

介紹自流墨膠皮刷和“多用”油印盤

辛 雨 時

在全國大躍進的形勢鼓舞下，根據黨所指出的破除迷信，解放思想，敢想，敢干，多快好省地建設社會主義的精神，我在自己擔任的編目工作中創制成了自流墨膠皮刷和“多用”油印盤兩種印刷圖書卡片的工具。

自流墨膠皮刷制成後，曾蒙北京圖書館東方語文編目組同志們的热心幫助，提出了進一步改進的寶貴意見，經過改進後克服了原來的缺點。同時，北京圖書館東編組的同志們亦根據這一原理，利用廢品自制成一種簡易的自流墨膠皮刷。雖原理相同，但制法繁易有別，經我們商討，為了便於條件不同的各館進行仿制，決定兩種都予以介紹（編者按：第一種系辛雨時同志創制，第二種系北京圖書館東編組製造。第二種制法與第一種相同之處，即不再重複）。

這兩種工具改進後，使編目的加工效率提高5.5—6倍。在質量方面消滅了卡片、書卡、書標之間的錯誤現象。書卡和書標改用油印後，字跡美觀，耐久。在經費方面節約了多復本書所用的蠟紙和油墨等。

自流墨膠皮刷

制作方法：共分兩部份。

第一部份，即前部（刷子部份），由三個零件組成。

1. 剪兩片尺寸不同的白鐵片，一片高3.5公分，寬一邊是6.5公分，另一邊是2.5公分（見圖一（1））；另一片高2.7公分，寬度要比第一片寬些，在這片中間折成三個平分的高0.15公分的凸形，折成後要與第一片同寬（另一方法是兩片寬度剪成一樣在第二片上鉗三條細鐵絲）（見圖一（2）），然後將兩片重疊一起對準窄的一邊，帶凸形面向內，以第一片的大小為準，剪齊後用錫鋸合兩面，再將第一片鐵片的突出部份與三個凸形同位處和兩個邊沿穿五個孔，準備擰螺絲用（見圖二（2）），再剪一片與突出部份長寬相等的鐵片和突出部份對準在同位置穿五個孔（保護膠皮用）（見圖二（2））。

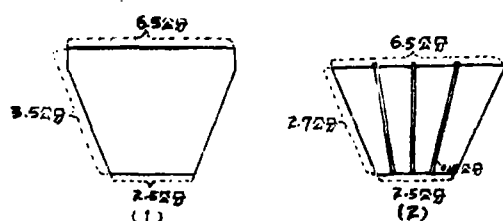


圖 一

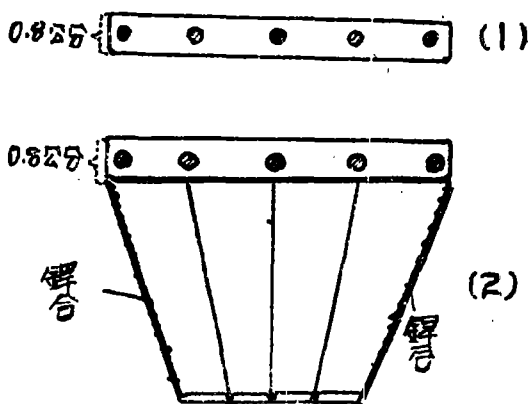
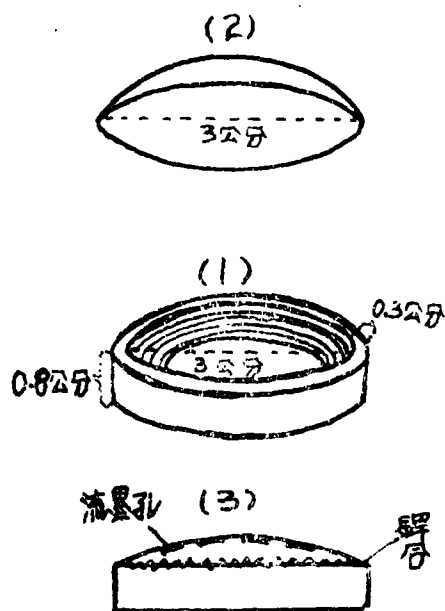


圖 二

2. 制一枚內帶螺絲口的圓鐵圈，直徑約三公分，高0.8公分，厚0.3公分左右（見圖三（1））。再制一同等直徑的圓弧形鐵片（見圖三（2））放在鐵圈的一面，把鐵片四周與鐵圈鋸合（見圖三（3））。再根據（圖二（2））窄面，對準三個凸形所隔出的四個空格在圓弧形鐵片上穿四個長方形的洞，寬不超過0.15公分，每格長0.3—0.4公分，再將帶有凸形的鐵片與弧形鐵片鋸合，使弧形鐵片上的四格與三凸形隔出的四格相通，以便從此流墨（見圖四（1））。

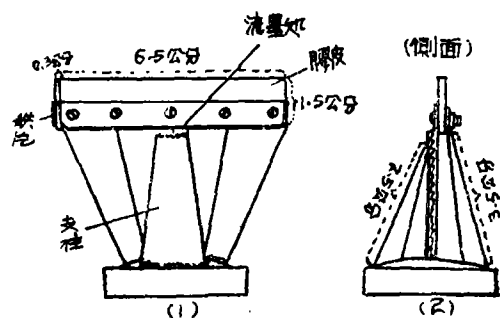
3. 用一塊長6.5公分，寬1.5公分，厚0.3公分的膠皮（即做普通膠皮刷用的膠皮）對準在已鋸合鐵片突出部份的背面（見圖四（二）），再將已穿有五孔的小鐵片放在膠皮的背面，兩面的鐵片孔對齊後用錐子通過兩層鐵片的孔，再用五枚長0.7公分，直徑0.2公分的小螺絲連接兩層鐵片與膠皮（將有螺絲頭的一端留在流油墨的一面，以免影響

流墨，在另一面用螺絲帽擰緊（見圖四）。當一塊膠皮用久失效後可擰開螺絲另換膠皮。



圖三

為了使鋸合的兩層鐵片不致因刷片時用力而彎曲，制兩塊鐵片，一片長3.5公分，另一片長2.5公分，寬度不限，變成與鐵圈相等的弧，鋸在鐵圈的邊緣上方，另一片鋸在保護膠皮的鐵片上（見圖四“支柱”）。至此，第一部份即告完成。

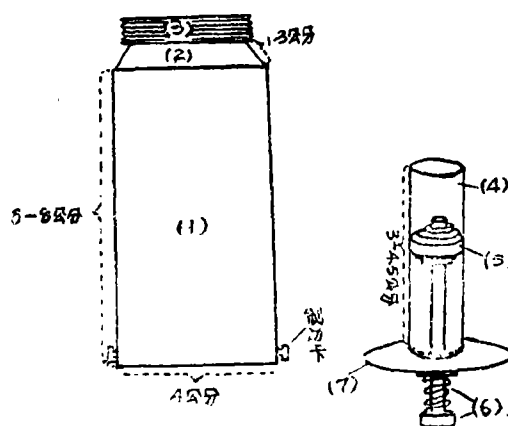


圖四

第二部份，即後部（盛油墨和推油墨部份），也是由三個零件組成。

1. 盛油墨盒是用鐵片制成的，直徑4公分，長6—8公分的筒（見圖五（1））。在圓筒的一端做一同直徑的蓋（見圖五（7））。另一面用一塊寬1.3公分，長與圓筒相等的鐵片鋸成錐形（圖五

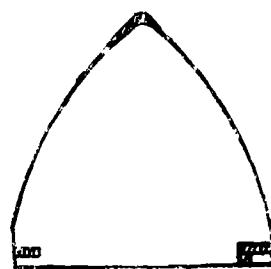
（2））鋸在圓筒上。再制一枚能擰入第一部份鐵圈里面外帶螺絲口的鐵圈，鋸在錐形外圈上（見圖五（3））。



圖五

2. 找一個長3—4.5公分，直徑1.5—2公分左右的鐵筒，用膠皮和鐵片做成能放入鐵筒內的圓圈各兩個（鐵圈比膠圈要小些），再用一段長五公分，直徑0.5公分的粗鐵絲，兩端做成螺絲口，將已做好的圓膠皮用兩圓鐵片夾在當中穿在粗鐵絲的一端，前後用螺絲擰住，放進鐵筒中（見圖五（5））。粗鐵絲的另一端把做好的圓筒蓋中心穿成比鐵絲直徑粗一些的圓洞，在圓筒蓋穿孔處鋸一枚能通過鐵絲的螺絲帽（以免用久了磨破鐵片），把鐵絲通過圓筒蓋的洞穿出來，在露出圓筒蓋的一段鐵絲上放一彈簧，再用一螺絲帽擰在鐵絲的一端（見圖五（6））。

3. 在盛油墨的圓筒上做一鐵蓋（也可不做），鐵蓋靠圓筒的部份直徑大小以能插進圓筒為準，蓋的另端逐漸減細封口（見圖六），並在鐵蓋和圓筒



圖六

的連接部份做一制動口，與圓筒上的制動卡結合，以防蓋上後掉下來。最後把已做好的第一部份拿來

与第二部份的螺絲擰在第一部份口內。到此，一个如自来水笔一样的自流墨胶皮刷全部完成。

使用方法：

装油墨时擰开第一部份和第二部連接的螺絲口，灌滿已調好的油墨以后擰紧。每次开始使用时，将盖取下，用手推按鉄絲做的推桿（同自来水笔），油墨即徐徐流出。油墨流到胶皮下沿时即可把盖关好，油墨即可繼續流出，不須再按。印蠟紙前可注意一下油墨四孔流的是否均匀，如个别洞不流墨，即堵塞了，可用一条廢長片通一下。当印完一張后，把蠟上的余墨刮回胶刷上（这样节省油墨），繼續印第二張。依此方法反复下去，用完后将胶皮刷部份朝上放置，这样胶皮刷上的余墨即可流回筒內，以免浪費。

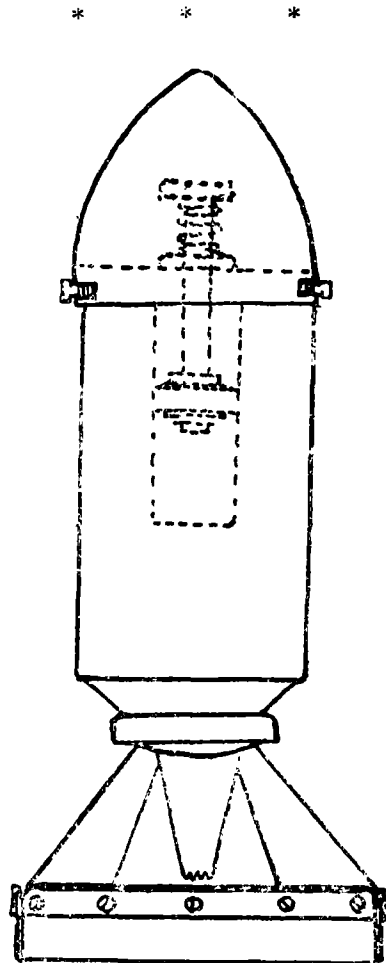


圖 七

下面再介紹一下北京圖書館东編組根据上述原理改制的一种自流墨胶皮刷。

这种自流墨胶皮刷的特点是制造簡單，利用廢品制成，适合于无条件制第一种的各种采用，但效果与耐久性較第一种稍差。

制法与使用法：

1. 找一个長12公分，寬八公分，厚2.5公分左右（尺寸以現有成品来决定，大点小点皆可）用过的鉄茶叶盒一个，在茶叶盒的蓋上，在長度的直綫中間，用鉄釘等穿成中間距离相等的（两端留大些）直徑不超过0.2公分的小洞四——五个（見圖八）。

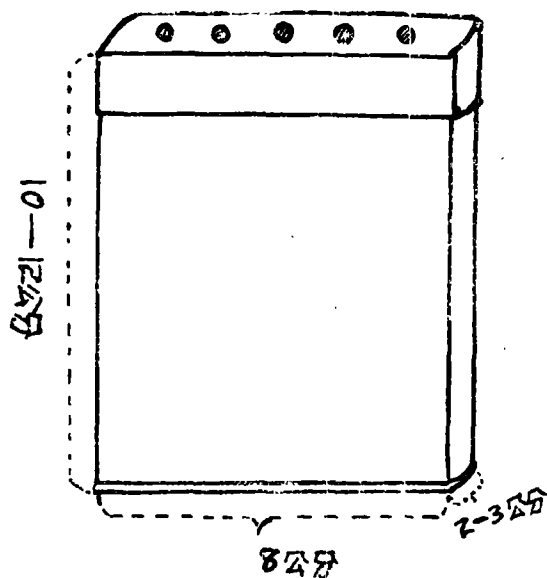


圖 八

2. 制二塊長七公分，寬一片1.2公分，另一片2公分的鉄片，然后二鉄片重疊，把兩鉄片的兩端向內折曲，使中間空出0.3公分的間隔，兩端鉚在一起。再用一塊与鉚合的鉄片同長，寬1.8公分左右的鉄片（見圖九（1）），按圖形式折成曲面；將底部鉚在寬二公分的鉄片的背面，頂部對齊，在這后鉚合的兩層鉄片中間夾一塊寬約2.5公分，厚0.3公分，長与鉄片相等的胶皮（見圖九（3）），使鉄片夾緊胶皮。再將這一部份鉚在鉄盒蓋上，使鉄蓋上的洞圍在鉄片內。制造过程結束。

装油墨时将鉄蓋打开，在鉄盒中灌好墨，安上蓋，然后将蓋与盒連接部份有空隙处，用胶帶纏封（以防油墨流出）。开始用时，手握鉄盒，左右手指

按鉄盒，使鉄盒中的油墨受压力流出。印完后胶皮刷亦需朝上放置（見圖十），以便剩墨流回。

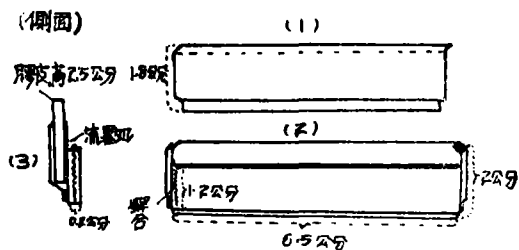


圖 九

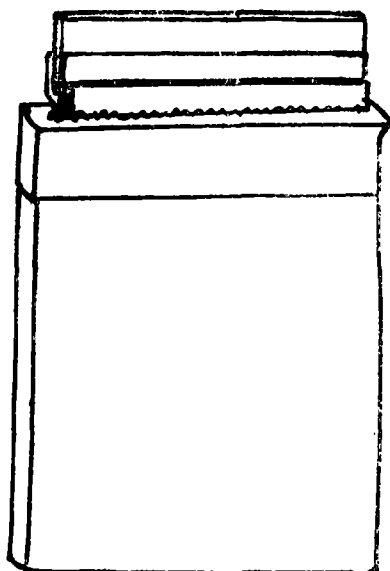


圖 十

自流墨胶皮刷有以下优点：

1. 速度快：印刷时不用每張蠟紙蘸墨，一次調好墨裝入筒內，即能印卡片 5,000—10,000 張。这样可將經常調墨和每次蘸墨的時間大大減少，可提高工作效率 1.5—2 倍。

2. 質量好：由于油墨是同时从几个孔流出，因此下墨均匀，印字清晰。又因有規律地出墨，所以也節約油墨，避免浪費。

3. 方便：只要平时灌好墨，即可随用随出，并易于保管。

4. 清潔：油墨裝在盒子里，不至于弄得到处都是油墨。

5. 节省位置：原来装卡片的油墨盒子一般都很

了，因此大大便利了編目工作。

6. 坚固：第一种自流墨胶皮刷制作一个，如保管得好，除胶皮需要更換以外，其他部份是不易坏的。

使用时应注意事項：

1. 自流墨胶皮刷所用的油墨要比普通胶皮刷所用的墨稀些，凡属于揮發性較大的油（如汽油等）調制的油墨不能使用。

2. 穿流墨孔时开始不宜过大，待用过發現流墨不暢时，可放大。如开始把孔穿得过大則无法改小。

3. 我們所用的油墨有两种調法：①印刷油墨加大油調成；②用印刷油墨加十三号机器油及少許甘油。比較起来第二种效果較好，第一种因有揮發性不宜放的过久。但第二种成本較高。

“多用”油印盤

由于我們几項工作程序改用油印后，油印的次数增多了，如果仍按原来只用油墨刷印卡片的方法，在提高印刷速度方面是有一定困难的，尤其是开始使用自流墨胶皮刷后，問題就更加明显了。为了解决这个問題，經過多次試驗，最后制成了一架“多用”油印盤（見圖十一）

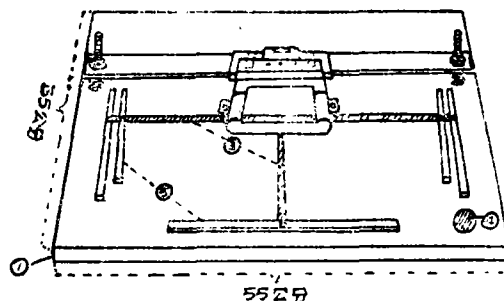


圖 十一

这架油印盤的特点是不受印品大小、高低、位置前后左右的限制，所印用品可全部排在油印盤上，同一張蠟紙可印出：①目录卡片，②書袋卡，③書标，④复本書分类号等。速度要比过去快四倍以上，而且質量也相当好，尤其适用于編目人員少的單位，使工作程序大大減少。

制法：用一塊長 55 公分，寬 35 公分的五合板（三合板也可），在其底面的四周釘上四根同厚的木条（釘在五合板的四边內），使其坚固和平坦

(見圖十一(1))。在板上鋸出兩長條和一個圓的空心(見圖十一(3)(4))，長條空心是用做擋板滑動的通路，圓空心是放自流墨膠皮刷用的，以四塊短木條(長短以便利擋卡片而定)，一塊長木條，五塊木條用螺絲安在兩長條空心當中，用來擋卡片等印品(見圖十一(5))。在五合板寬27公分處的两面各穿一直徑0.5公分的洞，找同直徑，長五公分左右的平螺絲兩個，從板底面洞口穿出，安上螺絲帽，兩面(釘頭與螺絲帽)都擰入木版內，使螺絲頭進入木條，螺絲帽進入五合板不露出。然後找兩個直徑約0.6—0.7公分，長約2公分的彈簧放在兩螺絲上各一個(見圖十二)，用一塊長60公分，寬3公分，厚1公分的木板一塊，按照五合板上兩螺絲的距離，穿兩個比螺絲寬一點的洞(以便放進螺絲)(見圖十二)。再做一□形板，與計

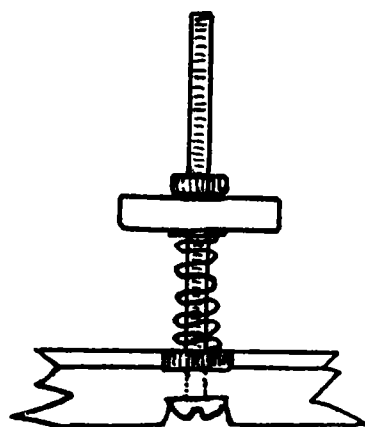


圖 十二

算尺上的游標一樣(見圖十三(1))放在已做好的這塊木板上面，再用一塊與□形板同大小的鐵片釘在缺口上，使木板與□形板結合並能左右滑動(見圖十三(2))。在□形板背上釘兩片彈簧，是用來彈起鐵片用的。再用一塊比卡片寬些，長15公分左右的厚鐵片，將中間剪去，並在離開木板部軋出曲度(見圖十三(3))。在鐵片兩端用普通鐵夾子把其中一面軋平，鉗在鐵片底面，用來夾蠟紙(見圖十三(4))。再用一個折頁把鐵片安在折頁上，折頁的另一面釘到移動板上，最後將長條木板放到兩面的螺絲上，把螺絲帽放在螺絲上擰住，根據需用的高低擰緊或放鬆，這樣油印盤就全部完成了。

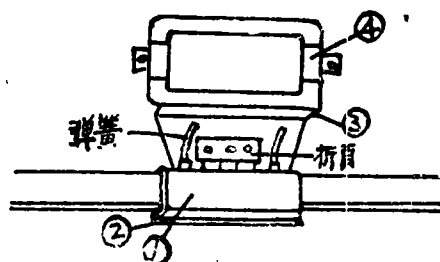


圖 十三

使用方法：印時先將卡片、書卡、書標等在五合板上排列好，用擋板隔開，把寫好的蠟紙放在鐵片上，用鐵夾子夾住，然後調整合適(擰兩邊螺絲)。印的先后次序是：①印書標、復本書號(印蠟紙左上角的索書號)；②書袋號(三本以下登錄號分開寫的)；③書內卡(印索書號、書名項、著者項)；④目錄卡片。印時用手將鐵片按住在被印物上，用自流墨膠皮刷在蠟紙上刷過，手放開後鐵片被彈簧彈起，這一只手間出抽已印過的卡片。印過一種用手推移動板到新的位置，按此方法依次印出。

這架油印盤把過去五項以上的工作程序所能完成的，現在用蠟紙一次都印出來了(代替了鋼筆、鉛筆、打字機三種工具)，這不但使數量提高了，而且質量也相當好，並具備以下兩點優點：

①是用一張蠟紙印出來的，只要在印刷以前校對好，印出來的都不會錯，不用再一一校對。

②節省出外文打字機。過去用外文打字機打號碼，使用較多，影響外文編目工作；更因長期使用，機器上的幾個阿拉伯數字磨損較快，這樣減輕了打字機的負擔。

應注意二點：

1. 寫蠟紙時應注意書內卡寬度；著錄項目長度不能超過書內卡的寬度。

2. 書號的阿拉伯數字必須寫的整齊，以便印出的書標整齊美觀。

最後應該說明的是，兩件工具創制不久，缺點和不完善的地方仍然存在，還需要在不斷的實踐過程中來加以改進；同時更希望願意使用這兩種工具的友館和我們一同研究改進。

(通訊地址：北京，中國人民解放軍測繪學院圖書館)