

ลักษณะของกิจการและผลิตภัณฑ์ของปากกาลูกกลิ้ง

ประวัติการผลิตปากกาลูกกลิ้ง

ปากกาลูกกลิ้งเป็นสินค้าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษาและในวงการค้าธุรกิจ อุตสาหกรรมนี้ได้เริ่มก่อตั้งขึ้นในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๑๒ และได้เจริญเติบโตขึ้นโดยลำดับ ในปัจจุบันนี้กำลังการผลิตมีเพียงพอที่จะสนองความต้องการภายในประเทศ และส่งออกไปยังหน่วยต่างประเทศด้วย อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลาที่ผ่านมายังมีการนำปากกาลูกกลิ้งเข้ามาจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ทั้งปากกาลูกกลิ้งชนิดที่ผลิตได้เองภายในประเทศ และชนิดที่ผลิตไม่ได้ภายในประเทศ ทำให้ผู้ผลิตในประเทศประสบปัญหาการแข่งขันจากต่างประเทศมาก สำหรับประวัติความเป็นมาของการผลิตปากกาลูกกลิ้ง พอที่จะสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้คือ^๑

Baron Bich หรือ Marcel Bich ชาวฝรั่งเศส เป็นผู้ริเริ่มกิจการการผลิตปากกา ลูกกลิ้ง (Ball Point Pen) เป็นรายแรกในปี พ.ศ. ๒๔๘๒ โดยเริ่มแรก Baron Bich เคยเป็น พนักงานขายหลอดไฟฟ้า ต่อมาได้ลาออกจากงานไปร่วมกับบริษัทผู้ผลิต เครื่องใช้ของสำนักงาน และได้เป็นหัวหน้าฝ่ายผลิตอยู่ระยะหนึ่ง จากนั้น Baron Bich ได้ลาออกจากงานอีกครั้งหนึ่ง โดยลงทุนกับเพื่อนชื่อ Edward Buffard ด้วยเงิน ๔๐๐,๐๐๐ ฟรังก์ ซื้อกิจการเล็ก ๆ แห่งหนึ่ง เป็นกิจการผลิตปากกาหมึกซึม อยู่มาวันหนึ่ง ขณะที่ Baron Bich กำลังเซ็นรถบรรทุกหัวมันฝรั่ง ได้สังเกตเห็นล้อรถหมุนเลื่อนเคลื่อนที่ไปมาตามทิศทางที่ Baron Bich ต้องการ จึงทำให้ Baron Bich เกิดความคิดที่จะเปลี่ยนการผลิตจากปากกาหมึกซึมมาเป็นปากกาลูกกลิ้ง

^๑Agency of Unilever's Magazine, "Second Opinion: La Plume du Baron Bich," Unilever Magazine (May, 1979): pp. 10-19.

ในปี พ.ศ. ๒๔๙๒ Baron Bich ได้ผลิตปากกาลูกสูบสำเร็จ โดยใช้ตราของ BIC เป็นเครื่องหมายการค้า และได้ตั้งชื่อกิจการผลิตปากกาลูกสูบนี้เป็น บริษัท Societe' Bic SA จำกัด ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๔๙๖ บริษัท Societe' Bic SA จำกัด ได้เริ่มทำการโฆษณาอย่างหนัก จนสามารถจำหน่ายปากกาลูกสูบที่ผลิตได้ถึงวันละ ๑๐,๐๐๐ ค้าม และในเวลาไม่เกิน ๓ ปี บริษัท Societe' Bic SA จำกัด ก็มียอดปริมาณการจำหน่ายเพิ่มขึ้นถึง ๒๐๐,๐๐๐-๒๕๐,๐๐๐ ค้ามต่อวัน ปัจจุบันนี้ประเทศฝรั่งเศสมีบริษัทที่ผลิตปากกาลูกสูบตรา Bic ถึง ๕ แห่ง การดำเนินกิจการของบริษัท Societe' Bic SA จำกัด ประสบผลสำเร็จเป็นอย่างมาก โดยถือหลักการบริหารงาน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง กล่าวคือ

๑. การโฆษณา การโฆษณาต้องทำให้ทั่วถึงกัน เพื่อให้สินค้าของบริษัทเป็นที่รู้จักกันดีในตลาดจนเป็นที่นิยมแพร่หลาย

๒. การควบคุมต้นทุนการผลิตและต้นทุนการจำหน่าย เพื่อที่จะให้ได้ผลตอบแทนที่ดี จะต้องควบคุมต้นทุนการผลิตและต้นทุนการจำหน่ายให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยเทคนิคการผลิตที่ดีซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้ลดต้นทุนการผลิต อีกทั้งมีการปรับปรุงคุณภาพของสินค้าเพื่อที่จะให้ได้มาตรฐานที่ดียิ่งขึ้น ด้วยการมีผลิตภัณฑ์สินค้าใหม่ ๆ อาทิเช่น ปากกาลูกสูบด้ามใส (Crystal) ปากกาลูกสูบแบบเสียบกระเป๋ (Pocket Pen) ซึ่งผู้ใช้ยังไม่รู้จัก ก็จำเป็นต้องโฆษณา เมื่อสินค้าเป็นที่นิยมและแพร่หลายแล้ว ต้นทุนการจำหน่าย เช่น ค่าโฆษณา ค่าส่งเสริมการขาย ก็จะลดลง ซึ่งเป็นทางหนึ่งที่จะช่วยลดต้นทุนการจำหน่ายได้ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ใหม่ของบริษัทมีคุณภาพที่ดี และได้มาตรฐานเท่านั้น อย่างไรก็ตาม บริษัท Societe' Bic ก็ประสบผลสำเร็จในการผลิตปากกาลูกสูบอย่างมาก ผลิตภัณฑ์ของบริษัทเป็นที่รู้จักกันแพร่หลายอย่างมากในต่างประเทศ ซึ่งจะได้กล่าวถึงทางด้านการตลาดดังต่อไปนี้คือ

๓. การตลาด หลังจากที่บริษัท Societe' Bic SA จำกัด ประสบผลสำเร็จในการผลิตและการจำหน่ายปากกาลูกสูบภายในประเทศฝรั่งเศสแล้ว ทางบริษัท Societe' Bic SA จำกัด ก็เริ่มขยายโครงการทางด้านการตลาดออกสู่ต่างประเทศ ดังนี้

ในทวีปยุโรป บริษัท Societe' Bic SA จำกัด เริ่มขยายตลาดไปที่ประเทศเบลเยียม ประเทศฮอลแลนด์ก่อน หลังจากนั้นไม่นานก็เริ่มขยายตลาดต่อไปที่ประเทศอิตาลี โดยมีการตั้งโรงงานผลิตปากกาถูกลิ้นและการจำหน่ายปากกาถูกลิ้นที่มีลาน นอกจากนี้แล้ว บริษัท Societe' Bic ยังได้ให้ลิขสิทธิ์แก่ Mr. Roger Laforest ผลิตปากกาถูกลิ้น BIC ในประเทศปอร์ตุเกส และประเทศสเปน การขยายตลาดปากกาถูกลิ้นในประเทศเยอรมันนั้น ประสบปัญหาทางด้านการตลาดอย่างมาก เนื่องจากในประเทศเยอรมันมีสินค้าคล้าย ๆ กันของบริษัท Societe' Bic SA จำกัด ครองตลาดอยู่แล้ว และจำหน่ายในราคาที่ถูกกว่า อีกทั้งชาวเยอรมันมีความรู้สึกชาตินิยมมาก จึงใช้แต่สินค้าที่ผลิตขึ้นโดยคนของประเทศเยอรมันเองอีกด้วย ซึ่งผลก็ปรากฏว่าการขยายตลาดในประเทศเยอรมันไม่ประสบผลสำเร็จ เท่าที่ควร

ในระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๙๖ ถึง พ.ศ. ๒๕๐๐ บริษัท Societe' Bic SA จำกัด ได้ซื้อกิจการของบริษัท Biro Swan จำกัด ในประเทศอังกฤษ ซึ่งแต่เดิมนั้นเป็นบริษัทผลิตปากกาถูกลิ้น ในตอนเริ่มแรกนั้น บริษัท Societe' Bic SA จำกัด ประสบปัญหาทางด้านต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากบริษัท Biro Swan จำกัด มีคนงานเป็นจำนวนมากถึง ๑,๐๐๐ คน และพนักงาน ๒๕๐ คน แต่กำลังการผลิตปากกาถูกลิ้นสามารถผลิตได้น้อยกว่าบริษัท Societe' Bic SA จำกัด ซึ่งมีคนงานเพียง ๖๐๐ คนเท่านั้น Baron Bich จึงจำเป็นต้องเดินทางมาที่อังกฤษทุกวันพุธเป็นระยะเวลาถึง ๒ ปี เพื่อปรับปรุงกิจการให้ดีขึ้น หลังจากนั้น Baron Bich ก็ได้มอบหมายให้ Mr. Bolt เป็นผู้จัดการของบริษัท Biro Swan จำกัด ในที่สุดก็ประสบผลสำเร็จในการลดต้นทุนการผลิตของปากกาถูกลิ้นในบริษัท Biro Swan จำกัด ที่อังกฤษได้ พร้อมทั้งประสบผลสำเร็จทางด้านการจำหน่ายอีกด้วย

ในทวีปอเมริกา บริษัท Societe' Bic SA จำกัด ได้เริ่มขยายตลาดไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๐๑ โดยที่ Baron Bich ได้ซื้อกิจการของบริษัท Waterman จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทจำหน่ายปากกาหมึกซึมที่มีคุณภาพต่ำแต่มีแบบสวยมาก เป็นเงิน ๕ ล้านฟรังก์ หรือเท่ากับ ๖๐% ของจำนวนหุ้นทั้งหมด Baron Bich ได้เปลี่ยนชื่อบริษัทเป็นบริษัท Bic Pen Corporation และใช้เวลาจนถึง ๗ ปีในการปรับปรุงกิจการ จนกระทั่งถึงปี พ.ศ. ๒๕๐๘ บริษัท Bic Pen Corporation ก็กลายเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายปากกาถูกลิ้นรายใหญ่

ที่สุดในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๘ ถึงปี พ.ศ. ๒๕๑๓ ปริมาณการจำหน่าย และรายได้จากการจำหน่ายเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ ๒๔

ในปัจจุบันนี้ บริษัท Bic Pen Corporation เป็นบริษัทหนึ่งในจำนวน ๑๒ บริษัท ที่ใหญ่ที่สุดภายใต้การควบคุมของบริษัท Societe' Bic SA จำกัดในประเทศฝรั่งเศส ประมาณ กว่า ๕๐% ของรายได้ทั้งหมดของบริษัท Societe' Bic SA จำกัด มาจากบริษัท Bic Pen Corporation จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ครองตลาดในทวีปอเมริกาเหนืออยู่แล้ว ทั้งนี้ก็สืบเนื่องมาจากการ เป็นทั้งผู้ผลิตและจำหน่ายปากกาลูกกลิ้งรายใหญ่นั้นเอง

ด้านทวีปเอเชีย บริษัท Societe' Bic SA จำกัด ได้เข้ามาลงทุนในประเทศญี่ปุ่น โดยการให้สิทธิในการผลิตปากกาลูกกลิ้งแก่บริษัทที่สนใจที่จะลงทุนร่วมกับบริษัท Societe' Bic SA จำกัด โดยใช้ชื่อเป็นบริษัท Societe' Bic Japan จำกัด

สำหรับประเทศไทย ปรากฏว่าในปี พ.ศ. ๒๕๑๒ บริษัท ดี.ที.ซี. อินดัสตริส จำกัด ได้ขอเป็นตัวแทนผลิตปากกาลูกกลิ้งของบริษัท Societe' Bic SA จำกัด โดยมีข้อตกลงที่จะซื้อ วัตถุดิบบางอย่างจากบริษัท Societe' Bic SA จำกัด แล้วนำมาทำการผลิต เป็นปากกาลูกกลิ้ง ขึ้นเองภายในประเทศ และบริษัท ไดรเร็ทท์เทรคติ้ง จำกัด จะเป็นผู้แทนจำหน่ายแต่ผู้เดียวของ บริษัท ดี.ที.ซี. อินดัสตริส จำกัด

ลักษณะของอุตสาหกรรมปากกาลูกกลิ้ง

ปัจจุบันในประเทศไทยมีผู้ผลิตปากกาลูกกลิ้งรายใหญ่ ๓ ราย มีกำลังการผลิตโดยประมาณ รวมทั้งสิ้น (ผลิตวันละ ๘ ชั่วโมง) ๖๗ ล้านด้ามต่อปี ผู้ผลิตดังกล่าวได้แก่ บริษัท ดี.ที.ซี.อินดัสตริส จำกัด (D.T.C. Industries Ltd.) บริษัทไทยปากกาลูกกลิ้งอุตสาหกรรม จำกัด (Thai Ball Pen Industries Co., Ltd.) และ บริษัทอินดัสเตรียลซินดิเคท จำกัด (Industrial Syndicate Co., Ltd.)^๑

^๑ ศรวิรัชชา บุญพิสิฏฐ์ และ วิไล ตระกูลสิน, รายงานผลการศึกษาริวิจัยเรื่องปากกาลูกกลิ้ง, หน้าเดียวกัน.

ผู้ผลิตปากกาถูกสิ้นชนิดที่เปลี่ยนไปไม่ได้ในประเทศไทยพอที่จะกล่าวสรุปได้ดังนี้คือ

- | | |
|----------------------|--|
| ๑. ชื่อบริษัท-โรงงาน | บริษัท ดี.ที.ซี.อินเตอร์สตีส์ จำกัด |
| สถานที่ตั้งโรงงาน | ๑๗๖ ซอยพงษ์เวชอนุสรณ์ สุขุมวิท ๖๔ ตำบลบางจาก อำเภอพระโขนง กรุงเทพมหานคร |
| ปีที่ดำเนินการ | พ.ศ. ๒๕๑๔ |
| ทุนจดทะเบียน | ๑๐ ล้านบาท |
| กำลังการผลิต | ๒๐ ล้านด้ามต่อปี |
| ผลิตปากกาถูกสิ้นตรา | BIC และ Lancer |
| ๒. ชื่อบริษัท-โรงงาน | บริษัทไทยปากกาถูกสิ้นอุตสาหกรรม จำกัด* |
| สถานที่ตั้งโรงงาน | ๑๗๐ ซอยศูนย์วิจัย ๑๔ ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขต ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร |
| ปีที่ดำเนินการ | พ.ศ. ๒๕๑๔ |
| ทุนจดทะเบียน | ๑.๔ ล้านบาท |
| กำลังการผลิต | ๓๐ ล้านด้ามต่อปี |
| ผลิตปากกาถูกสิ้นตรา | Texpen Monoline และ College |
| ๓. ชื่อบริษัท-โรงงาน | บริษัทอินดัสเตรียลซินดีเคท จำกัด* |
| สถานที่ตั้งโรงงาน | ๑๘๐ หมู่ที่ ๑๔ ซอยเฟเบอร์ ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขต พระโขนง กรุงเทพมหานคร |
| ปีที่ดำเนินการ | พ.ศ. ๒๕๑๔ |
| ทุนจดทะเบียน | ๔ ล้านบาท |
| กำลังการผลิต | ๗ ล้านด้ามต่อปี |
| ผลิตปากกาถูกสิ้นตรา | Faber Castell |

*บริษัทไทยปากกาถูกสิ้นอุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทอินดัสเตรียลซินดีเคท จำกัด

ทั้ง ๒ บริษัทได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

นอกจากนี้แล้ว ยังมีผู้ผลิตรายย่อย ๆ อีกหลายราย ซึ่งมีกำลังการผลิตรวมกันประมาณ ๑๐ ล้านตัวต่อปี^๑ แต่ก็มีผู้ประกอบการบางรายได้ส่งปากกาลูกคลื่นชนิดที่เปลี่ยนไส้ไม่ได้เข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย แหล่งที่นำเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทยมาจากประเทศ ฝรั่งเศส สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ไต้หวัน เยอรมันตะวันตก และอิตาลี^๒ ลักษณะการดำเนินงานของกิจการ ดูได้จากแผนภาพประกอบที่ ๒.๑ ดังต่อไปนี้



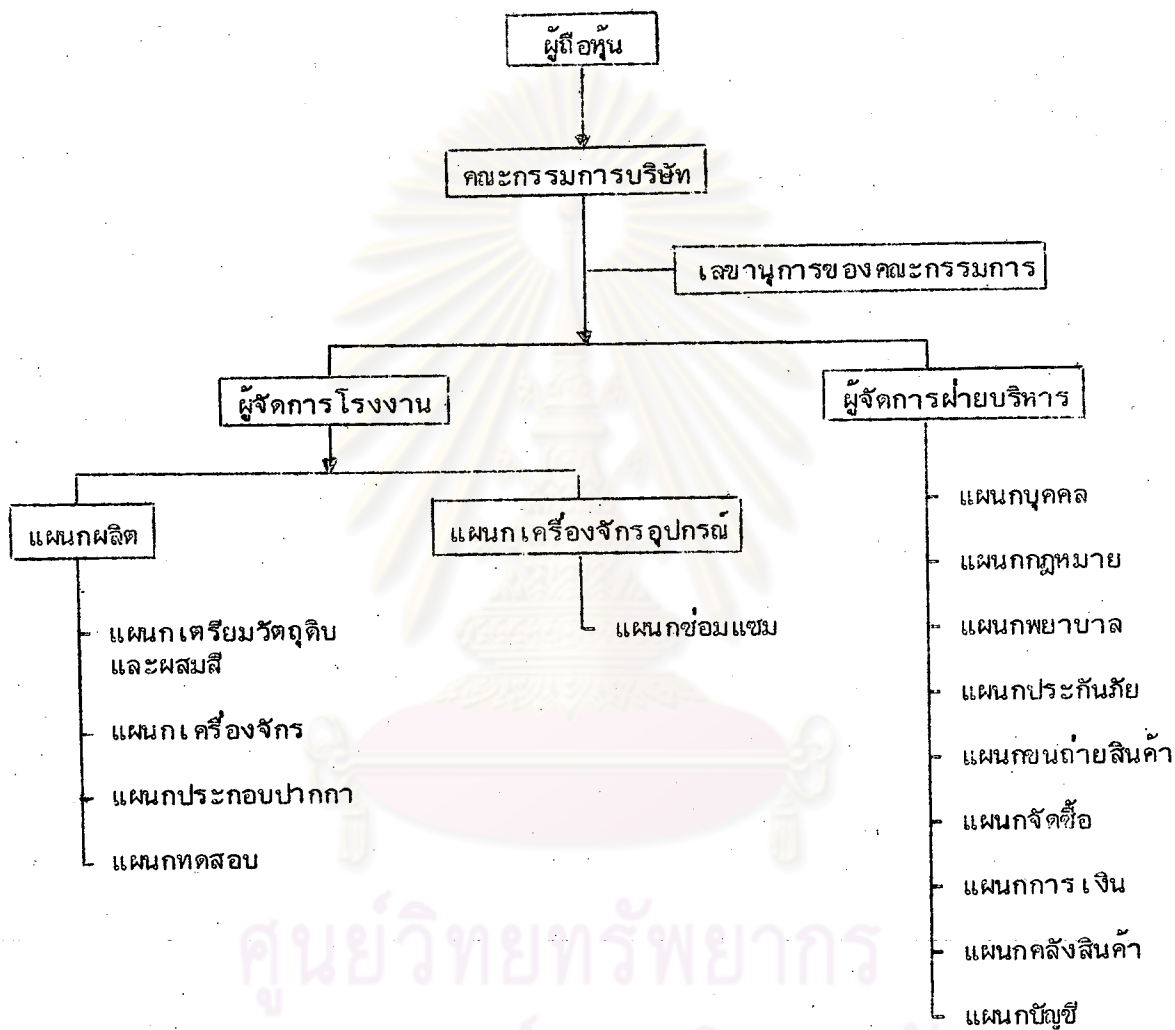
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^๑ เรื่องเดียวกัน.

^๒ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๘-๙.

รูปที่ ๒.๑

แผนภาพแสดงลักษณะของการดำเนินงานของกิจการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้นำปากกาลูกกลิ้งชนิดเปลี่ยนไส้ปากกาไม่ได้และปากกาลูกกลิ้งชนิดที่เปลี่ยนไส้ปากกาได้
เข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย ได้แก่บริษัทดังต่อไปนี้

- | | | |
|--------------------|---|--------|
| ๑. ชื่อบริษัท | บริษัทนานมี จำกัด | |
| สถานที่ตั้งบริษัท | ๔๐-๔๘ ถนนเจริญกรุง ตำบลสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร | |
| ปีที่ดำเนินการ | พ.ศ. ๒๕๒๒ | |
| ทุนจดทะเบียน | ๔ ล้านบาท | 003883 |
| นำปากกาลูกกลิ้งตรา | ม้า (Horse) | |
| ๒. ชื่อบริษัท | บริษัทปาร์กเกอร์ดิสทริบิวเตอร์ จำกัด | |
| สถานที่ตั้งบริษัท | ๓๕/๑๔-๑๖ ถนนสุรวงศ์ แขวงสุรวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร | |
| ปีที่ดำเนินการ | พ.ศ. ๒๕๐๘ | |
| ทุนจดทะเบียน | ๒ ล้านบาท | |
| นำปากกาลูกกลิ้งตรา | ปาร์กเกอร์ (Parker) | |
| ๓. ชื่อบริษัท | บริษัท พี.เค.แอล.เอเซียเทรดดิ้ง จำกัด | |
| สถานที่ตั้งบริษัท | ๑๘ ถนนพลับพลาไชย ซอยเฉลิมเขตร์ ๑ แขวงเทพศิรินทร์ เขต
ป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร | |
| ปีที่ดำเนินการ | พ.ศ. ๒๕๒๑ | |
| ทุนจดทะเบียน | ๑๖๐,๐๐๐ บาท | |
| นำปากกาลูกกลิ้งตรา | เรโน (Reynolds) | |
| ๔. ชื่อบริษัท | บริษัท คี.เอส.เอ.สยามวาลา จำกัด | |
| สถานที่ตั้งบริษัท | ๒๑๐ ถนนสุรวงศ์ แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร | |
| ปีที่ดำเนินการ | พ.ศ. ๒๕๔๕ | |
| ทุนจดทะเบียน | ๑๒๐,๐๐๐ บาท | |
| นำปากกาลูกกลิ้งตรา | ซไนเคอร์ ครอส (Cross) และมิตซูบิชิ (Mitsubishi) | |

๕. ชื่อบริษัท บริษัท เอส.เอ.บี.(ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้งบริษัท ๗๘-๘๒ ถนนราชดำริ กรุงเทพมหานคร
 ปีที่ดำเนินการ พ.ศ. ๒๕๑๑
 ทุนจดทะเบียน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
 นำปากกาลูกสีนตรา เชฟเฟอร์ (Sheaffer)
๖. ชื่อบริษัท บริษัทอิน เตอร์คอนติ เนนต์ลมาร์ เกตติ้ง จำกัด
 สถานที่ตั้งบริษัท ๕๔ ถนนงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร
 ปีที่ดำเนินการ พ.ศ. ๒๕๑๔
 ทุนจดทะเบียน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
 นำปากกาลูกสีนตรา โบโซ (Bozo) และ กิปปี (Kippy)
๗. ชื่อบริษัท บริษัทไคเร็คท์เทรคติ้ง จำกัด
 สถานที่ตั้งบริษัท ๑๗๖ ซอยพงษ์เวชอนุสรณ์ สุขุมวิท ๖๔ ตำบลบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
 ปีที่ดำเนินการ พ.ศ. ๒๕๑๐
 ทุนจดทะเบียน ๑๕ ล้านบาท
 นำปากกาลูกสีนตรา BIC ชนิดเลื่อนไส้เข้าออกได้

เท่าที่กล่าวมาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่า ในอุตสาหกรรมการผลิตและการจำหน่ายเครื่องเขียนในประเทศไทย มีปากกาลูกสีนวางจำหน่ายมากมายหลายชนิด และจากการสำรวจในตลาดปรากฏว่ายังมีปากกาลูกสีนตราอื่น ๆ อีกประมาณ ๒๐ ตรา^๑ เช่น ปากกาลูกสีนตรา Chromatic ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ถาวรอินเตอร์เนชั่นแนล ปากกาลูกสีนตรา Inosecrowd ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชัยอนันต์ ปากกาลูกสีนตรา Steadler ของบริษัทเบอร์ลีย์คเกอร์ จำกัด ปากกาลูกสีน

^๑ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๓.

ตรา Concord ของบริษัทฮิบอินชอย จำกัด ปากกาลูกกลิ้งตราไฟล๊อต (Pilot) ของบริษัทปากกาไฟล๊อต (ประเทศไทย) จำกัด และปากกาลูกกลิ้งตราเปเปอร์เมท (Paper Mate) ของบริษัทสัมพันธมิตร จำกัด เป็นต้น

อนึ่ง ยังมีผู้ผลิตรายใหญ่อีก ๑ ราย เริ่มทำการผลิตปากกาลูกกลิ้งโดยได้ยื่นขอรับบัตรส่งเสริมการลงทุน คือบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเทคนิคัลเอเจนต์ซีส์ จำกัด (International Technical Agencies Ltd.) โดยมีกำลังการผลิต ๑๒ ล้านตัวต่อปี^๑ และผู้ผลิตรายใหม่นี้ได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนเมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๒๑ ทางโรงงานเริ่มทำการผลิตปากกาลูกกลิ้งในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๒๓ สำหรับอุตสาหกรรมโรงงานผลิตปากกาลูกกลิ้งและบริษัทต่าง ๆ ที่นำปากกาลูกกลิ้งเข้ามาจำหน่ายในประเทศ อันประกอบด้วยปากกาลูกกลิ้งชนิดที่เปลี่ยนไส้ปากกาได้ และปากกาลูกกลิ้งชนิดที่เปลี่ยนไส้ปากกาไม่ได้ สามารถจะดูได้จากตารางที่ ๒.๑ ดังต่อไปนี้คือ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^๑ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒.



ตารางที่ ๒.๑

ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าของปากกาถูกลิ้นที่สำคัญในปัจจุบัน

(เดือนเมษายน ๒๕๒๑)

ปากกาถูกลิ้น	ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า	ชนิด	
		เปลี่ยนไส้ไม่ได้	เปลี่ยนไส้ได้
ผลิตในประเทศ			
Bic	บริษัท ดี.ที.ซี.อินดัสทรีส์ จำกัด	/	
Lancer	บริษัท ดี.ที.ซี.อินดัสทรีส์ จำกัด	/	
Faber-Castell 103 (ค้ำยาว)	บริษัทอินดัสเตรียลซินดิเคท จำกัด	/	
Faber-Castell 037 (ค้ำสั้น)	บริษัทอินดัสเตรียลซินดิเคท จำกัด	/	
Texpen	บริษัทไทยปากกาถูกลิ้นอุตสาหกรรม จำกัด	/	
Monoline	บริษัทไทยปากกาถูกลิ้นอุตสาหกรรม จำกัด	/	
นำเข้าจากต่างประเทศ			
Bic	บริษัทไคเร็กซ์เทรดดิ้ง จำกัด		/
Horse	บริษัทหนานมี จำกัด	/	
Reynolds	บริษัท พี.เค.แอล.เอเซียเทรดดิ้ง จำกัด	/	
Mitsubishi	บริษัท ดี.เอช.เอ.สยามวาลา จำกัด	/	
ชไนเดอร์	บริษัท ดี.เอช.เอ.สยามวาลา จำกัด	/	
Kippy	บริษัทอินเตอร์คอนติเนนตัลมาร์เกตติง จำกัด	/	
Bozo	บริษัทอินเตอร์คอนติเนนตัลมาร์เกตติง จำกัด	/	
Parker	บริษัทปาร์กเกอร์ดิสทริบิวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด		/

ตารางที่ ๒.๑ (ต่อ)

ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าของปากกาจุกลิ้นที่สำคัญในปัจจุบัน

(เดือน เมษายน ๒๕๖๑)

ปากกาจุกลิ้น	ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า	ชนิด	
		เปลี่ยนไส้ ไม่ได้	เปลี่ยน ไส้ได้
Montblanc	บริษัทนานมี จำกัด		/
Cross	บริษัทที.เอช.เอ.สยามวาลา จำกัด		/
Sheaffer	บริษัท เอส.เอ.บี. (ประเทศไทย) จำกัด		/
และอื่น ๆ อีกประมาณ ๒๐ ตรา			

ที่มา: ศูนย์บริการส่งออก กรมพาณิชย์สัมพันธ์

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ปากกาจุกลิ้น

ปากกาจุกลิ้น เป็นอุปกรณ์เครื่องเขียนที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษาและในสำนักงานต่าง ๆ ทั่ว ๆ ไป ความต้องการใช้ปากกาจุกลิ้นมีแนวโน้มสูงขึ้นอยู่เรื่อย ๆ ซึ่งสามารถเห็นได้จากกลุ่มบุคคลผู้นิยมใช้มีแพร่หลายขึ้น เช่น ตามสถาบันการศึกษา นิสิตนักศึกษาจะมีปากกาจุกลิ้นไว้ใช้เกือบทุกคน ตามธนาคาร สถานที่ราชการ โรงพยาบาล ตลอดจนร้านค้า กิจกรรมอุตสาหกรรมต่าง ๆ เป็นต้น ผู้ปฏิบัติงานต่างก็ใช้ปากกาจุกลิ้นมากกว่าปากกาหมึกซึม ทั้งนี้ก็เนื่องจากปากกาจุกลิ้นมีความคล่องตัวในการใช้และใช้สะดวกกว่าปากกาหมึกซึม เพราะไม่ต้องสูบน้ำหมึก ดังนั้น เพื่อประโยชน์ของผู้ใช้และผู้ผลิตปากกาจุกลิ้น ตลอดจนเพื่อเป็นการส่งเสริมกิจการอุตสาหกรรมปากกาจุกลิ้นขึ้นภายในประเทศไทย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเห็นควรกำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ปากกาจุกลิ้นขึ้น โดยอาศัยคำสั่งของกระทรวงอุตสาหกรรมที่ ๒๒/๒๕๖๐ ทางสำนักงานมาตรฐาน



ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ๓ ฝ่าย คือ ฝ่ายนักวิชาการ ฝ่ายผู้ใช้ และฝ่ายผู้ผลิต เพื่อกำหนดเป็นคณะกรรมการวิชาการคณะที่ ๒๘๒

ฝ่ายนักวิชาการประกอบด้วย

- | | |
|----------------------------|--|
| ๑. นายวุฒิชัย บุญแสง | ผู้แทนกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม |
| ๒. นายพินิจ ทัดเทียม เจริญ | ผู้แทนกองฟิลิกส์และวิศวกรรม กรมวิทยาศาสตร์ |

ฝ่ายผู้ใช้ประกอบด้วย

- | | |
|-----------------------|--|
| ๓. นายสุวิชา แร่งขำ | ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน |
| ๔. นายบุญรักษา บุญแท้ | ผู้แทนองค์การค้ำของธุรกิจสภา |

ฝ่ายผู้ผลิตประกอบด้วย

- | | |
|------------------------------|---|
| ๕. นายประชา บุญคุ้มสวัสดิ์ | ผู้แทนบริษัทไทยปากกาอุตสาหกรรม จำกัด |
| นายเฉลิมชัย บุญคุ้มสวัสดิ์ | |
| ๖. นายมานะ รุ่งศุภกฤตานนท์ | ผู้แทนบริษัทอินเตอร์คอนติเนนตัลมาร์เก็ตติ้ง จำกัด |
| ๗. นายสิทธิศักดิ์ เทพชาติศรี | ผู้แทนบริษัทอินดัสเตรียลซินติเคท จำกัด |
| นายสมศักดิ์ คำปลิว | |
| ๘. นายปอ อนาวีล | ผู้แทนบริษัท ดี.ที.ซี.อินดัสตรีส์ จำกัด |
| นายสมศักดิ์ โภไคยรัตน์ | |

การกำหนดมาตรฐานนั้น เป็นไปตามพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เหตุผลในการกำหนดมาตรฐานก็เพื่อเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรม ป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นแก่ประชาชนหรือเศรษฐกิจของประเทศ ในการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมปากกากลูกลิ้นนี้ มีหลักที่ใช้ประกอบการพิจารณากำหนดมาตรฐานอยู่ ๒ อย่าง คือ^๑

^๑ภัทรธิดา กลิ่นขจาย, รายงานการประชุมกรรมการวิชาการคณะที่ ๒๘๒ มาตรฐานปากกากลูกลิ้น พ.ศ. ๒๕๒๐, สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.

๑. ความสามารถสับเปลี่ยนได้ (Interchangeability) หมายถึง ปากกาจุกสลับที่สามารถสับเปลี่ยนชิ้นส่วนกันได้ กล่าวคือ ชิ้นส่วนประกอบปากกาจุกสลับของตราหนึ่งสามารถที่จะนำมาแลกเปลี่ยนกับของอีกตราหนึ่ง อาทิเช่น ใส่ปากกาของปากกาจุกสลับตราม้า (Horse) สามารถที่จะนำมาเสียบไว้ที่ตัวค้ำของปากกาจุกสลับตรา Bic ได้ เป็นต้น

๒. การลดแบบและขนาด (Variety Reduction) หมายถึง ลักษณะรูปร่างของปากกาจุกสลับจะต้องมีการลดแบบและขนาดให้มีแต่เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ทางสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมปากกาจุกสลับมีความประสงค์ที่จะให้ผู้ผลิตพยายามออกแบบและขนาดของปากกาจุกสลับ เป็นไปในลักษณะใกล้เคียงกัน ทั้งนี้เพื่อไม่ต้องการให้มีแบบและขนาดมากมาย ยากแก่การควบคุม ซึ่งจะเห็นได้ว่าปากกาจุกสลับเกือบทุกชนิดที่วางจำหน่ายในตลาดทุกวันนี้จะมีแบบและขนาดที่ใกล้เคียงกันมาก

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมปากกาจุกสลับได้กำหนดให้ปากกาจุกสลับต้องมีคุณลักษณะของสาระสำคัญดังนี้คือ^๑

ก. ลักษณะทั่วไป

๑. ค้ำปากกาต้อง เป็นแท่งที่มีหน้าตัดกลมหรือเหลี่ยม มีขนาดเดียวกันเกือบตลอดความยาวของค้ำ นอกจากปลายทั้งสองที่อาจจะเรียวเข้า ปลายค้ำปากกาด้านตรงข้ามกับหัวปากกาปิดเรียบร้อย และอาจมีรูที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของหลอดบรรจุหมึก ค้ำปากกา และปลอกปากกา ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดที่แหลมคม เพราะว่าเมื่อตกหรือถูกผู้ใช้แล้วจะไม่เป็นอันตราย

๒. หัวปากกาส่วนที่ยื่นออกมาจากค้ำปากกาเมื่อเวลาใช้งาน ต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า ๒.๕ มิลลิเมตร จึงจะทำให้เกิดความคล่องตัวในเวลาที่มีการขีดเขียนหนังสือ

๓. ปากกาลูกกลิ้งชนิดมีเกลียวสำหรับประกอบชิ้นส่วนของปากกาลูกกลิ้งเข้าด้วยกัน ต้องประกอบกันพอดีไม่เลื่อนหลุดได้ง่ายอยู่ในแนวระดับเดียวกัน และสามารถสับเปลี่ยนกันได้สำหรับปากกาลูกกลิ้งที่มีชนิด แบบ และเครื่องหมายการค้าเดียวกัน เพื่อให้สามารถนำมาทดแทนกันได้เมื่อส่วนประกอบของปากกาลูกกลิ้งหรือชิ้นส่วนส่วนใดส่วนหนึ่ง เสียไป

ข. ปากกาลูกกลิ้งทำด้วยพลาสติก หรือ โลหะ หรือ ทั้งสองชนิดประกอบเข้าด้วยกัน

๑. พลาสติกต้องเป็นชนิดทนความร้อน แข็ง ดูดซึมความชื้นน้อย ไม่โค้ง ไม่งอ ไม่แตก และสีไม่จางหรือเปลี่ยนไปจากเดิม ในอุณหภูมิระดับต่าง ๆ ตลอดจนเมื่อนำออกจากเปลวไฟ โดยเครื่องมือทดสอบความต้านทานต่อความร้อน (Flame Resistance) หรือตะเกียงเบนเสนแล้ว ต้องไม่เกิดการลุกไหม้อีกต่อไปเนื่องจากพลาสติกมีความเปราะและง่ายต่อการลุกไหม้

๒. โลหะต้องไม่มีรอยกัดกร่อนโดยนำส่วนของตัวปากกาลูกกลิ้งที่เป็นโลหะแช่สารละลายโซเดียมคลอไรด์ เพราะต้องการให้โลหะที่นำมาประกอบปากกา มีความทนทาน แข็งแกร่ง ไม่สึกกร่อนเมื่อใช้งานในการขีดเขียน

๓. สปริงสำหรับปากกาลูกกลิ้งชนิดที่มีสปริง ต้องเป็นสปริงที่ทำด้วยเหล็กหรือวัสดุอื่น เช่น พลาสติก เป็นต้น สปริงต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้เมื่อกดสปริง (Compression on Spring) โดยใช้มีดกดตัวสปริงที่สวมอยู่กับไส้ปากกาลูกกลิ้งให้สุดสปริงแล้วปล่อย ขณะเดียวกันสปริงนี้ควรมีระบบเลื่อนไส้เข้าออก (Functional Test) โดยใช้มีดหรือหมุนระบบเลื่อนไส้เข้าออกจากตัวปากกาอย่างรวดเร็ว

๔. ตัวเสียบ ตัวเสียบปากกาต้องไม่ทำความเสียหายต่อสิ่งที่เสียบ และตัวเสียบที่ทำด้วยโลหะต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และมีไว้สำหรับเสียบปากกาลูกกลิ้งไว้ในที่ที่เหมาะสมตามที่ผู้ใช้ต้องการ

๕. ไส้ปากกา ไส้ปากกาลูกกลิ้งเป็นอุปกรณ์สำคัญยิ่งสำหรับปากกาลูกกลิ้ง ซึ่งปัจจุบันมีความต้องการใช้สูงขึ้นเรื่อย ๆ

ก) ลักษณะทั่วไป ไส้ปากกาลูกกลิ้งต้องไม่มีหมึกไหลย้อนกลับออกมาทางด้านบนของหลอดบรรจุหมึก และต้องไม่มีหมึกไหลออกมา เลอะเทอะรอบ ๆ หัวลูกกลิ้งและหัวปากกา

ข) หลอดบรรจุหมึก (Tube) ทำด้วยพลาสติกหรือโลหะ ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญ

๒ ประการ ดังต่อไปนี้คือ

๑) หลอดพลาสติกต้องทำด้วยพลาสติกที่คงทน แข็ง ดูดซึมความชื้นต่ำ ไม่ทำปฏิกิริยากับหมึกที่บรรจุ มีความต้านทานต่อความร้อน ไม่โค้งงอ ไม่แตกหรือไม่เปลี่ยนรูปร่าง และเมื่อนำออกจากเปลวไฟแล้วต้องไม่มีการลุกไหม้ เพราะพลาสติกง่ายต่อการลุกไหม้และแตกหัก

๒) หลอดโลหะต้องทำด้วยโลหะที่คงทน มีผิวเรียบ ไม่มีส่วนแหลมคม โลหะต้องมีความต้านทานต่อการกัดกร่อน ไม่มีรอยกัดกร่อนเนื่องจากโลหะที่ใช้เป็นส่วนประกอบของปากกาจะต้องมีความทนทาน เมื่อใช้งานไปเป็นระยะเวลายาวนาน

ค) หมึกที่บรรจุในปากกาจุกลิ้นหรือไส้ปากกาจุกลิ้น มีคุณลักษณะที่สำคัญอยู่ ๔ ประการ คือ

๑) ลักษณะทั่วไป หมึกสำหรับปากกาจุกลิ้นและไส้ปากกาจุกลิ้นประกอบด้วยสารละลายที่เป็นตัวทำละลายและสารสี ซึ่งผสมเป็นเนื้อเดียวกัน ต้องไม่มีอนุภาคสารสีที่ไม่ละลายหรือจับตัวกัน เป็นก้อน เมื่อตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์ที่มีกำลังขยาย ๓๐๐ เท่า ยกเว้นอนุภาคสารสีในหมึกสีดำซึ่งจำเป็นต้องมีไว้เพื่อการทำสำเนาโดยวิธีเทอร์โมกราฟี (Thermography) ทรายคอปปีอิง (Dry Copying)

๒) ระยะเวลาในการแห้งตัว ต้องมีระยะเวลาในการแห้งตัวไม่เกิน ๑๐ วินาที โดยไม่ทำให้สิ่งที่เขียนเลอะเทอะ

๓) ความสม่ำเสมอและไม่ขาดตอนของเส้นหมึก (Smoothness and Line Continuity) เส้นที่เขียนจากไส้ปากกาต้องมีความสม่ำเสมอและไม่ขาดตอน จำนวนความไม่สม่ำเสมอและการขาดตอนจะมีได้ไม่เกิน ๕๐ ครั้ง ต่อระยะ ๓๐๐ เมตร รวมแล้วมีอัตราเฉลี่ยไม่เกิน ๑๐ ครั้งต่อ ๓๐๐ เมตร และมีหยดหมึกได้ไม่เกิน ๒๕ ครั้งต่อระยะ ๓๐๐ เมตร รวมแล้วมีอัตราเฉลี่ยไม่เกิน ๑๕ ครั้งต่อ ๓๐๐ เมตร ดังนั้นความยาวของเส้นที่เขียนจะมีจุดได้ไม่เกินร้อยละ ๑๐

๔) การใช้งาน (Starting Characteristic) ต้องสามารถขีดเส้นติดกันภายในระยะไม่เกิน ๑๕ มิลลิเมตรจากจุดตั้งต้น และเมื่อขีดเส้นครั้งต่อ ๆ ไปต้องสามารถขีดติดกันที่

๕) ความทนทานต่อน้ำ (Resistance to Water) หมึกจากไส้ปากกา ลูกสั่นใด ๆ ผ่านการทดสอบแล้ว สีหมึกต้องไม่จางหายไป

๖) ความทนทานต่อสารฟอกขาว (Resistance to Chemical Bleach) สิ่งที่เขียนต้องไม่ถูกสารฟอกขาวลบออกจนหมด ยังสามารถอ่านได้

๗) ความทนทานต่อแสง (Resistance to Light) สิ่งที่เขียนต้องมีสี ไม่แตกต่างจากเดิมจนสังเกตเห็นได้

๘) การลอก ข้อความที่เขียนต้องไม่ลอกติดกับสิ่งที่มาสัมผัสจนอ่านได้

๙) การซึม หมึกที่เขียนต้องไม่ซึมแผ่กระจาย และไม่ซึมทะลุไปด้านหลัง ของกระดาษที่เขียน

๑๐) ปริมาณหมึกของไส้ปากกาลูกสั่นหรือปากกาลูกสั่นทุกประเภทต้องเขียนได้ ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ เมตร และปริมาณหมึกของไส้ปากกาลูกสั่นต้องบรรจุไม่น้อยกว่า .๓๓ กรัม หรือ .๕๐ กรัม แล้วแต่นิดและประเภทของไส้ปากกาลูกสั่น

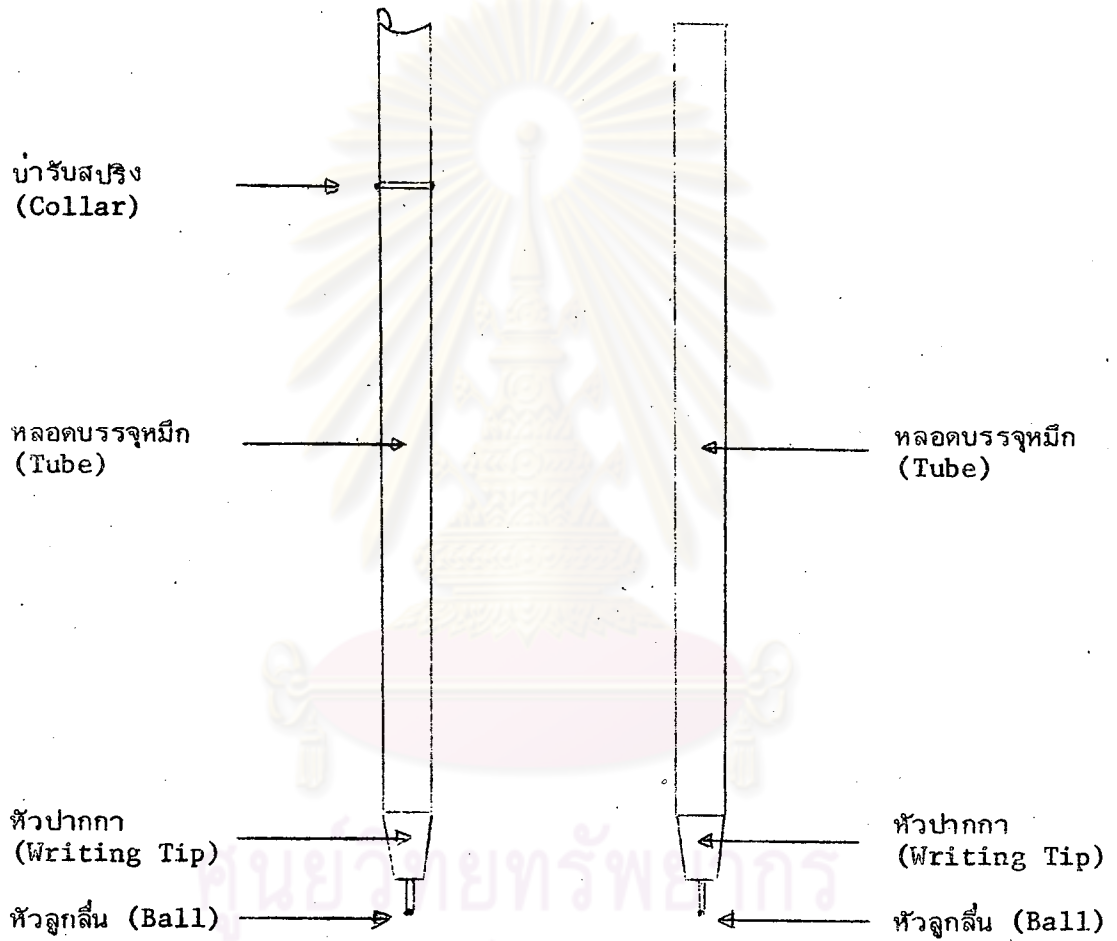
๑๑) การเร่งอายุของหมึก หมึกต้องสามารถทนต่อการเร่งอายุได้ โดยหมึกต้อง ไทลได้สะดวกขณะที่ขีดเขียน และหมึกต้องไม่ซึมร้าวออกมา สีของหมึกไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมจนสังเกตเห็น หัวปากกาไม่ถูกกัดกร่อน

๑๒) ปากกาลูกสั่นต้องสามารถทนต่อแรงกด ๓๐ นิวตัน (๓ กิโลกรัมแรง) ได้ โดย ไม่แตกหักเสียหาย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ ๒.๒

ภาพวาดของไส้ปากกาลูกกลิ้ง



ไส้ปากกาลูกกลิ้งชนิดเลื่อนไส้เข้าออกได้

ไส้ปากกาลูกกลิ้งชนิดเลื่อนไส้เข้าออกไม่ได้

เท่าที่กล่าวมาแล้วนั้น เป็นคุณลักษณะของปากกาลูกกลิ้งที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้กำหนดขึ้น ซึ่งผู้ประกอบการควรอย่างยิ่งที่จะผลิตสินค้าให้ได้ตามมาตรฐาน เพื่อเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมและป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นแก่ประชาชนหรือเศรษฐกิจของประเทศ ลักษณะของผลิตภัณฑ์ปากกาลูกกลิ้งที่สำคัญพอสรุปได้ว่ามี ค้ำปากกา (Barrel) ไล้ปากกาลูกกลิ้ง (Ball Point Pen Refill) หัวปากกา (Writing Tip) หัวลูกกลิ้ง (Ball) ตัวเสียบ (Clip) สปริง (Spring) และปลอกปากกา (Cap) รายละเอียดของส่วนประกอบปากกาลูกกลิ้งเหล่านี้ สามารถที่จะกล่าวได้ดังนี้

๑. ค้ำปากกา (Barrel) หมายถึงส่วนของปากกาลูกกลิ้งสำหรับบรรจุไล้ปากกาลูกกลิ้งหรือบรรจุหมึกโดยตรง ใช้จับเพื่อขีดเขียน

๒. ไล้ปากกาลูกกลิ้ง (Ball Point Pen Refill) หมายถึงหลอดพลาสติกหรือหลอดโลหะบรรจุหมึก ที่ปลายหลอดด้านหนึ่งประกบติดกับหัวปากกา ใช้ใส่ในค้ำปากกา และสามารถถอดออกจากค้ำปากกาได้หรือไม่ก็ได้

๓. หัวปากกา (Writing Tip) หมายถึงส่วนของปากกาลูกกลิ้งที่ทำด้วยโลหะหรือวัสดุอื่นที่ไม่กัดกร่อน (Non-Corrosive Material) ที่มีปลายข้างหนึ่งประกบติดกับหลอดบรรจุหมึกหรือค้ำปากกา และมีหัวลูกกลิ้งอยู่ที่ปลายอีกข้างหนึ่ง

๔. หัวลูกกลิ้ง (Ball) หมายถึงส่วนของปากกาลูกกลิ้งที่เป็นโลหะกลมเล็ก ๆ ที่ประกบติดอยู่กับปลายข้างหนึ่งของหัวปากกา เพื่อใช้สำหรับขีดเขียน

๕. ตัวเสียบ (Clip) หมายถึงส่วนหนึ่งของปากกาลูกกลิ้งที่ติดอยู่กับค้ำปากกาหรือปลอกปากกา ใช้สำหรับเสียบปากกาลูกกลิ้งกับสิ่งอื่น เช่น สมุด กระเป๋าเสื้อ เป็นต้น

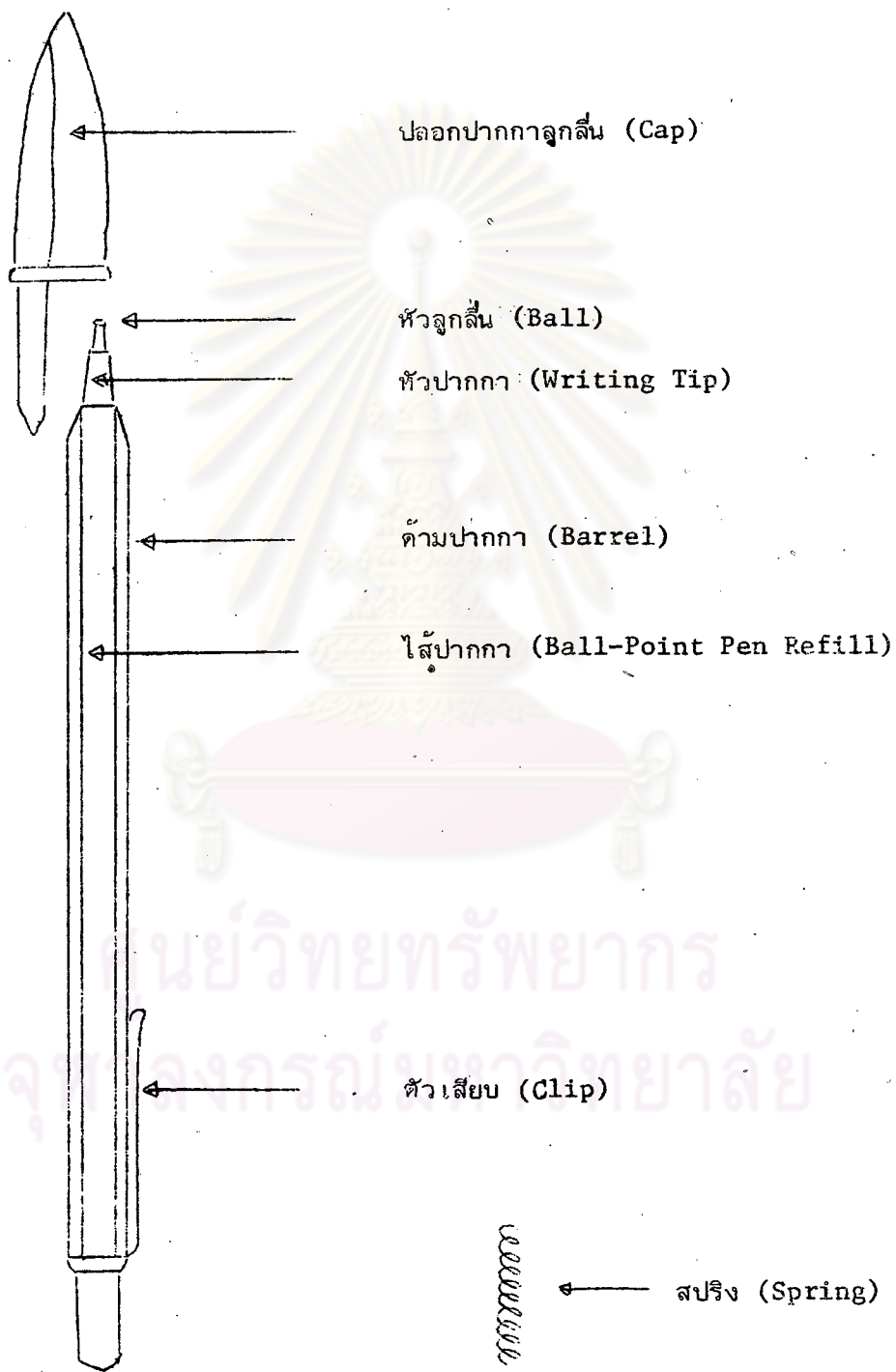
๖. สปริง (Spring) หมายถึงวัสดุที่กระด้างได้ ซึ่งใช้เป็นส่วนหนึ่งของปากกาลูกกลิ้งประเภทเลื่อนไล้เข้าออกได้

๗. ปลอกปากกา (Cap) หมายถึงสิ่งที่ใช้ปิดหัวปากกาเมื่อไม่ต้องการใช้ขีดเขียน และถอดออกมาได้เมื่อต้องการใช้ปากกา

ส่วนประกอบต่าง ๆ ของปากกาลูกกลิ้งสามารถจะดูได้จากรูปประกอบดังนี้คือ

รูปที่ ๒.๓

ภาพวาดของส่วนประกอบปากกาลูกกลิ้ง



ประเภทของปากกาลูกลื่น

ปากกาลูกลื่นที่วางจำหน่ายในตลาดทุกวันนี้ มีรูปร่าง สีสีนต่าง ๆ กัน ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะไม่สามารถแยกปากกาลูกลื่นว่ามีกี่ชนิด ก็ประเภท แต่ความจริงแล้ว ชนิดและประเภทของปากกาลูกลื่นที่วางจำหน่ายในตลาดนั้นสามารถที่จะแยกเป็น ๒ ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

ก. ปากกาลูกลื่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกได้ (Retractable)

ข. ปากกาลูกลื่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกไม่ได้ (Stick)

ก. ปากกาลูกลื่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกได้ (Retractable) ลักษณะของปากกาลูกลื่นประเภทนี้สามารถที่จะเลื่อนไส้ปากกา เข้าออกได้ตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งสะดวกและรวดเร็ว เมื่อต้องการใช้เพียงแต่กดที่ตัวปากกา หมุนที่หัวปากกา หรือกดที่บนปุ่มปากกา ไส้ปากกา ก็จะโผล่ออกจากหัวปากกาและพร้อมที่จะใช้ได้ทันที ในทำนองเดียวกัน หากไม่ต้องการที่จะใช้ ผู้ใช้ก็สามารถกระทำแบบเดียวกัน ไส้ปากกา ก็จะเลื่อนเก็บเข้าไปในตัวตามปากกา สำหรับปากกาลูกลื่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกได้จะมีราคาสูง ตัวตามปากกาจะหนา และเมื่อไส้ปากกาหมดแล้วก็สามารถที่จะเปลี่ยนเฉพาะไส้ปากกาอย่างเดี่ยวได้ ปากกาลูกลื่นประเภทนี้อาจจะมีสปริงหรือไม่ก็ได้ นอกจากนี้ ชนิดของปากกาลูกลื่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกได้ยังแบ่งแยกออกเป็นอีก ๒ ชนิด คือ

๑. ปากกาลูกลื่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกได้ชนิดมีไส้เดียว (One Refill Retractable) ลักษณะของปากกาประเภทนี้ใช้ได้แต่เพียงสีเดียว เนื่องจากการบรรจุภายในของปากกาลูกลื่นชนิดนี้ใช้ไส้ปากกาเพียงอันเดียวเท่านั้น เช่น ปากกาลูกลื่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกได้สีน้ำเงิน สีแดง สีดำ สีม่วง หรือสีอื่น ๆ แล้วแต่ความต้องการของผู้ใช้

๒. ปากกาลูกลื่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกได้ชนิดมีมากกว่าหนึ่งไส้ (More than one Refill Retractable) ลักษณะของปากกาลูกลื่นชนิดนี้มีไส้ปากกาหลายสี เนื่องจากการบรรจุภายในของปากกาลูกลื่นชนิดนี้ใช้ไส้ปากกามากกว่าหนึ่งไส้ โดยปากกาลูกลื่นค้ำหนึ่งจะประกอบด้วยไส้ปากกาดังแต่ ๒ ไส้ขึ้นไป โดยมีสีต่าง ๆ อาทิเช่น ไส้ปากกาสีน้ำเงิน สีแดง สีเขียว สีม่วง หรือสีใด ๆ ก็ได้ แล้วแต่ผู้ประกอบการแต่ละแห่งทำการสำรวจความต้องการของประชาชน

ผู้ใช้งานมีแนวโน้มความต้องการที่จะใช้ปากกาลูกส่นประเภท เลื่อนไส้ เข้าออกได้สีอะไร ก็สีในแต่ละตัวค้ำของปากกาลูกส่นนั้น ๆ สำหรับวิธีการใช้ปากกาลูกส่นชนิดนี้้ง่ายคล้ายกับปากกาลูกส่นประเภท เลื่อนไส้ เข้าออกได้ชนิดมีไส้เดียว เพียงแต่กดไส้ปากกาที่ต้องการ ไส้ปากกาจะโผล่ออกมาจากหัวปากกาให้ขีดเขียนได้ และเมื่อเขียนเสร็จ เรียบร้อยแล้ว ก็จะกดไส้ปากกาสีเดียวกับที่กดครั้งแรก จะทำให้ไส้ปากกา เลื่อนเข้าไปในตัวค้ำปากกา

ข. ปากกาลูกส่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกไม่ได้ (Stick) ลักษณะของปากกาลูกส่นประเภทเลื่อนไส้ปากกาเข้าออกไม่ได้จะมีหัวปากกาลูกส่นอยู่นอกตัวค้ำปากกา และมีปลอกปากกา หรือไม่มีปลอกปากกาก็ได้ เมื่อต้องการใช้ก็จะดึงส่วนของปลอกปากกาออก ซึ่งส่วนประกอบนี้จะช่วยปิดไม่ให้หมึกไหลเลอะเทอะสกปรก แล้วนำมาขีดเขียนได้ทันที หลังจากที่ใช้เสร็จแล้วก็จะนำปลอกปากกาปิดให้เรียบร้อย ซึ่งจะเสียบไว้ที่กระเป๋าสีหรือสมุดก็ได้แล้วแต่ความพอใจของผู้ใช้ ราคาจำหน่ายของปากกาประเภทนี้ค่อนข้างถูกกว่าปากกาลูกส่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกได้ ทั้งนี้ตัวค้ำปากกาจะเปราะแตกหักง่าย ชนิดของปากกาลูกส่นประเภทนี้แบ่งออกเป็น ๒ ชนิด คือ

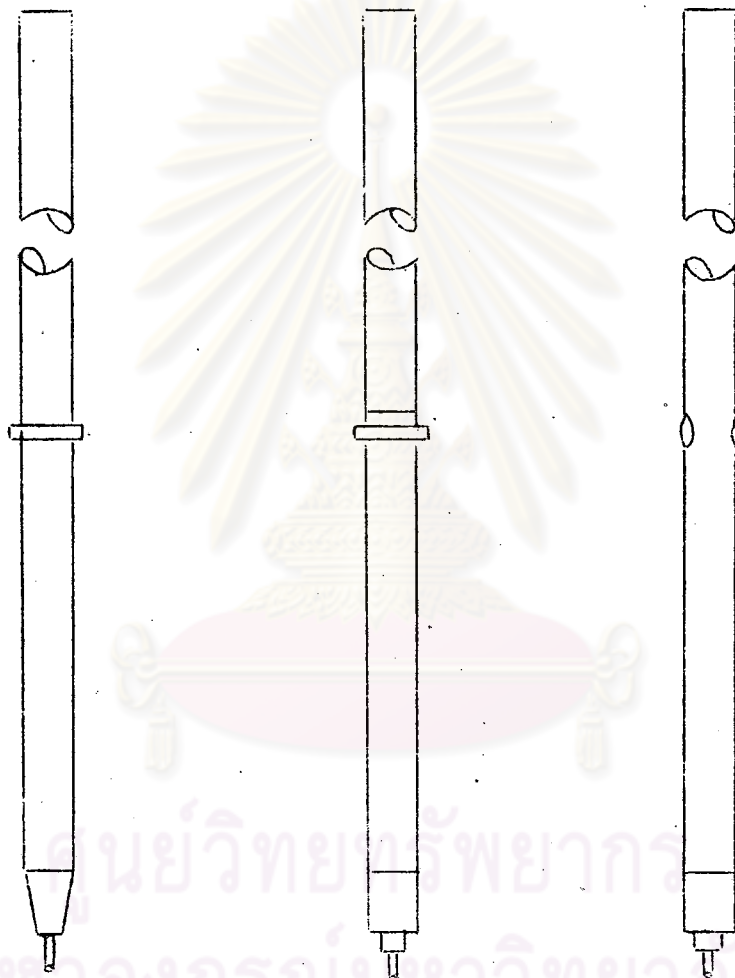
๑. ปากกาลูกส่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกไม่ได้ชนิดมีไส้ เป็นปากกาลูกส่นที่มีไส้ปากกาอยู่ในตัวค้ำปากกา เมื่อใช้หมดแล้วต้องทิ้งไป เพราะเปลี่ยนไส้ใหม่ไม่ได้ ไส้ปากกาลูกส่นเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดของตัวปากกาลูกส่น

๒. ปากกาลูกส่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกไม่ได้ชนิดไม่มีไส้ เป็นปากกาลูกส่นชนิดที่บรรจุหมึกในตัวค้ำปากกาโดยตรง เมื่อใช้หมึกหมดแล้วก็ต้องทิ้งไป

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปากกาลูกส่นที่วางจำหน่ายในตลาดนั้น แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ ปากกาลูกส่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกได้ และปากกาลูกส่นประเภทเลื่อนไส้เข้าออกไม่ได้ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วผู้ซ้จะมีจะไม่ค่อยสังเกตชนิดของปากกาลูกส่น เพียงแต่ซื้อมาใช้และเมื่อหมึกหมดก็ทิ้งไป ไม่ได้สนใจถึงความแตกต่าง ซึ่งโดยแท้จริง ปากกาลูกส่นมีหลายชนิดตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งแต่ละชนิดก็มีลักษณะพิเศษที่แตกต่างกันออกไป ตามรูปที่ได้แสดงไว้ดังต่อไปนี้

รูปที่ ๒.๔

ภาพวาดประกอบของไส้ปากกาลูกกลิ้งทั้ง ๒ ประเภท



ไส้ปากกาลูกกลิ้งประเภทเลื่อนไส้
เขานอกได้

ไส้ปากกาลูกกลิ้งประเภท
เลื่อนไส้เขานอกไม่ได้



บทบาทของรัฐบาลต่ออุตสาหกรรมปากกาลูกกลิ้ง

ในปัจจุบันประชาชนมีความต้องการในการบริโภคผลผลิตที่ออกมาในรูปแบบกรรมและอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง โดยที่ประเทศไทยเพิ่งเปลี่ยนจากประเทศเกษตรกรรมมาเป็นประเทศอุตสาหกรรม ทำให้รัฐบาลมีภาระหนักในการควบคุมอุตสาหกรรมทุกประเภทให้เข้าขั้นมาตรฐาน และเพื่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้สัมฤทธิ์ผล รัฐบาลจึงให้เอกชนเป็นผู้พัฒนาอุตสาหกรรมภายในขอบเขตที่สมควร โดยรัฐบาลเอง จะเป็นผู้คอยสร้างสรรคภาวะแวดล้อมที่เร้าใจ เอกชนให้เกิดการลงทุน เพื่อขยายขอบเขตการพัฒนาอุตสาหกรรมออกไป ในระบบเศรษฐกิจใดก็ตาม นโยบายของรัฐบาลและของ เอกชนย่อมจะมีผลสะท้อนต่อกันเสมอ^๑ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องรับผิดชอบในการขยายตัวของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกฎหมาย และปรับปรุงกฎหมายเพื่อให้ธุรกิจการค้าดำเนินงานได้คล่องตัวในทุก ๆ ด้าน เช่น เน้นการส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมาก ปรับปรุงอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำให้เหมาะสมกับอุตสาหกรรม วางระเบียบในวงการค้า เช่นกฎหมายจดทะเบียนการค้าและการจดทะเบียนลิขสิทธิ์ กฎหมายควบคุมการตั้งโรงงานให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติโรงงาน ตลอดจนสร้างความเป็นธรรมให้กับผู้ผลิตและผู้บริโภคด้วย^๒

สำหรับบทบาทของหน่วยงานรัฐบาลที่มีความสำคัญยิ่งต่ออุตสาหกรรมปากกาลูกกลิ้งได้แก่ กระทรวงอุตสาหกรรมซึ่งจะเป็นผู้กำหนดนโยบาย วางโครงการพัฒนาอุตสาหกรรม เป็นศูนย์วิจัย ตรวจสอบคุณภาพสินค้า พิจารณาส่งเสริมการลงทุน โดยเฉพาะที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ผู้ผลิตปากกาจะตั้งโรงงานได้ก็ต่อเมื่อได้รับใบอนุญาตจากปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม โดยยื่นคำขอที่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและแบบในการขอรับใบอนุญาตตั้งโรงงาน

^๑ธนาคารแห่งประเทศไทย, ฝ่ายวิชาการ, หน่วยวิจัยเศรษฐกิจทั่วไป, "เศรษฐกิจไทย, รายได้ประชาชาติ (๑๗ กันยายน ๒๕๒๓), หน้า ๗.

^๒สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย, "การบริหารภาครัฐบาลและภาคเอกชนในประเทศไทย," เอกสารการประชุมทางวิชาการด้านการจัดการประจำปี ๒๕๒๑, หน้า ๔๘.

ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๑๒ ตามภาคผนวก ก.

หน่วยงานของรัฐบาลที่มีบทบาทต่ออุตสาหกรรมปากกาจุกสีนที่นำจะกล่าวถึงคือ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สำหรับหน่วยงานแรกมีหน้าที่กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ โดยสำนักงานมาตรฐานจะเชิญผู้เชี่ยวชาญจากสาขาต่าง ๆ มาพบปะและร่างมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ซึ่งจะประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายผู้ผลิต ผู้ใช้ และวิชาการ ในจำนวนของแต่ละฝ่ายใกล้เคียงกัน^๑ กิจกรรมอุตสาหกรรมปากกาจุกสีนได้มีการประชุมตั้งมาตรฐานตั้งแต่ ๒๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๒๐ และเสร็จสิ้นลงเมื่อวันที่ ๒๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๒๒ รวมประชุมทั้งสิ้น ๒๔ ครั้ง ประกอบด้วยผู้แทนจากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ผู้แทนกองพิสิคส์และวิศวกรรมกรรมวิทยาศาสตร์ ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ผู้แทนองค์การค้าคุรุสภา ผู้แทนบริษัทไทยปากกาจุกสีนอุตสาหกรรม จำกัด ผู้แทนบริษัทอินเตอร์คอนติเนนตัลมาร์เก็ตติ้ง จำกัด ผู้แทนบริษัทอินทัส เตรียลชินดิเคท จำกัด ผู้แทนบริษัทเดอะโคเร็กซ์เทรคติ้ง จำกัด และผู้แทนกรม-วิทยาศาสตร์ เป็นกรรมการและเลขานุการ สำหรับรายละเอียดขั้นตอนของการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดูได้จากภาคผนวก ข. ส่วนหน่วยงานอีกหน่วยหนึ่งคือสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนซึ่งมีความสำคัญยิ่งต่อกิจการ เช่นกันคือ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน โดยมีหน้าที่ชักจูงให้เอกชนลงทุนในกิจการที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ ให้ความช่วยเหลือและแก้ปัญหาแก่ผู้ลงทุน เช่น ปัญหาแรงงานสัมพันธ์ ปรับปรุงกฎหมายเพื่อส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการลงทุนแก่เอกชนที่ได้รับอภิสิทธิ์ต่าง ๆ เช่น ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา ๓-๘ ปี ไม่ต้องชำระภาษีศุลกากร อากรขาเข้า และภาษีการค้า สำหรับเครื่องมือเครื่องจักรที่สั่งซื้อจากต่างประเทศและการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก เป็นต้น สำหรับนโยบายและหลักเกณฑ์การส่งเสริมการลงทุน สามารถดูได้จากประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนตามภาคผนวก ค.

^๑วิมล วิริยะวิทย์, สมอ.ดำเนินงานอย่างไร, สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม,

นอกจากนี้ยังมีหน้าที่และอำนาจอื่นพอที่จะสรุปได้คือ ศึกษาค้นคว้าหาช่องทางในการลงทุน ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุน ตลอดจนประเมินผลการลงทุนในราชอาณาจักร วิเคราะห์โครงการที่ขอรับการส่งเสริม พิจารณาการให้บัตรส่งเสริมแก่ธุรกิจการค้า ซึ่งต้องคำนึงถึงความเหมาะสมทาง เศรษฐกิจและเทคโนโลยีอีกด้วย^๑

ประโยชน์ที่ได้รับจากการส่งเสริม

กิจการอุตสาหกรรมปากกาถูกสิ้น เป็นกิจการประเภทหนึ่งที่ได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุน อันเป็นนโยบายของรัฐบาลที่จะสนับสนุนให้เกิดอุตสาหกรรมขึ้นภายในประเทศ โดยประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๒๒๗ ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๑๕ สิทธิประโยชน์ที่ได้รับตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. ๒๕๒๐ สามารถดูได้จากภาคผนวก ง. ส่วนสาระที่สำคัญต่าง ๆ พอจะสรุปได้ดังนี้คือ

ก. สิทธิและประโยชน์ทั่วไป อนุญาตให้นำผู้เชี่ยวชาญ ช่างฝีมือ หรือผู้ชำนาญการชาวต่างประเทศเข้ามา เพื่อศึกษาลู่ทางการลงทุนและทำงานในประเทศ นอกจากนี้ยังอนุญาตให้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดินและให้นำหรือส่ง เงินออกนอกราชอาณาจักร เป็น เงินตราต่างประเทศได้

ข. สิทธิและประโยชน์ด้านภาษี ได้รับการยกเว้นหรือลดหย่อนอากรขา เข้าและหรือภาษีการค้าสำหรับเครื่องจักร การลดหย่อนอากรขา เข้าและภาษีการค้าสำหรับวัตถุดิบหรือวัสดุจำเป็น ที่นำเข้ามาในราชอาณาจักร เพื่อใช้ผลิต มีกำหนดเวลาราวละไม่เกินหนึ่งปี อีกทั้งยังได้รับการยกเว้นการ เสียภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริม มีกำหนดเวลาไม่น้อยกว่าสามปี แต่ไม่เกินแปดปี นอกจากนี้แล้วยังได้รับการยกเว้นไม่ต้องนำค่าแห่ง กู้ดวิลล์ เงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน ค่าแห่งลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบางอย่าง ไปรวมคำนวณ เพื่อเสียภาษีเงินได้ เป็นเวลาห้าปี

^๑พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. ๒๕๒๐ มาตรา ๑๓ หน้า ๕.

ค. สิทธิและประโยชน์สำหรับกิจการในเขตส่งเสริมการลงทุน ได้มีการลดภาษีการค้า สำหรับการขายผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการส่งเสริมผลิตหรือประกอบไม่เกินร้อยละเก้าสิบของ อัตราปกติ เป็นเวลาไม่เกินห้าปี อีกทั้งยังลดภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราร้อยละ ๕๐ เป็นเวลา ๕ ปี นับจากวันที่พ้นกำหนดเวลาการยกเว้นภาษีเงินได้ตามปกติ หรือนับจากวันที่มีรายได้ นอกจากนี้แล้วยังได้อนุญาตให้หักค่าขนส่ง ค่าไฟฟ้า และค่าน้ำประปา สอง เท่าของจำนวนเงินที่ผู้ได้รับการส่งเสริมได้เสียไปเป็นค่าใช้จ่ายในการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริม เพื่อประโยชน์ในการคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคล และยังยอมให้มีการหักเงินลงทุนในการติดตั้งหรือก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในการประกอบกิจการไม่เกินร้อยละ ๒.๕ ออกจากกำไรสุทธิ

ง. สิทธิและประโยชน์สำหรับกิจการส่งออก ได้รับการยกเว้นภาษีอากรขาเข้าและภาษีการค้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่นำเข้ามาและเพื่อส่งกลับออกไป นอกจากได้รับการยกเว้นอากรขาเข้า ยังได้รับการยกเว้นอากรขาออกและภาษีการค้าสำหรับผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อีกด้วย และให้หักเงินได้พึงประเมินในการเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลได้ร้อยละ ๕ ของรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากปีก่อนจากการส่งออก โดยไม่รวมค่าประกันภัยและค่าขนส่ง

ปัจจุบันอุตสาหกรรมปากกากลูกลิ้นในประเทศไทยได้ขยายตัวไปอย่างมาก จะเห็นได้จากปากกากลูกลิ้นที่ขายในตลาดมีมากมายหลายชนิด จากการประมาณของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ได้ประมาณความต้องการใช้ปากกากลูกลิ้นต่อบุคคลประมาณ ๒ ด้ามต่อคนต่อปี ตามรายงานที่ได้จากกระทรวงอุตสาหกรรมด้านกำลังการผลิตปัจจุบันมีอยู่เพียงพอ เพราะอัตราการใช้ปากกากลูกลิ้นเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ ๑๐-๑๕ ต่อปี ถ้าหากรวมกำลังการผลิตของบริษัทใหญ่เพียง ๓ ราย คือบริษัท ดี.ที.ซี.อินดัสตรี จำกัด บริษัทไทยปากกากลูกลิ้นอุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทอินดัสเตรียลซินติเคท จำกัด จะมีกำลังผลิตถึงปีละ ๖๗ ล้านด้าม แต่ทั้งนี้จะต้องผลิตประมาณวันละ ๑๖ ชั่วโมง และรวมกำลังการผลิตของบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเทคนิคัลเอเย่นต์ซีเอส จำกัด ซึ่งกำลังการผลิตมีประมาณ

^๑ ศรีวิชา บุญพิสิฏฐ์ และวิไล ตรีบุญสิน, รายงานผลการศึกษาวิจัยเรื่องปากกากลูกลิ้น,

๑๒ ล้านด้ามต่อปีเข้าไปแล้ว กำลังการผลิตเพียงวันละ ๔ ชั่วโมงก็จะมีเพียงพอกับความต้องการใช้ปากกาลูกกลิ้งในประเทศและไม่จำเป็นต้องเพิ่มกำลังการผลิต ด้วยเหตุนี้เอง จึงทำให้คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้งดให้การส่งเสริมการลงทุนแก่อุตสาหกรรมประเภทนี้เป็นการชั่วคราว เนื่องจากเกรงว่าปริมาณการผลิตจริงจะมีมากเกินไปกว่าความต้องการ ถึงแม้ว่าในปัจจุบันผู้ที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนมีเพียง ๓ ราย คือ บริษัทไทยปากกาลูกกลิ้งอุตสาหกรรม จำกัด บริษัทอินทัสเตรียมลชินติเคท จำกัด และบริษัทอินเตอร์เนชันแนลเทคนิคัลเอเย่นต์ซีล จำกัด เท่านั้น ผู้ผลิตทั้ง ๔ รายสามารถที่จะเพิ่มกำลังการผลิตได้เต็มที่เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการใช้ปากกาลูกกลิ้ง ซึ่งผิดกับอุตสาหกรรมประเภทอื่น เช่น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ปรากฏว่าคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนยังให้การส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งนี้เนื่องจากวัตถุดิบของอาหารสัตว์นั้นเป็นไปตามฤดูกาลของธรรมชาติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย