

illustrated mechanical
engineering terminology

圖解機械工程名詞

夏里文 編著

啓源書局印行

中 英 對 照

圖解機械工程名詞

Illustrated Mechanical
Engineering Terminology

夏里文 編著

江苏工业学院图书馆
藏 书 章

圖解機械工程名詞

夏里文編著

究必印翻・有所權版

八：張 炳

四：啓 源 書 局 有 限 公 司

台北市新生北路一段四一巷七號之六

電話：五 七 〇 四 〇 五 號

郵政劃撥帳戶：一五五二一七號

：西寧南路七〇號（萬年大樓四樓）

電話：三 八 一 六 五 三 〇 號

：五 洲 出 版 社 圖 書 有 限 公 司

台北市重慶南路一段八八號

局 版 台 業 字 第 一 三 〇 二 號

經 鴻 書 局

：香港九龍太子道三七九號 A

而 版 登 記 證 內 版 大 業 字 〇 八 六 七 號

中 華 民 國 六 十 六 年 五 月 出 版

前 言

近年以來，由於科學有了急劇的進步，機械工程的知識範圍亦隨之不斷的發展。因而陸陸續續的出現了不少新的專門名詞；新的專門術語，以致過去出版的諸如「機械工程名詞」之類的參考書籍，基本上已無法滿足從業人士及學者的需求。

吾人有鑒於此，特別將日常工作中所接觸到的一些新名詞及術語加以整理，順序排列，並配合若干圖片，重新編訂，方便讀者應用參考。

本書收集名詞及術語共二萬餘條，在編整過程中多承各方好友提供寶貴意見，鼎力支持及代為校閱等，使本書得以順利完成，謹在此衷心致謝。

由於出版時間倉促，本書編訂時對於名詞的翻譯或有欠妥之處，尚請工程界先進人士多提意見，以便再版時得以修改。

夏里文

中華民國六十五年十二月

A

Abnormal steel	異常鋼	Abutment ring	聯接環
Ability	能力	Abutting joint	接頭
Abradant	磨料	A.C. to D.C. power supply	交直流電源變換器
Abrasion	磨耗	Accelerated motion	加速運動
Abrasive	磨料	Accelerating force	加速力
Abrasive processes	磨擦過程	Accelerating pump	加速泵
Abrasive wheel	磨輪	Acceleration	加速度
Abrasive wheel cut-off machine	磨切機	Acceleration due to gravity	重力加速度
Absolute acceleration	絕對加速度	Acceleration of fall body	落體加速度
Absolute atmosphere	絕對氣壓	Accelerator	加速器
Absolute expansion	絕對膨脹	Accelerometer	加速度計
Absolute pressure	絕對壓力	Accessory	附件
Absolute strength	絕對強度	Accumulator	電池, 蓄壓器
Absolute temperature	絕對溫度	Accuracy	準確度
Absolute vacuum	絕對真空	Acetic acid	乙酸, 醋酸
Absolute velocity	絕對速度	Acetone	丙酮, 醋酮
Absolute zero	絕對零度	Acetylated alcohol	乙酸酯酒精
Absorber	吸收器	Acetylene	乙炔
Absorbing power	吸收能力	Acetylene generator	乙炔發生器
Absorbing well	吸收池	Acetylene welder	乙炔氣焊機
Absorption	吸收	Acid	酸的, 酸
Absorption apparatus	吸收器	Acid brick	酸性火磚
Absorption dynamometer	吸收式測功計	Acid corrosion	酸蝕
Absorption hygrometer	吸收式濕度計	Acid depolarizer	酸性去極化劑
Absorption of gases	氣體吸收	Acid electric	酸性電爐
Absorption of heat	熱之吸收	Acidimeter	酸度計
Absorption refrigerator	吸收式冷凍機	Acidity	酸度
Absorption silencer	吸收式消聲器	Acid open electric	酸性平爐
Absorption process	吸收過程	Acid process	酸化過程
Absorptivity	吸收率	Acid resisting alloy	耐酸合金
Abutment piece	聯接件	Acme screw thread	愛克姆螺紋

Acrylic paint	丙稀塗料	Admission valve	進氣塞
Action	主動力, 動作, 作用	Advance of spark	火花提早
Active carbon	活性碳	Advanced ignition	提前着火
Active material	活動物質	Adze	扁斧
Active pressure	活動壓力	Aeolipile	汽轉球
Actual angle of attack	實際衝角	Aerated water	充氣水
Actual energy	實際能量	Aerial	架空的
Actual horse-power	實際馬力	Aerial tramway	架空電車路
Actuating	引動, 使動	Aerodynamics	空氣動力學
Actuating gear	引動機構	Aerometer	量氣鉈
Actuator	引動器	Aerostat	浮升器
Acute angle	銳角	Aerostatics	空氣靜力學
Adapter	接頭, 配合件	After burner	後燃器
Addendum	齒頂	Aftercooler	
Adding machine	加數機		壓後冷却器
Additives fuel	附加劑燃料	Age hardening	時效硬化
Additives oil	附加劑油料	Aging	經久性
Adhesion	附着, 黏着	Agitator	攪動器
Adhesion power	附着力	Agonic line	無偏差線
Adiabatic	絕熱	Air	氣, 空氣
Adiabatic change	絕熱變化	Air 'bond	氣障
Adiabatic compression	絕熱壓縮	Air bound	氣隔
Adiabatic curve	絕熱曲線	Air brakes	氣體制動
Adiabatic expansion	絕熱膨脹	Air brick	空心磚
Adiabatic irreversible	不可逆絕熱過程	Air brush	噴漆器
Adiabatic process	絕熱過程	Air cell	空氣室
Adjacent angle	相近角	Air circuit breaker	
Adjust	校正, 調準		空氣斷電器
Adjust-A-leg	調準式A形吊鉤	Air circulation	空氣環流
Adjustable	可調準的	Air cleaner	空氣濾清器
Adjustable pitch	可調準螺距		
Adjustable propeller	可調準螺旋	Air cock	氣旋塞
Adjustable reamer	可調準鉸刀	Air compressor	空氣壓縮機
Adjusting screw	可調準螺桿		
Admission	進氣	Air conditioning	空氣調節
Admission line	進氣管路	Air conditioning system	
Admission port	進氣口		空氣調節系統

Air control	空氣控制	Air lift	氣力揚升
Air cooled diesel* A-2	風冷式柴油機	Air line	航空線
Air cooled gasoline engine	風冷式汽油機	Air lock	氣阻
Air cooling	風冷, 空氣冷却	Air manometer	空氣壓差計
Aircraft	飛機	Air meter	氣量錶
Air cushion	氣墊, 氣墊船	Air-operated cleaning gun	氣壓清潔槍
Air damping	空氣阻尼	Air-operated hydraulic valve	氣動油壓塞
Air density	空氣密度	Air-operated orbital sander	軌式氣動砂紙磨光機
Air displacement	排氣量	Air-operated pumping unit	氣動排吸泵唧
Air distributor	空氣分配器	Airplane	飛機
Air door	氣門	Air pocket	空氣袋
Aid drain	空氣排洩	Air port	透氣口
Air drill	風鑽, 氣鑽	Air powered scribing tool	氣壓劃線工具
Air drum	風鼓, 氣筒	Air press	氣壓機
Air engine	空氣機	Air pressure	空氣壓
Air-exhauster	排氣器	Air pressure reducing valve	減壓塞
Air extractor	抽氣機	Air pump	空氣泵
Air fan	風扇	Air reservoir	貯氣器
Air filter* A-2	濾氣器	Air scoop	風斗
Air flow	氣流	Air sensing system	氣壓探向系統
Air-fuel ratio	空氣-燃料比	Air speed	空氣速率, 風速
Air furnace	反射爐	Air spring	氣壓彈簧
Air gap	氣隙	Air starting valve	空氣起動塞
Air gate	氣門	Air tap	氣咀
Air gun	氣槍	Air tester	空氣試驗器
Air hammer	氣鎚	Air thermometer	氣溫計
Air hardening	風硬	Air valve	空氣塞
Air hose	空氣軟管	Air way	通風道
Airing	氣爆	Ajutage	放水管
Air injection	空氣噴射	Alarm	警報
Air inlet	進氣口		
Air insulation	空氣絕緣		
Airless	無空氣的		
Airless injection	無空氣噴射		
Airless spray system	無空氣噴霧機		

Alarm bells and hooters	警鈴及警報器	Allowance for shrinkage	收縮裕度
Alarm relay	警鈴繼動器	Alloy	合金
Alarm valve	警報塞	Alloy for die casting	壓鑄用合金
Alcohol	酒精	Alternate	交變, 交替的
Alcohol engine	酒精機	Alternate stress	交變應力
Alcoholometer	酒精比重計	Alternating current	交流電
Alcohol thermometer	酒精溫度計	Alternator set	交流發電機
Al-fin bearing	鋁襯鋼管軸承	Altitude	高度
Al-fin process	全翅片設計	Allumen	鋅鋁
Aligner	對準器	Aluminium	鋁
Alkali metal	鹼性金屬	Aluminium alloy	鋁合金
Alkaline battery	鹼性電池	Aluminium brass	鋁黃銅
Alkalinity	鹼度	Aluminium bronze	鋁青銅
Alkyd paint	烷基塗料	Aluminium solder	鋁焊料
All-day efficiency	全日效率	Aluminium tubing	鋁管
All-gear centre lathe	全齒輪頂尖車床	Amalgamated zinc	混汞鋅
All-metal construction	全金屬結構	American wire gauge (A.W.G.)	美國線規
Allowable bending stress	許用彎應力	Ammeter	安培計, 電流錶
Allowable compression stress	許用壓應力	Ammonia	阿摩尼亞, 氨
Allowable error	容許誤差	Ammonia compressor	氨氣壓縮機
All-tubular boiler	全火管汽鍋	Ammonia ice machine	氨氣製冰機
All-weather transformer	全天候變壓器	Ammonia liquor	液體氨
Allowable limit	容許限度	Ammonia pump	氨氣泵
Allowable load	許用負荷	Ampere	安培 (電流單位)
Allowable pressure	許用壓力	Ampere hour	安培時
Allowable strength	許用強度	Amplifier	增幅器, 擴大器
Allowable stress	許用應力	Amplitude of oscillation	擺幅
Allowable working stress	許用工作應力	Amplitude of vibration	振幅
Allowance	裕度	Analog-to-digital converter	模擬信息變數字信息的換器
Allowance for finish	打磨裕度	Analysis	分析
		Analyzer	分析器
		Anchor	錨, 固定器
		Anchor bolt	固定螺栓

Anchor plate	固定板	Angle of projection	投射角
Ancillaries	輔件, 附屬件	Angle of rake	截尖
Angle	角	Angle of recess	漸遠角
Angle brace	角拉條	Angle of reflection	反射角
Angle dresser	整角機	Angle of repose	靜止角
Angle grinder	磨角器	Angle of roll	側滾角
Angle of action	作用角	Angle of rotation	轉動角
Angle of advance	進角	Angle of shear	剪角
Angle of application	加力角	Angle of slope	傾斜角
Angle of approach	漸近角	Angle of sweepback	後退角
Angle of attack	衝角	Angle of thread	螺紋角
		Angle of torsion	扭轉角
Angle of bank	傾側角	Angle of traction	牽引角
Angle of chord	弦角	Angle of trail	後緣角
Angle of climbing	上升角	Angle of twist	扭轉角
Angle of contact	接觸角	Angle of wedge	楔角
Angle of curvature	曲率角	Angle steel	角鋼
Angle of decrement	減角	Angular	角的
Angle of deflection	偏轉角	Angular acceleration	角加速度
Angle of descent	下降角	Angular cutter	角銑刀
Angle of deviation	偏向角	Angular displacement	角位移
Angle of displacement	位移角	Angular motion	角動
Angle of distortion	扭轉角	Angular speed	角速
Angle of eccentricity	偏心角	Angular speed ratio	角速比
Angle of elevation	仰角	Angular thread	V形螺紋
Angle of entry	侵入角	Angular velocity	角速度
Angle of firing	放射角	Angularity	傾斜度
Angle of friction	磨擦角	Anhydrous	無水的
Angle of incidence	射入角	Anhydrous ammonia	無水氨氣
Angle of inclination	傾斜角	Annealed condition	退火狀態
Angle of lag	落後角	Annealing	退火, 軋化
Angle of lead	導程角	Annealing furnace	退火爐
Angle of no lift	無升力角	Annealing pot	退火罐
Angle of oscilation	擺動角	Annoying	滋擾性的
Angle of pitch	螺距角	Annular bit	環孔鑽
Angle of pressure	壓力角	Annular engine	環狀引擎

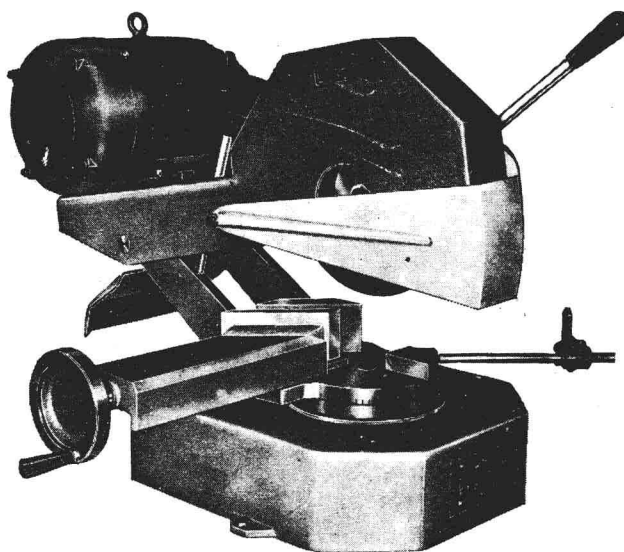
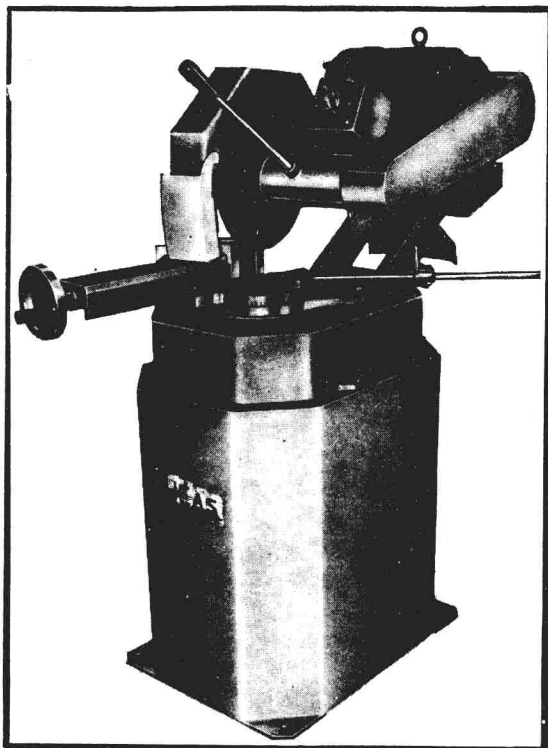
Annular gear wheel	內齒輪	Arc of action	作用弧
Annular valve	環孔塞	Arc of approach	漸近弧
Annulus	環帶	Arc of contact	接觸弧
Anode	陽極	Arc of fire	放射弧
Antenna	天線	Arc of recess	漸遠弧
Anticlinal axis	逆斜軸	Arc welding electrode	電焊條
Anti-clockwise	反時針方向	Arc welding equipment	電焊設備
Anti-corrosive	防腐的	Arch-brick	拱磚
Anti-creep device	防變裝置	Arch gauge	拱鉸
Anti-freeze	防凍	Arcograph	圓弧規
Anti-freezing solution	防凍液	Area	面積
Anti-friction metal	防磨金屬	Area of thrust surface	推力面積
Anti-gugler	透氣防潑管	Area of water planes	水平面積
Anti-knock	抗爆	Argentometer	銀鹽浮升秤
Anti-oxidation	抗氧化	Argon	氬
Anti-rattler	防震器	Argon-arc welder	氬氣電弧焊
Anti-roll bar	防擺桿	Arm	臂, 輻
Anti-vibration machine	機器防震架置	Arm of couple	力偶臂
mounting	防脫夾具	Arm of flywheel	飛輪輻
Anti-wicking tool	含銻鉛	Arm of force	力臂
Antimonial lead	銻	Arm of lever	槓桿臂
Antimony	砒	Arm of ratchet	棘輪臂
Anvil	砧	Arm of wheel	輪輻
Anvil block	砧塊	Armature	電樞
Anvil cutter	砧剪	Armature coil	電樞線圈
Apparatus	器具	Armature core	電樞心
Applicator	加力器	Armature iron	電樞鐵
Apron	擋板, 護裙	Armature winding	電樞繞線
Apron conveyor	裙板運送機	Armored hose	裝甲軟管
Arbor	心軸	Arresting gear	制動機構
Arbor chuck	心軸夾頭	Articulated arm	活節臂
Arbor press	心軸壓機	Artificial draft	人工通風
Arc	弧	Artificial rubber	人造橡膠
Arc-drawing rule	弧線尺	Artificial satellite	人造衛星
Arc furnace	電弧爐	Artificial satellites tracker	人造衛星追蹤觀察儀
Arc lamp	電弧燈		

Asbestos	石棉	Auger	木螺鑽
Asbestos paper	石棉紙	Auger bit	木螺鑽頭
Asbestos pipe	石棉管	Austenite	柯斯田鐵
Asbestos sheet	石棉片	Austenite cast iron	柯斯田鑄鐵
Asbestos slate	石棉板	Austenite steel	柯斯田鋼
Asbestos washer	石棉墊圈	Autocollimater	望遠測平鏡
Asbestos yarn	石棉綫	Autodynamic elevator	自動升降機
Ash	灰	Autogenous welding	自熔焊接
Asphalt	瀝青	Autographic recorder	自動紀錄器
Asphalt plant	瀝青廠	Automatic	自動的
Assembler	裝配工	Automatic arc welding	自動電弧焊接
Assembling bolt	裝配螺栓	Automatic alarm	自動報警器
Assembly drawing	裝配圖	Automatic brake	自動制動器
Assembly line	裝配綫	Automatic bridge	自動電橋
Asymmetric motion	不對稱運動	Automatic chucking grinder	自動夾持機
Atmosphere	大氣	Automatic control	自動控制
Atmospheric density	大氣密度	Automatic controller	自動控制器
Atmospheric depression	氣壓降低	Automatic coupling	自動聯接器
Atmospheric disturbance	大氣擾動	Automatic cut-off governor	自動切斷調速器
Atmospheric dryer	大氣乾燥器	Automatic door	自動門
Atmospheric exhaust	大氣排氣	Automatic drain valve	自動排水閥
Atmospheric line	大氣壓力綫	Automatic fire-door	自動爐門
Atmospheric pressure	大氣壓	Automatic float switch	自動浮置開關
Atmospheric valve	大氣閥	Automatic forward feed	自動前進裝置
Atom	原子	Automatic gear cutter	自動齒輪割刀
Atomic bomb	原子彈	Automatic governor	自動調速器
Atomic energy	原子能	Automatic lathe	自動車床
Atomic heat	原子熱	Automatic line spacer	自動間綫器
Atomic power	原子動力	Automatic locking	自停裝置
Atomic weight	原子量		
Atomizer	霧化器		
Atomizing nozzle	噴霧咀		
Attachment	附件		
Attraction	吸引		
Attractive force	引力		
Attrition	磨		

Automatic lubricator	自動潤滑器	Auxiliary air valve	輔助閥
Automatic machine	自動機	Auxiliary axis	輔助軸
Automatic measuring bench	自動測量台	Auxiliary balance	輔助平衡
Automatic overload switch	自動超荷開關	Auxiliary boiler	輔助鍋爐
Automatic propeller	自動螺旋槳	Auxiliary engine	輔助引擎
Automatic self-priming pump	自動吸入唧筒	Auxiliary machinery	輔助機械
Automatic spring coiling machine	自動彈簧盤捲機	Auxiliary pump	輔助泵
Automatic steam boiler	自動蒸汽鍋爐	Auxiliary relay	輔助繼動器
Automatic switch	自動開關	Auxiliary reservoir	輔助貯器
Automatic tracer control system	自動追蹤控制系統	Auxiliary shaft	輔助軸
Automatic transfer switch	自動傳遞開關	Auxiliary spring	輔助彈簧
Automatic transmitter	自動發送機	Auxiliary tank	輔助箱
Automatic valve	自動閥	Auxiliary tank	輔助閥
Automatic volume control	自動體積控制	Auxiliary valve	輔助通風機
Automatic wire feeder	自動給錢機	Auxiliary ventilator	輔助風扇
Automobile	汽車	Auxiliary view	輔助視圖
Automobile wiring	汽車綫路	Auxiliary winding	輔助繞組
Automotive engine	汽車引擎	Availability	可用性
Auto-pulse magnetic fuel pump	自行脈動磁控油泵	Available capacity	可用容量
Auto-rotation	自動旋轉	Available draft	可用通風
Auto-selector	自動選擇器	Available energy	可用能量
Auxiliary	輔機, 輔件	Available head	可用落差
Auxiliary air	輔助空氣	Available heat	可用熱量
Auxiliary air port	輔氣口	Available horsepower	可用馬力
		Available lift	可用升力
		Available power	可用動力
		Available space	可用空間
		Available work	可用功率
		Average curvature	平均曲率
		Average error	平均誤差
		Average head	平均落差
		Average load	平均負荷
		Average pressure	平均壓力
		Average speed	平均速率
		Average value	平均值
		Average velocity	平均速度
		Aviation	航空

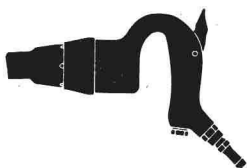
Aviation fuel	航空燃料	Axis of revolution	迴轉軸
Aviation petrol	航空汽油	Axis of rotation	轉動軸
Avoirdupois weights	英國常衡	Axis of spin	自轉軸
Awl	錐針	Axis of symmetry	對稱軸
Awning	蓬帳	Axis of the couple	力偶軸
Axe	斧	Axle	輪軸, 車軸
Axial	軸向	Axle beam	軸梁
Axial brake	軸向制動	Axle bearing	輪軸軸承
Axial cable	中心索	Axle block	承軸座
Axial elongation	軸向伸長	Axle box	軸箱
Axial flow	軸向流動	Axle bush	軸襯, 軸套
Axial-flow compressor	軸流式壓縮機	Axle cap	軸帽
		Axle casing	軸殼
Axial-flow fan	軸流式風扇	Axle collar	軸環
Axial-flow pump	軸流式唧筒	Axle friction	軸磨擦
Axial-flow turbine	軸流式輪機	Axle housing	軸殼
Axial-force	軸向力	Axle journal	軸頸
Axial load	軸向負荷	Axle lathe	輪軸車床
Axial loaded member	縱荷構件	Axle pad	軸墊
Axial-piston rotary plunger	軸向迴旋柱塞泵	Axle pin	軸銷
pump	軸向迴旋柱塞泵	Axle pulley	車軸滑輪
Axial pitch	軸向節距	Axle saddle	軸鞍
Axial ratio	軸比	Axle seat	軸座
Axial starter	軸向式起動機	Axle shaft	車軸, 輪軸
Axial stress	軸向應力	Axle tube	軸管
Axial thrust	軸向推力	Axonometric projection	不等角投影
Axial velocity	軸向速度		不等角草圖
Axis	軸綫, 軸	Axonometric sketching	
Axis of centers	中心軸綫		
Axis of elasticity	彈性軸	Azeotropic mixture	同沸混合液
Axis of mass center	質心軸	Azimuth	方位角
Axis of moment of inertia	慣性矩軸	Azimuth circle	方位圓
		Azimuth compass	方位羅盤
Axis of oscillation	擺軸	Azimuth dial	方位標度盤
Axis of perspective	透視軸		
Axis of precession	進動軸		

ABRASIVE CUT-OFF MACHINES

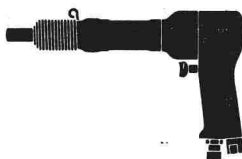


AIR TOOLS

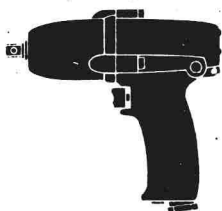
Chipping hammer



Riveting hammer



Impact wrench



Surface grinder



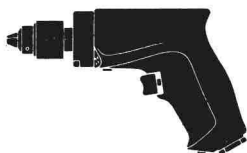
Heavy duty drill



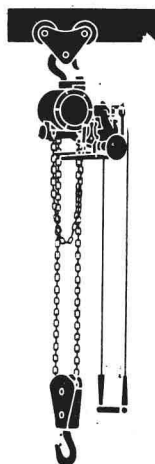
Rammer



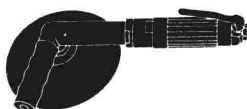
Air drill



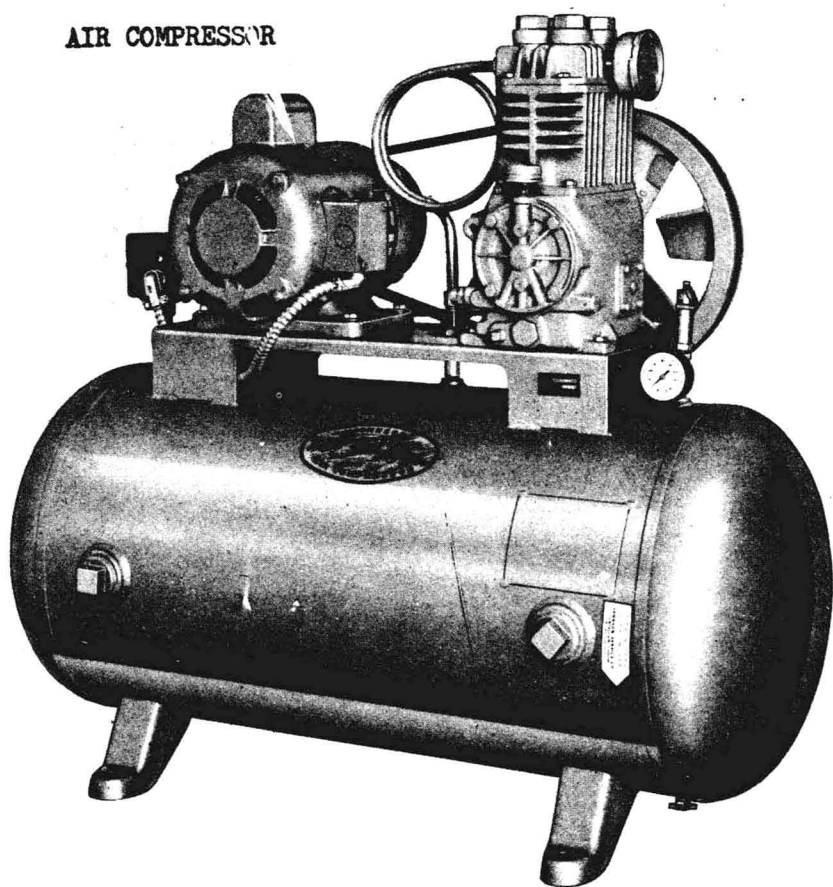
Air hoist



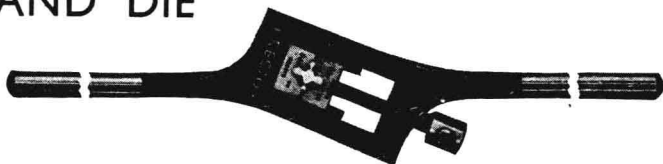
Angle grinder



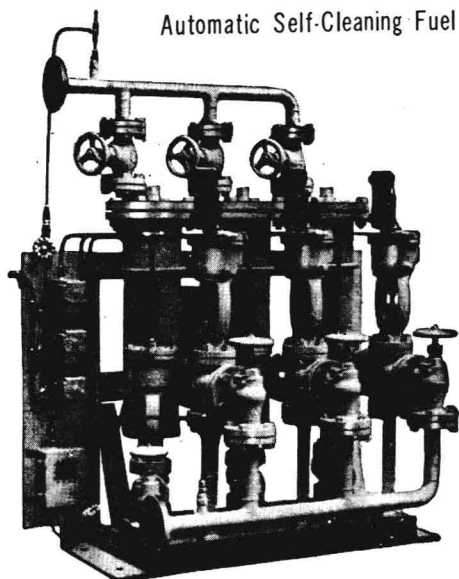
AIR COMPRESSOR



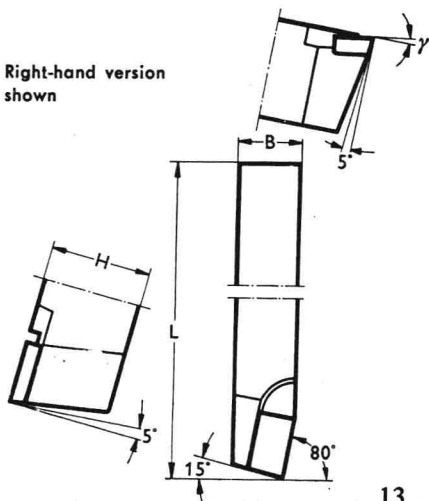
ANGULAR STOCK AND DIE



Automatic Self-Cleaning Fuel Filter



Right-hand version
shown



ANGLED KNIFE TOOL

