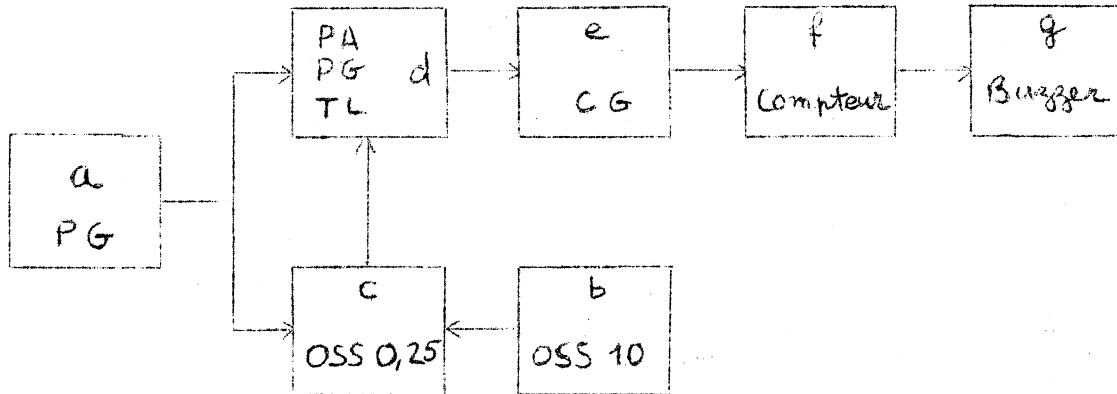


30.9.1965

Etiquetage automatique pour les IEP

Cet équipement est utilisé pour la frappe automatique des numéros d'identification sur les IEP. Son schéma-bloc est le suivant :-



- a) Oscillateur fixe "PG", qui donne des impulsions de 30 msec, espacées de 120 msec.
- b) Oscillateur de démarrage "OSS 10", qui donne une impulsion de 150 msec.
- c) Oscillateur "OSS 0,25", qui donne une impulsion de 40 msec et qui est utilisé pour commander le premier flip-flop d'écriture.
- d) 18 exemplaires de l'amplificateur "Timing Logic", "TL", chacun suivi par une porte "et" : "PrG" et un amplificateur d'écriture "PA".
- e) Porte du compteur, constituée par 11 diodes.
- f) Compteur piloté par le signal recueilli sur les bobines de la machine IBM.
- g) Buzzer.

Procédure de travail

En pressant sur le bouton "Start", on produit une impulsion de 150 msec.

Cette impulsion remet à zéro le flip-flop "FFY" et celui-ci remet à zéro tous les flip-flops "TL".

En même temps, cette impulsion va sur la porte de déclenchement ("Trig. Gate"). Vont aussi, sur cette porte, les impulsions de l'oscillateur fixe "PG" et une impulsion négative venant du flip-flop "FFX".

Quand les trois signaux sont présents simultanément, l'impulsion de l'oscillateur passe la porte et déclenche l'oscillateur OSS 0,25.

Celui-ci donne une impulsion au premier flip-flop TL qui bascule et arène au moins l'entrée de la porte d'impression "PrG" qui le suit. Toutes les entrées des portes "PrG" connectées à l'oscillateur reçoivent une impulsion négative. Donc, cette impulsion est transférée, par la première porte "PrG" à l'amplificateur d'impression "PA 1".

Le signal de sortie de la porte est utilisé pour remettre à zéro le premier flip-flop. Cette remise à zéro entraîne les faits suivants :

- 1) Le flip-flop FFX est commandé et il ne passe plus d'impulsion à travers la porte de déclenchement (TRIG. GATE).
- 2) Le second flip-flop "TL" est commandé et le signe suivant est imprimé de la même façon que le premier.

Quand le second flip-flop est remis à zéro par l'impulsion de sortie de la porte qui lui correspond, le troisième flip-flop "TL" est commandé, et ainsi de suite.

Le signal du dernier flip-flop commande FFY et FFX. Le circuit est alors prêt pour la prochaine frappe.

Les amplificateurs "PA" sont connectés aux bobines de l'IBM de deux façons différentes :

- 1) PA 1 est connecté à la bobine "4"  
PA 2 " " " " " " "apostrophe"  
PA 18 " " " " " " "retour chariot".
- 2) Les autres amplificateurs sont connectés à des commutateurs à 10 positions, de sorte qu'il est possible de choisir n'importe quelle bobine de 0 à 9.

Les impulsions de toutes les bobines vont au compteur, à travers la porte de comptage, à l'exception, toutefois, de l'impulsion de la bobine de retour chariot qui va à la porte "O.K."

Les signaux du premier et du dernier flip-flop du compteur vont à la porte "O.K.", qui est une porte "et".

Si ces deux signaux sont positifs en même temps, l'impulsion positive du retour chariot passe à travers la porte et remet à zéro le compteur.

Si cette remise à zéro n'arrive pas, il est possible de la faire à la main en poussant le bouton de remise à zéro.

Les signaux de sortie du compteur vont à une porte "et"; aussi longtemps que tous les signaux ne sont pas revenus à zéro, il y a un signal sur le buzzer.