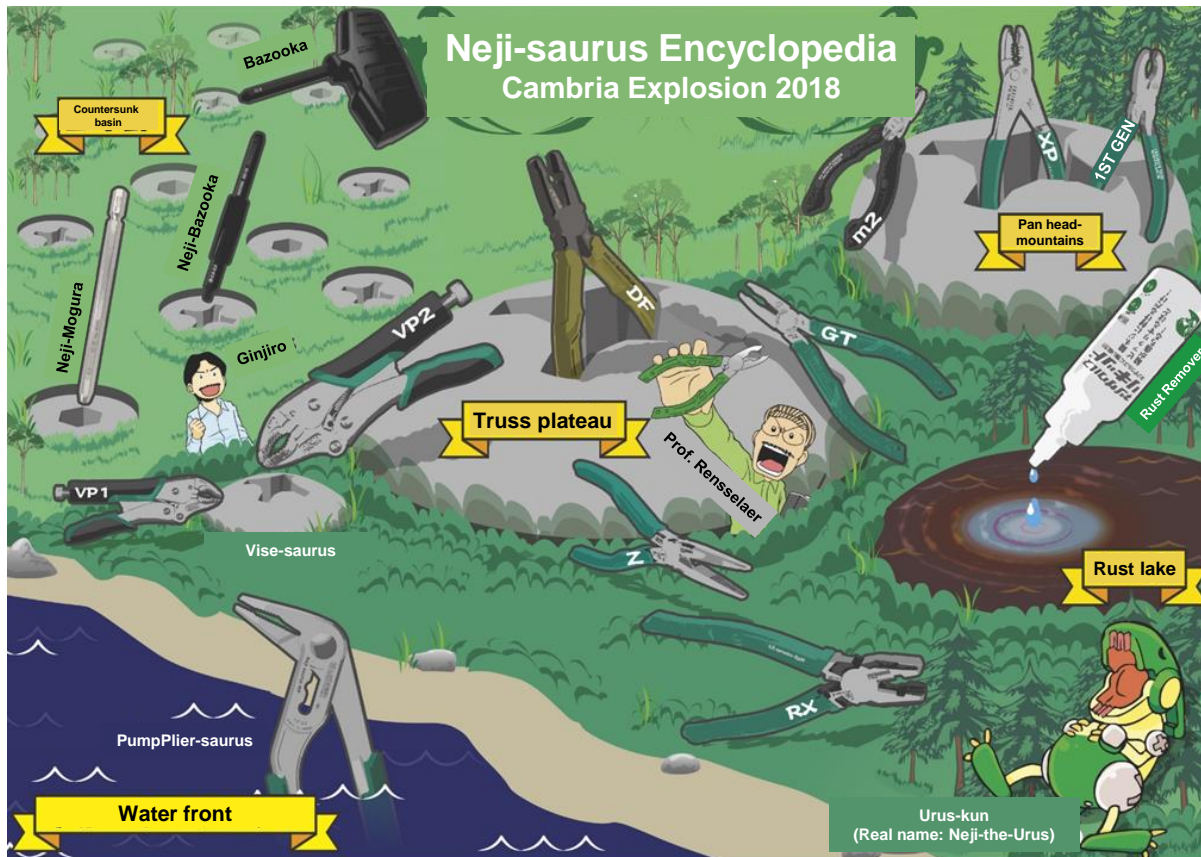
2015年11月
PR



Nippon Jitsugyo Publishing: Price:
1,500 yen (excluding tax)

Four tips for revitalizing manufacturing companies

— **M_P_D_P** learned from the development of the Neji-saurus GT



Thank you for your attention !