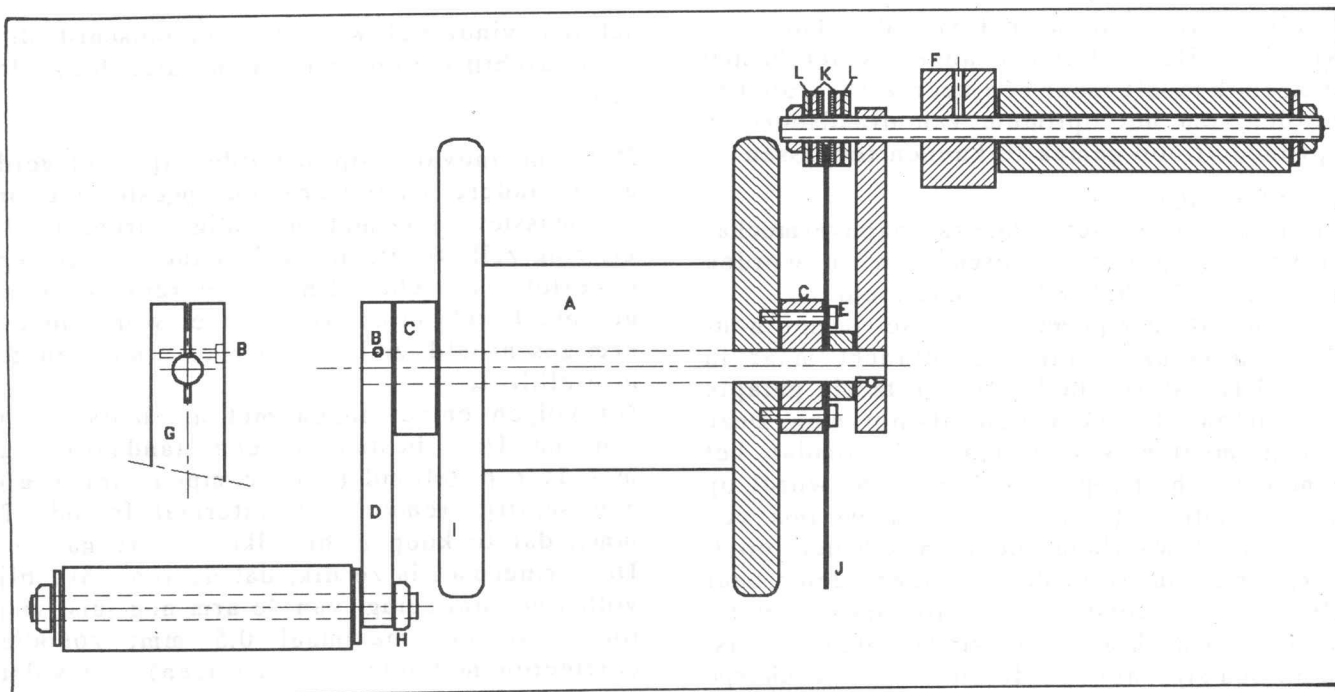


# krachthaspel met remschijf



De eerder beschreven krachthaspel (VLIAGER 88/4) blijkt in de praktijk uitstekend te voldoen en kan inderdaad vliegers die "nog juist te houden" zijn ook inhalen. Toch kon ik soms met afgunst kijken naar medevliegeraars met koophaspels van het "losse rol"-type. Die konden weliswaar bij langena niet de krachten hanteren als mijn haspels, maar waren wel in staat om snel draad te vieren bij het uitlopen van de vliegers en bij het profiteren van een gunstige windvlaag.

Daar moest wat op gevonden worden, zonder de verkregen voordelen kwijt te raken.

Na enig nadenken kwam ik op het idee van de schijfrem-constructie, die intussen zijn nut in de praktijk dik bewezen heeft.

Het principe van een schijfrem berust er op, dat over een gunstige kracht-arm (afstand vanaf het rem-aangrijpingspunt tot aan de as) met een knijpmechanisme een remkracht wordt opgewekt. Bij een auto wordt dit knijpsysteem aangedreven met hydraulische krachtversterkers, omdat toch nog grote krachten uitgeoefend moeten worden. Wij hebben doorgaans niet meer dan onze handen ter beschikking, al zijn er vliegeraars waarvan de handdruk een verpletterende ervaring oplevert (hallo Fred, Herman). Toch is die kracht onvoldoende voor gegarandeerde remwerking.

Een ander probleem is, dat snel van vieren op stoppen moet kunnen worden overgegaan en dat bij het inhalen het remmechanisme vergeten moet kunnen worden, omdat we nu onze

Bij de tekening:

- a. Draadklos
- b. Klemschroef
- c. Tussen-afstandring
- d. Arm
- e. Remschijfbout
- f. Handvatafstandring met inwendig schroefdraad en borgboutjes
- g. Dwarsdoorsnede bevestiging arm/hoofdass
- h. Handvat-contramoer
- i. Haspelflens
- j. Remschijf
- k. Remring met remvoeringsmateriaal
- l. Vulring.

kracht voor het opwickelen nodig hebben. Om een en ander op te lossen heb ik gebruik gemaakt van een schroefmechanisme, dat bij aandraaien twee ringen (met hierop aangebracht remvoeringsmateriaal) de remschijf doet vastklemmen. De relatief grote hoekverdraaiing van de schroef levert een relatief kleine verplaatsing van de ringen en dit resulteert in een aanzienlijke krachtwinst. Nauwkeurig remmen wordt hierdoor mogelijk en nog iets vaster laat de schijf zo stevig klemmen, dat het geheel muurvast zit (de rem blokkeert). De haspel wordt nu één geheel en reageert op de vertrouwde wijze als "kracht-haspel".

Het los- en vastdraaien gaat verder heel gemakkelijk. Bovendien is het mogelijk op een-