

en onder de cilinders, terwijl op het verlengde van de as, dat buiten het schip uitsteekt, de voortstuwer is bevestigd.

24.3. Diagonale machines

De hartlijnen van de cilinders liggen in vlakken, die loodrecht staan op de as (**fig. 123**).

De as ligt langscheeps en onder de cilinders (schroefschip). De grote koppen der drijfstangen omvatten één gemeenschappelijke krukken en de stoomschuiven ontlenen hun beweging aan één gemeenschappelijk excentriek.

Deze machines vinden wegens hun beknopteid soms toepassing aan boord van rivierschepen en sleepboten.

24.4. Hellende machines

De hartlijnen van de cilinders liggen in een vlak, dat, gaande door de as, een zekere scherpe hoek maakt met het horizontale vlak. De as ligt dwarscheeps, boven de cilinders en heeft twee krukken, die een hoek van 90° met elkaar vormen (**fig. 124 en 125**).

Aan weerszijden van het schip zijn op de as, waar deze buiten het schip uitsteekt, wielen — raderen — bevestigd (raderboot).

25. Oscillerende machines

In enkele gevallen past men als voortstuwingswerktuig voor raderboten nog machines toe, waarvan de cilinders om holle assen schommelen. De holle assen — tappen — rusten in kussenblokken; één der tappen wordt gebruikt als toervoerkanaal voor de verse stoom naar de stoomschuifkast, terwijl de andere tap dienst doet als afvoerkanaal

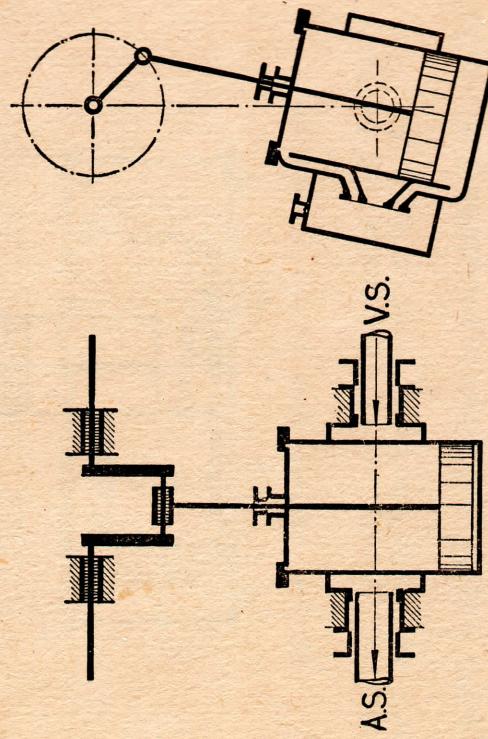


Fig. 126.
Oscilleringe machine.

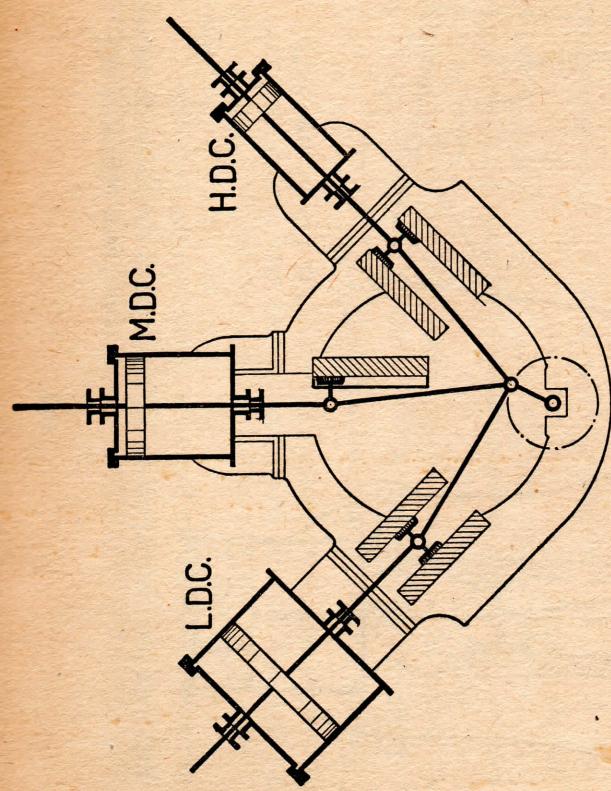


Fig. 123. Diagonale machine.

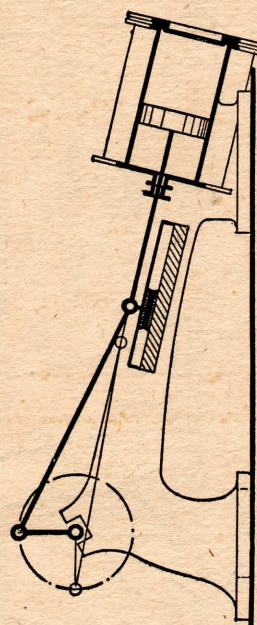


Fig. 124. Hellende machine.

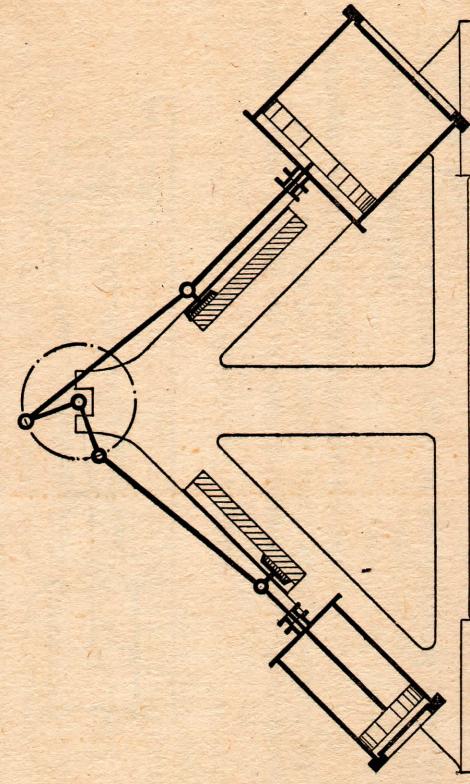


Fig. 125. Hellende machine.