

て製す元來亞米利加印度人の飲用せしものを傳へたるものと云ふが起源詳かならず然し十七世紀以來パラグワイ國にて上下一般に飲用せるものにて現今は南米到るところにて使用す木は栽培せるところあれども天然木をなすところあり葉は長さ13cm又はそれより長く幅4cm形は卵形或はほとんど筥狀形短かさ葉柄頂點はまるいか或は鈍角をなし鋸齒あり滑かにして僅かに光澤あり革質をなす葉脈は縁より離れて尖つたloopをつくり第二の支脈も明かである。

顯微鏡的性質

表皮 兩面の細胞は條痕あるCuticleをもつく多少多角形狀の細胞で脈に沿ひて相ならびて配列す下面の表皮には氣孔を有し氣孔は周圍の細胞より大なりMesophylは蓆酸石灰を含めり。

製法

生葉の幹枝に附着せるものを其の儘乾燥し且つ徐々に熱炒し然る後眞の葉をとりて粉末となす又は生葉を鐵鍋中に入れて焙炒する然して製法によりて三種類あり。

種類

カア、クィス半開の嫩葉を以て製し保存にたへず。

カア、ミク注意して摘採し熱炒前に葉脈を除去す。

カア、グアザ生葉の附着せる樹枝を其の儘焙炒して製す。

飲用法

粉碎したる樹葉に沸湯を注ぎ砂糖牛乳若しくはレモン汁を加へボレピラと稱する六七寸の小管を以て吸収す又浸

出液は浸出するや否や速に飲用するにあらざれば黒色に變ず。

パラグワイ茶の成分(乾燥物百分中)

茶素	1.85%	膠質物	3.87%
複雑糖質物	2.38%	樹脂	0.63%
灰分	3.92%		

(ドクトル、エツチ、バイソン)の分析による。

パラグワイ茶の空氣に曝露するや速かに浸出液は黒變すこれ16%ほどの單寧或は單寧酸に類似する特殊の酸を含有するためなり。

2 珈琲茶

古く東印度諸島に行はれたるものスマトラ茶の名あり。珈琲茶の製法は生葉の附着せる儘清淨なる煙なき竹火にて熱炒し褐色を呈するに至らしめ然る後葉を枝より分離す枝は再び熱焙して眞の皮部を熔く剥きし葉と混用す。

雜 錄

タイプライターの使用法

乙 部 教 授

用紙の挿入

紙臺の左方にある「ガイド」に沿ふて紙をあてシリンダーを手車にて廻せば紙は自然に捲き込まれて、印字面に現はる。依て紙抑に附いてある二つのローラーにて抑へる。

このローラーは紙の大きさに應じて左右に動かすことが出来る。

紙が曲つて挿まつたときにはリリースレバー(22)を手前へ仆すと紙が自由になるから正しい位置に置ける。正しく直したらレバーを元の所へ返す。

餘白整調具 マージンストップ は紙臺の後方左右二個所についてある之によつて印字の行の長さが定まるから、キャレージ送り臺がこの範圍に動くやうに置けば宜しい。キャレージが動かなくなる前七字位の所で鈴がカチンと鳴つて警告する。

大文字と小文字とは如何にして出るか。

タイプバーの運轉組織を圖に描くと第一圖の如くなる。まづAを押すとBが下に下つてレバーDBヲ右方へ引くと「タイプバー」はCを中心として廻轉して紙の捲いてあるローラーの面を叩く、ローラーの軸がOにあれば小文字のタイプが打ち当たるしO'にあれば大文字のタイプが打ち当たる。

ローラーの軸をOからO'まで持ち上げるにはシフトキー右か左かの變更鍵を押せば宜しい。

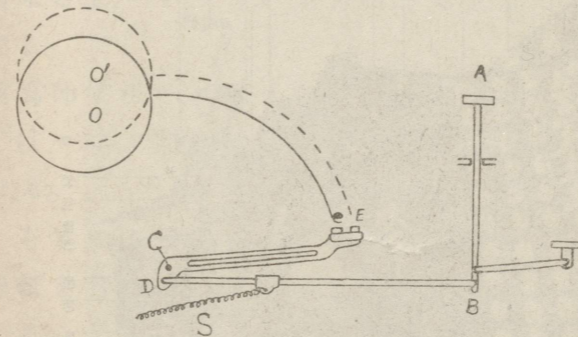
手を放せばスプリングSがレバーDBを左方に引いて居るからタイプバーは自然にローラーを離れて舊位置に歸る

シフトキーも同様で手を放せばローラーの軸は自然にO'の位置からOへ還る。

大文字ばかりで書かうといふにはシフトロックキー(9)

を押したまゝにしてやれば宜しいし、再び小文字で書かうといふのにはシフトキーを一寸軽く叩けばシフトロックキーは自然に外れてましよう。

第一圖



餘向整調自由鍵(14) 印字を綴りの途中の切るまじき所で切ると読み悪い、又あと一字打てば綴りが完結する

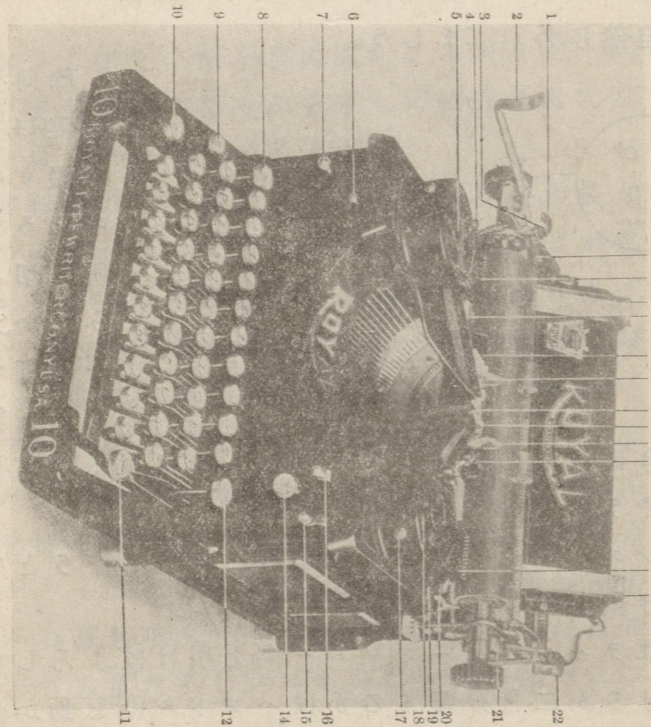
いふときにはこの鍵するとキャレージはストップを離れ尙動くやうになつて印字が出来る。

ラインスペーシング 扱次の行へ印字しやうとすると一行丈け紙を繰り上げねばならぬ。

それにはラインスペースレバー(2)を引けばよろしい。一行分あけるか二行分離するかはハンドル(3)を動かせばよろしい。

リボン リボンは絶えず自働的に捲かれてゆくがリボン轉還挺(7)を動かすことによつてリボン卷の廻轉を反對にすることが出来る。

リボンが全部左か右かのリボン卷へ巻きつくと今度は自動的に反對の方へ引かれて捲きつぐから途中でリボンの運動を反對にする必要はない。なぜ一字毎にリボンを送り動かすかといふと同じ所を何遍も叩くとリボンが切



- 1 Left Carriage Release Lever
- 2 Line Space Lever
- 3 Line Space Adjusting Handle
- 4 Line Space Release Key
- 5 Left Ribbon Spool
- 6 Ribbon Mechanism Release Lever
- 7 Ribbon Hand Reverse Lever
- 8 Back Space Key
- 9 Shift Lock Key
- 10 Left Shift Key
- 11 Right Shift Key
- 12 Tabulator Key
- 14 Margin Release Key
- 15 Stencil Lever
- 16 Ribbon Color Shift Lever
- 17 Ribbon Spool Guard
- 18 Right Ribbon Spool
- 19 Front Scale
- 20 Front Scale Pointer
- 21 Right Carriage Release Lever
- 22 Paper Release Lever
- 23 Right Paper Guide Supplied Only When Ordered
- 24 Right Paper Scale
- 25 Right Line Scale
- 26 Right Card Holding Point
- 27 Ribbon Vibrator
- 28 Type Guide
- 29 Left Card Holding Point
- 30 Left Line Scale
- 31 Card Point Release Latch
- 32 Left Paper Guide
- 33 Left Paper Scale
- 34 Rail

れて孔があいてしまうからである。

二色リボン変更法 リボン・カラー・シフト・レバー(16)を動かしてアッパーといふ方へやると上の色例へば紫で印字が出来るし、ローワーといふ方へやると赤で印字をするやうになる。

複寫印字法 ロネオの原紙へタイプライターで原文を打てばロネオ印刷機にかけて何枚でも同文の印刷物が得られる。

そいふ目的にはリボンを打たずにタイプが直接複寫原紙を打つやうにする爲めに(15)の「ステンシルレバー」を用ふる。

大文字小文字の打ち方。

何處も押さずに「キー」だけ打てば小文字が現はれるし、(10)左(11)右の何れか一つを押しつゝ「キー」を打てば大文字が現はれる。

キーボード配置圖 現今の外タイプライターは皆下の如き文字の配列を用ふる。

英佛獨語共皆同一でその他の記號丈けが各國々語によつて多少異て居る。

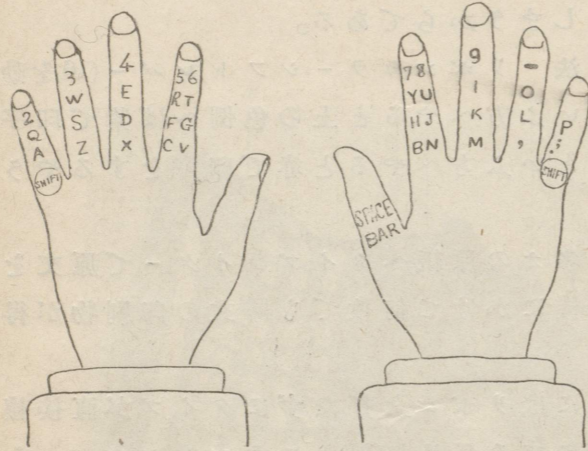
第一列は QWERTYUIOP

第二列は ASDFGHJKL

第三列は ZXCVB N M

通常左手の拇指以外の四指をASDFの上にのせ右手はJKLの上に載せて左右受持をきめて置く。(第二圖)各指の分擔する文字を示せば下圖の通りになる。

第 二 圖



打ち方注意

打ち方は丁度樂器練習と同様で初めはキーボードを見ながら練習帳について一字一字指の運動をやる。遂に進んではキーを見ないで指が思ふ

字を打つやうにならねばならぬこれが即ちタッチメソッド Touch Methodといふのである。

それから今一つの注意は「キー」を打つとき「何時までも押しつけて膏藥を貼るやうな氣持になつてはいけない」といふことである。ボンと極く短時間の接觸で叩くべきである。

耐 酸 金 屬

平 田 教 授

酸類製造用として工業上一部陶磁器の代用品として使用される鐵合金はフェロクロムとフェロシリコンなりとす。フェロクロムは硫酸及び硝酸に對しては其濃度の如何を問はず全く犯されざるか或は極めて僅かに犯され氷醋酸には全く犯されされとも鹽酸には容易に腐蝕せらる。タントアイアン “Tant-iron” デュライヤン “Duriron” アイヤナツ

ク “Ironac” は鐵珪素合金の主なるものにして此等は濃さの如何にかゝらずよく硫酸及び硝酸の作用に抗すタントアイヤンの組成は珪素一四——五マンガン二——二七五 炭素(石墨)〇・七五——二五 硫黄〇・〇五——〇・一五 磷〇・五〇——〇・一%なり其比重六・八 融點二五五〇度(華氏)耐伸力六——七噸(每平方吋)タントアイアンは普通は強き内壓に耐へず デウライヤンの組成は珪素一四——四・五 炭素(全)〇・二——〇・六マンガン〇・二五——〇・三五 磷〇・一六——〇・二 硫黄〇・〇五%以下にして比重七・〇 融點二五〇〇——二五五〇度(華氏) 耐壓力七〇〇〇〇封度(每平方吋) 耐伸力は鑄鐵より二五%少なりサイエンチフック、アメリカン。サプリメント本年三月號による。平田)

文 部 省 教 員 檢 定 豫 備 試 験 (第三十二回) 問 題

數 學 科 (算 術) 三 時 間

1. 或銃手が四百米を距りたる標的に向つて銃丸を發射したるとき銃手と標的とを連結する直線上に於て銃手の後方二百四十米にありし觀測者は發砲の音を聞きてより三秒七分の六を経て銃丸の的中したる音を聞き銃手より二百四十米標的より四百六十四米にありし觀測者は發砲の音を聞きてより三秒三分の一を経て銃丸の的中の音を聞きたりと云ふ音響及銃丸の速さ各幾何なるか。
2. 或會社に於て賞與金を甲乙丙三種の使用人に分配するに甲種一人の所得は丙種七人の所得に等しくする規定