

De **British Calculator** is een wat zeldzame verschijning. Op Ebay worden er wereldwijd een paar geveild, per jaar. Ook "Breker" in Keulen veilt er hooguit één per halfjaar.

Vrijwel altijd betreft het dan de volgende uitvoering:

- Model B (**B**ritish currency).
- Diameter 13,5 cm, dikte 1 cm; gevat in een etui van 15 x 15 cm.
- Te gebruiken om Engels geld van vóór 1971 op te tellen.



Het is een zogenaamde Lsd machine. De betekenis van deze letters is: **L**ibra, **s**olidus en **d**enari [1]; straatwaarde: Pond, shilling en penny. In een Pond gingen 20 shillings en voor elke shilling kreeg je 12 pence. De Brical kan hiermee overweg, wat betreft het sommeren van deze munten. Zelfs halve pennies kun je hem toevertrouwen.

Naast dit model B, zijn er verscheidene nog zeldzamere uitvoeringen qua indeling, afmeting, kleur, logo en etui. Zelfs is er een uitvoering met drie schijven naast elkaar in plaats van de gebruikelijke concentrische opstelling. [2]

Over het model B gaat dit artikel en het wordt aan de hand van foto's beschreven. Deze machine draagt serienummer 1335 en de tekst: T. J. MARSHALL & CO. Mnfrs.

De leesbaarheid van de gegraveerde letters en cijfers in de bovenkant is niet optimaal. Latere uitvoeringen kregen een gebruneerde of geëmailleerde bovenkant, waardoor het contrast van de gravures in de donkere omgeving sterk verbeterd werd.

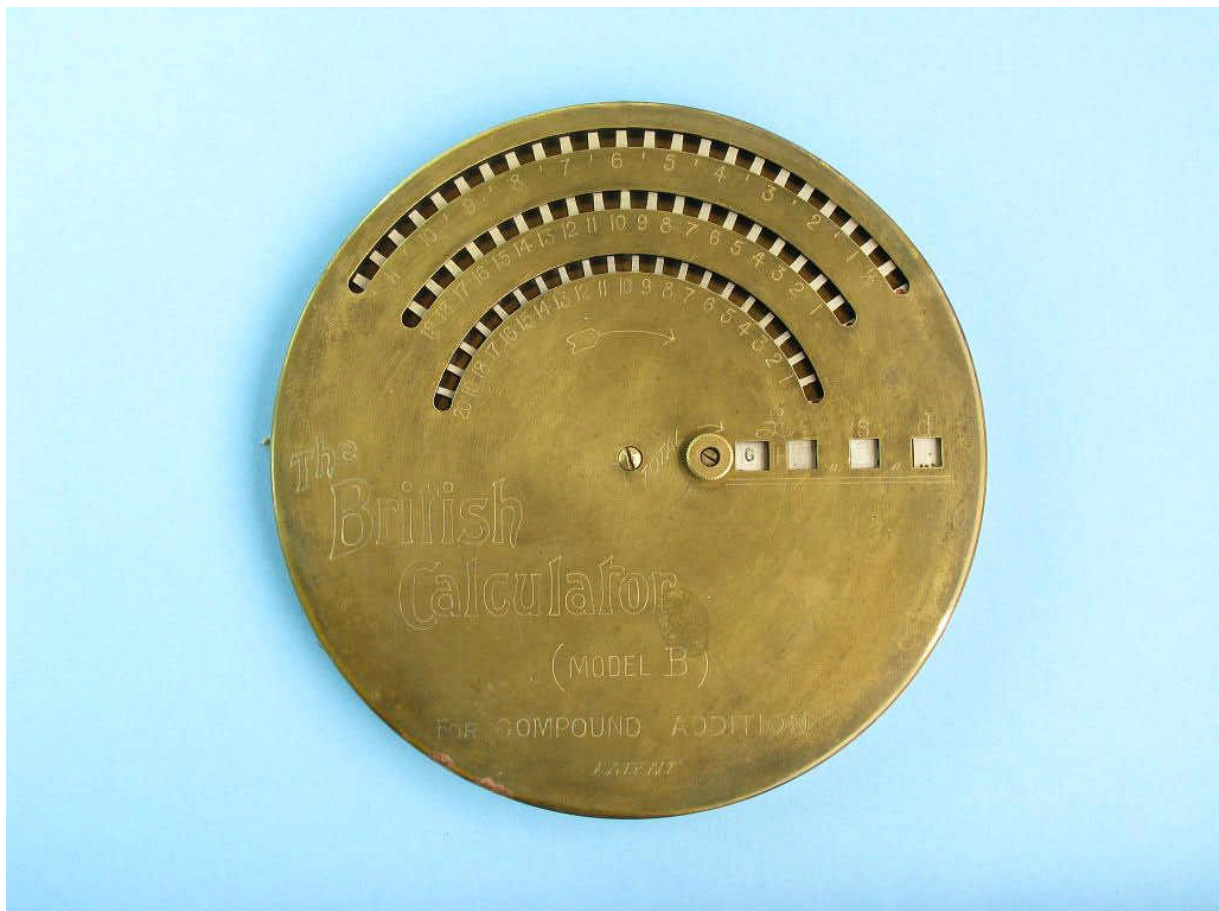


Foto 1

In de buitenste gleuf, met de d-ring, kunnen de pence en half-pence ingevoerd worden; in de middelste gleuf, met de s-ring, de shillings en in de overblijvende gleuf, met de L-ring, de Ponden. Deze ring heeft ruimte voor 49 Ponden.

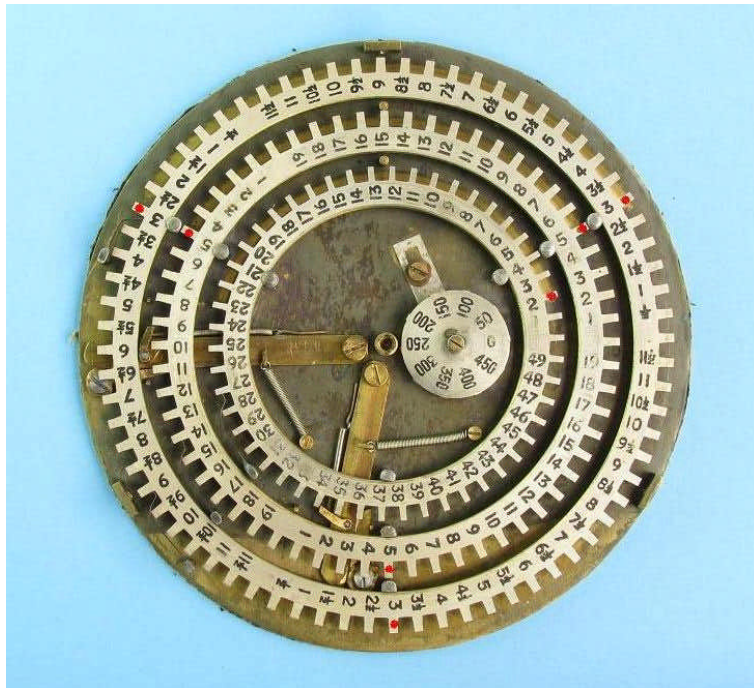


Foto 2

Bovenplaat gedemonteerd.

Door de grootte van de d- en s-ring, passen er drie groepen eenheden op, waardoor er minder dan 120 graden verdraaid hoeft te worden tijdens de nulstelling.

De rode markeringspunten voor de nulstelling zijn goed te zien. (Zie foto 2)

Om toch méér dan 49 Pond te kunnen registreren, is er een extra schijfje aangebracht, dat de 50-tallen overgedragen krijgt van de L-ring.

Daarom zijn er vier totaalvensters. De invoering van de getallen moet clockwise gedaan worden, met een bedieningsstift. Het maakt niet uit welke; de originele was van ivoor. De overdracht (carry) gaat automatisch, de nulstelling echter niet. Dat gaat als volgt: de bedieningsstift links van de rode punt (zie foto 2) insteken en doorhalen tot het einde van de gleuf. Dit geldt voor zowel de d-, s-, en L-ring (in deze volgorde). De 50-Pond schijf moet met het naastliggend knopje op nul gedraaid worden. Het zal duidelijk zijn, dat voor het aflezen van het totaal aantal Ponden de waarden in de twee linker vensters opgeteld moeten worden.

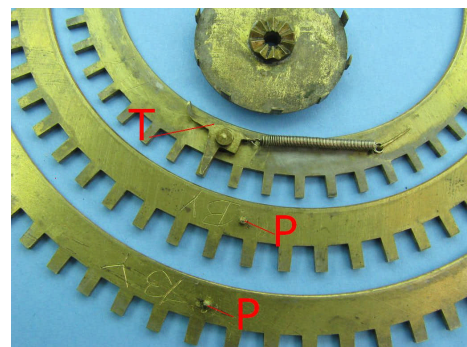


Foto 3



Onderzijde van de tandringen en het 50-Pond schijfje.

De grootste twee ringen zijn elk voorzien van 3 pennetjes (P) die de overdrachtshefbomen bedienen.

(Zie foto's 3 en 4)

De kleinste ring draagt een T-vormig hefboompje (T), dat wordt aangedreven door een stilstaande pen in de basisplaat (Pb) waardoor het 50-Pond schijfje één positie verdraait. De basisplaat is voorzien van twee hefboomsystemen. De langste hefboom wordt bediend door de d-ring en verzet de s-ring één positie. De kortste wordt bediend door de s-ring en verzet de L-ring.

Foto 4

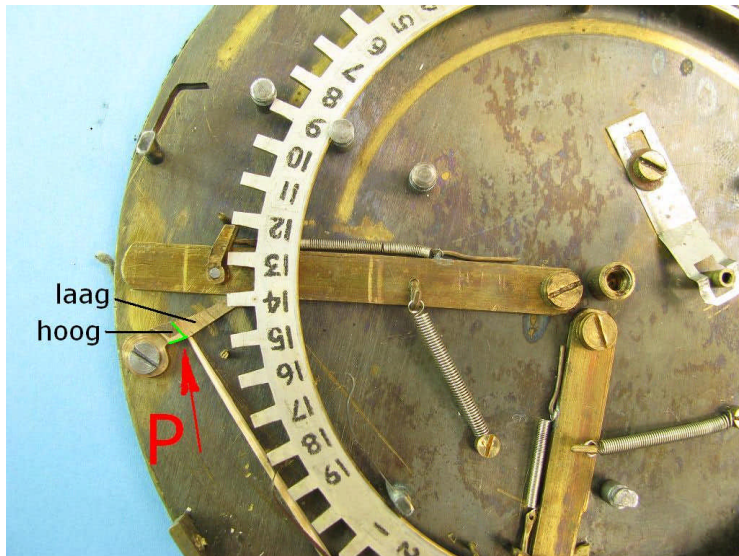


Foto 5

Foto 5 wil de overdracht laten zien van de twaalfde penny naar een shilling. Daarvoor is de d- ring weggenomen en met behulp van een tandenstoker zijn de posities van de onderdelen gefixeerd.

De overdracht gebeurt op een indirecte manier. De pen P onder de d- ring loopt eerst tegen het hoge deel van de kleine pal, die vervolgens de grote hefboom voortduwt. Deze hefboom neemt via een pal de tandschijf mee. Dan komt er een moment, dat P bij het hoge deel langs glijdt en de kleine pal onder P door terugschiet, op de voet gevolgd door de grote hefboom.

De tandschijf kan slechts clockwise draaien door een bladveer op de tanden, zoals linksboven op de foto.



Foto 6

In foto 6 is de overdracht is voltooid. Duwde de pal op de grote hefboom eerst tegen de tand naast cijfer 12 (zie foto 5), nu staat deze pal naast cijfer 13.

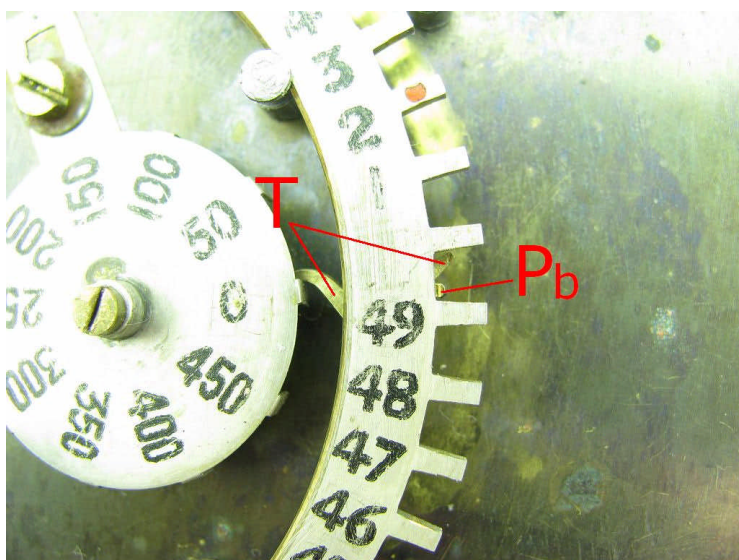


Foto 7

De L-ring wordt bediend en is bezig de 50-Pond schijf te verzetten, omdat de T hefboom door de vaststaande pen Pb verdraaid wordt. (Foto 7)

Naslagwerk:

1. http://nl.wikipedia.org/wiki/Pond_sterling
2. <http://retrocalculators.com/Brical.aspx>