

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH 720 193 A2**

(51) Int. Cl.: **F04B 1/00** (2020.01)
F04B 9/12 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 001302/2022

(71) Anmelder:
Ulrich Stutz, Sonnmattweg 8
5620 Bremgarten (CH)

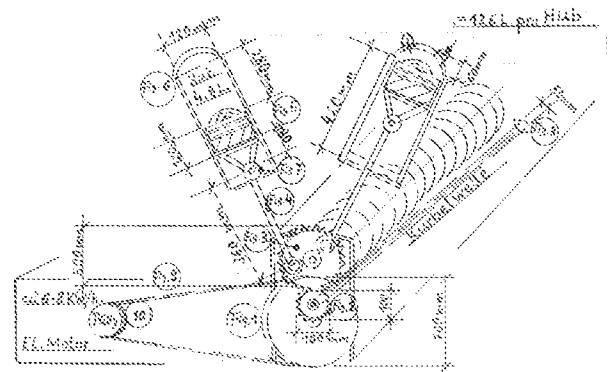
(22) Anmeldedatum: 03.11.2022

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.05.2024

(72) Erfinder:
Ulrich Stutz, 5620 Bremgarten (CH)

(54) **Kompressor**

(57) Dieser Kompressor in Spezial-grösse soll den Dampfturbinen Betrieb übernehmen können. Laut Angaben sind Voraussetzung dafür gegeben das Ganze mit konstanter Druckluft zu ergänzen.



Beschreibung

[0001] 1.0 = Dieser Kompressor in Spezial-grösse soll den Dampfturbinen Betrieb übernehmen können. Laut Angaben sind Voraussetzung dafür gegeben das Ganze mit konstanter Druckluft zu ergänzen.

[0002] 2.0 = Mit diesem Mega Kompressor der sich in Stahlblechen zusammen bauen lässt, sind keine Druckgussteile notwendig ausser den Zylinder-Büchsen.

[0003] 3.0 = Es wäre also möglich solche Komplettanlagen mit Druck-Speichern und der Wind-hook Trommel zusammen als Konzept auch im Ausland anbieten können, vorausgesetzt die Bauteile werden unter Patentrechte selbst hergestellt.

[0004] 4.0 = Eine Garantie im Bereich einer Funktionalität wäre gegeben, insofern präzise Werksarbeit gewährleistet ist.

[0005] 5.0 = Da eine solche Anlage ohne Dampf bzw. Wasser betrieben werden kann wär ein Standort unabhängig seiner Bestimmung.

[0006] 6.0 = Berechnung obliegt einer intensiven Überarbeitung via Internet und Fachbüchern. Weil Grössenordnung dieser Kompressor-Anlage indirekt den vorgegebenen Ansprüchen genügen müsste, sind exakte Bedarfsrechnungen zum jeweiligen Ablauf und deren Einsatz notwendig.

[0007] 7.0 = Ladezeit durch Kompressor-Druckluft aufgebaut hängt wesentlich von der Tourenzahl des Kolben-Kontrakts und Hubraum ab. Diese Antriebsleistung erbringt ein Elektromotor im Vergleich Liftmotor, der niedrige angepasste Stufenregelung bereithält. (Zufuhr von Solarstrom)

[0008] 8.0 = Herkömmliche Dampfturbinen sind meistens überdimensioniert, weil sie einen hohen Querschnittdruck benötigen. Druckluft komprimiert mit 7-10 bar. Erbringen selbe Leistung, wenn die Flügelräder dem Angepasst wird.

[0009] 9.0 = Volumenstrom dieser angeführten Version hängt allein von Hubraum und Tourenzahl ab, die über das Front-rad Keilriemen 700 Querschnitt erfolgt.

[0010] 10.0 = Je grösser ein Speichertank ist je mehr Turbinen können betrieben werden. Ein Volumen von 300'000 Litern entspricht etwas drei bis vier Anlagen im Windbetrieb. Also bei dieser Variante wird das Pressvolumen durch eine Fallplatte von ca'12 Ton. konstant nach unten ausgedrückt.

[0011] 11.0 = Meine Anlage wäre für ca'4 Turbinen berechnet mit einem zeitlich abwechselnden Tankinhalt. Zirka 11-16 Min. je nach Tourenzahl = Aufladen auf 10 bar. 300'000 Litern mit einer Tourenzahl von 250-300 pro. Min. Entladen käme ca' 9-11 Minuten zum wechseln der Speichertanks.

[0012] 12.0 = (1) = Man könnte natürlich durch erweitern der Zylinderbüchse und Hubtiefe oder verbreitern der Kolben zeitlich mehr heraushohlen. Es steht ohne Zweifel ein Test voran, der das Ergebnis zeigen würde.

[0013] 12.0 = (2) = Weitere Möglichkeit wäre zwei gleiche Kompressor-Typen einsetzen = wirkend auf nur einen Pressluft-Tank = 300'000 Lit. Diese zwei könnten den Druckverlust auffangen und die Turbinen-Zahl auf 7-8 Stück erhöhen. (Zwei Luftzug-Trommeln Shouters) Der Fallboden von 12 Ton. würde sich auf Druckverlust einpendeln und leicht nach Unten oder nach Oben gezogen werden.

[0014] 12.0 = (3) = Ohne Tank ist es unmöglich den Sekunden-Verbrauch der Turbinen auf benötigtem Niveau zu halten. Es braucht ein Volumen-Vorsprung.

[0015] 13.0 = Zum ganzen Konzept ist das Hebelarmgesetz in der Überlegung zur Anwendung gekommen.

[0016] 14.0 = Energieerzeugung und verbrauchter Aufwand steht im Verhältnis 1-35 grob gerechnet.

Fig.1.00 = Keilriemen-Laufrad = Querschnitt 700 mm = Hohlkehle gerippt wirkt auf Kurbelwelle. = Breite total ca' 90 mm.

Fig. 2.00 = Zahnrad 100 mm Querschnitt auf Kurbelwelle aufgezogen = wirkt auf Übersetzung-Zahnradscheibe 500 mm Querschnitt = Exzenter Pleuelgestänge. 360 mm Länge.

Fig. 3.00 = A = Zahnradscheibe 500 mm Querschnitt 25 mm Dicke = übernimmt Hebelarmwirkung = Zahnrad 100 mm / Kurbelwelle. = Exzenter Differenz Achs-Lager - Achse Pleuel = 138 mm.

Fig. 3.00 = B = Stützwand Stahl 25 mm = Höhe 460 mm Rhomboid förmig stabilisiert die zwei Zahnradscheiben. Unten durchgehend Doppellager für Kurbelwelle 48 mm. 1900 mm Länge.

Fig. 4.00 = Pleuelstange Stahl zweifach beidseitig innen gelagert = Länge ca'360 mm. = für total Hub-tiefe 280 mm.

Fig. 5.00 = Presskolben = 128 mm Querschnitt = Höhe ca'120 mm doppelt Kolbenringe. = Total Anzahl Kolben 16 Stück. // jeweils pro Zahnradscheibe 500 mm = 1 Link = 1 Rechts. Exzenter-Lager.

Fig. 6.00 = Zylinder-Hub Innen Querschnitt = 128 mm Hub-tiefe total 280 mm Gehäuselänge ca' 420 mm mit Rundkopf-Ende zwei Einlass bzw. Auslassöffnung = konisch Federverschlüsse stopp. Poly-mett.

Fig. 7.00 = Gelenkhals-Verlängerung = mit doppel-Innenlager. Pleuelgestänge. Zentrum Kolbenboden zu Achse Pleuelstange Lager = 180 mm.

Fig. 8.00 = Kurbelwelle Stahl ca'48 mm Querschnitt = Länge ca'1900 mm.

Fig. 9.00 = Rippen-Keilriemen ca'82 mm Breite = verstärkt mit Stahlband Oberflächen-Verstärkung = auf-genietet.

Fig. 10.00 = Pully=Keilriemenscheibe Antrieb EL. Motor = Querschnitt ca'250 mm = Hohlkehle gerippt = total Breite 90 mm.

Fig. 11.00 = A+B = Einlassventil fall-stopp = Querschnitt ca'50-60 mm. Druck-Widerstand ca'300-400 g. = Zapfen = Poly-mett.

Fig. 12.00 = Auslassventil fall-stopp = Querschnitt ca'50-60 mm = Druck-Widerstand = ca'300-400 g. = Stahlfeder ringförmig wirkend auf Verschluss- konischer Zapfen. = Plastik-Poly-mett.

Fig. 13.00 = Speichertank Stahl für 10 bar. Druckaufbau = Querschnitt 6000 mm Höhe ca' 13'000 mm = mit Umlenkenrollen auf Dach Kabelzug Stahlseil 12 mm. = Inhalt ca'296'000 Liter = 296 Kubik. Meter.

Fig. 14.00 = Press-Platte ca'12 Ton. event. Stahl-Beton = dient Ausdruck Pressluft in gleichem Druckverhältnis von ca'10 bar.= Ausstoss-Volumen = ca'290'000 Liter. = 290 Kubik-Meter.

Fig. 15.00 = Rund-Rohr-Überschiebe-Halterung in 8 Teilen = ca'110 mm Längen.

Fig. 16.00 = Seilzug-Motor Bobine = ca'300 mm Querschnitt Breite ca'200 mm Elektrisch digital-gesteuert. = reagiert Wechseln Tanks Aufladen.

Fig. 17.00 = Luftzug-Preyer mit Löffelförmig Schaufeln Länge ca'560 mm gewuchtet = Trommel Querschnitt ca'1500 mm Breite ca'300 mm. Lufteintritt überworfen ca'200 mm. = Druckaufbau ca'1,6 bar.

Fig. 18.00 = Innenwand-Vorhang = Gummi-Plastik-Kombination = mit Querverstärkung und Horizontaler Ring-fang Arretierung = Leichtmetall.

Patentansprüche

1. Für diese Konstruktion werden nur auf Funktion Garantie übernommen.
2. Alle verwendeten Materialien liegen in Verantwortung des Herstellers.
3. Bei nicht Beachtens von technischen Anforderung bezüglich Stahl-Werte und Lagerung der Zahnräder und Wellen-Gestänge schliesst der Erfinder eine Anteilnahme aus.
4. Werden Technische eigenwillige Veränderungen umgesetzt, die ein Funktionieren beeinträchtigt, wird keine Haftung übernommen.
5. Wird Innenleben der Mechanik nicht den vorgegebenen Werten eingehalten, wird ebenso keine Haftung übernommen.
6. Für die in Figur 3=A + B = Zahnradmechanik Grössen-Verhältnis zu Exzenter Pleuellager = Differenz-Abstand = Hebelarmgesetz = Schwungkraft Übertragung wird Patentanspruch erhoben. Betrifft Antriebswelle Anordnung Zahnräder der 100 mm aufgezogen über Kurbelwelle 1900 mm.
7. Insgesamt ist Übertragung Schwungkraft Hebelarm zum gesamten Konzept der Kolben-Anordnung Anzahl 16 Stück mitgedacht.
8. Schwungrad = Keilriemen-Rad 700 mm zur Übertragung Antrieb Elektromotor gehört ebenso dazu.
9. Das Ansaug-system Luftzug-Preyer Fig. 17. = Trommel Shouter zu den Zylindern mit Einlassventil Fallstopp 60 mm konisch Zapfen Poly-mett.
10. Kombination insgesamt Pressluft-Aufbau durch Kolben-Mechanik. Es entspricht im Ganzen eines V Motor= überdimensioniertes Hubvolumen. Kurbelwelle wird im entgegen-gesetzten Betrieb als übertragene Energiequelle benutzt.

g. 1

F.

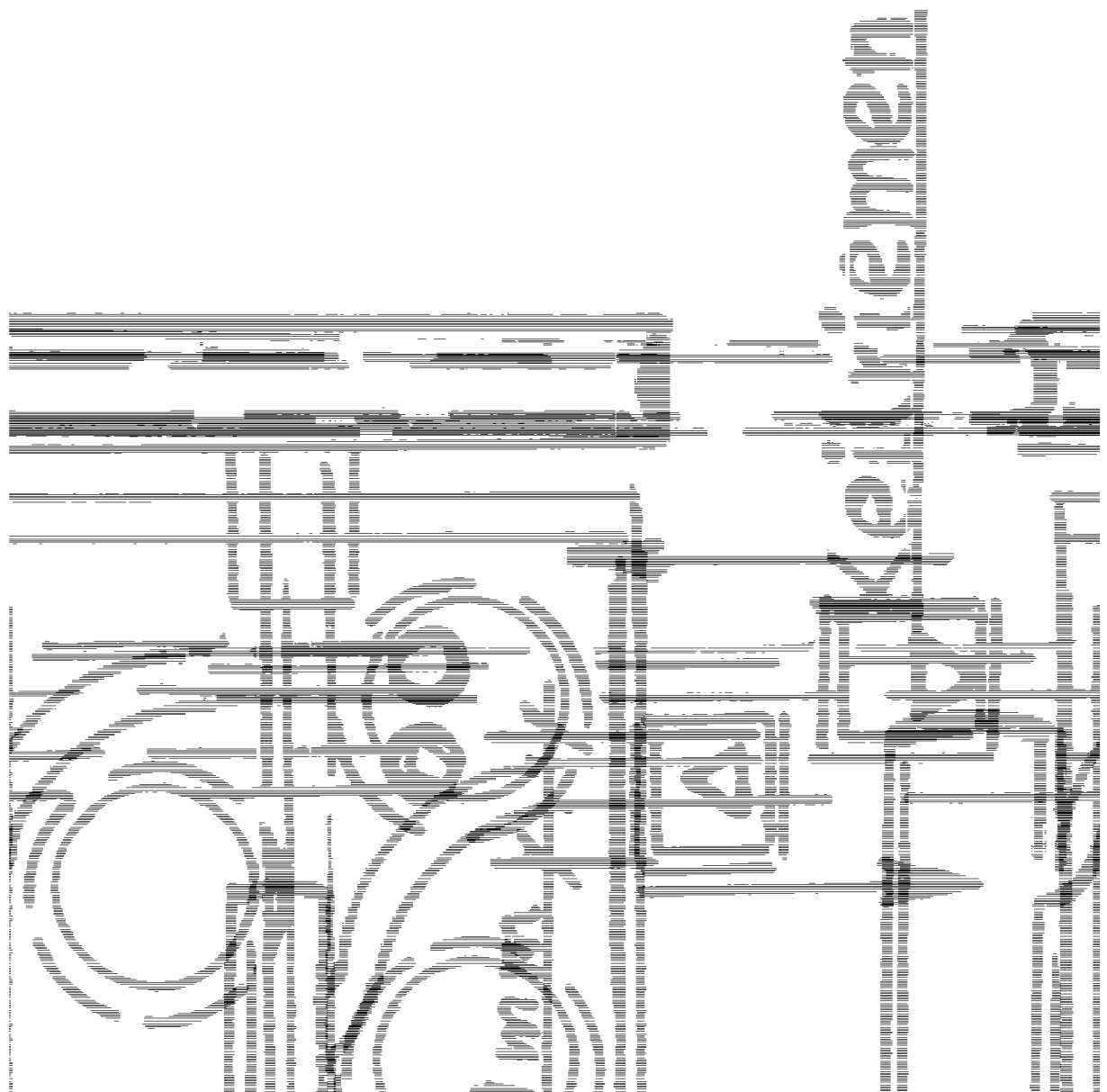


Fig. 2

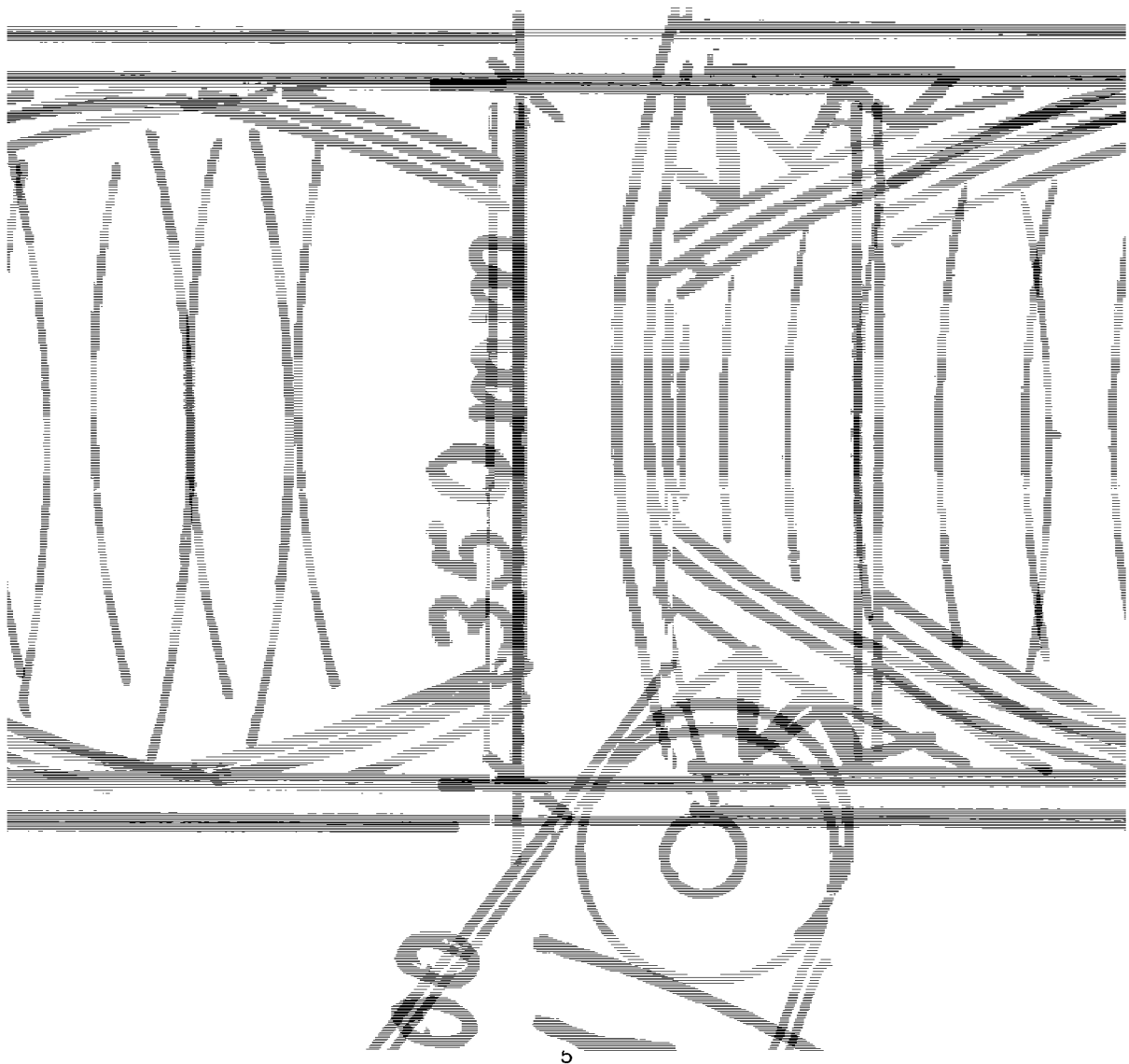


Fig. 3

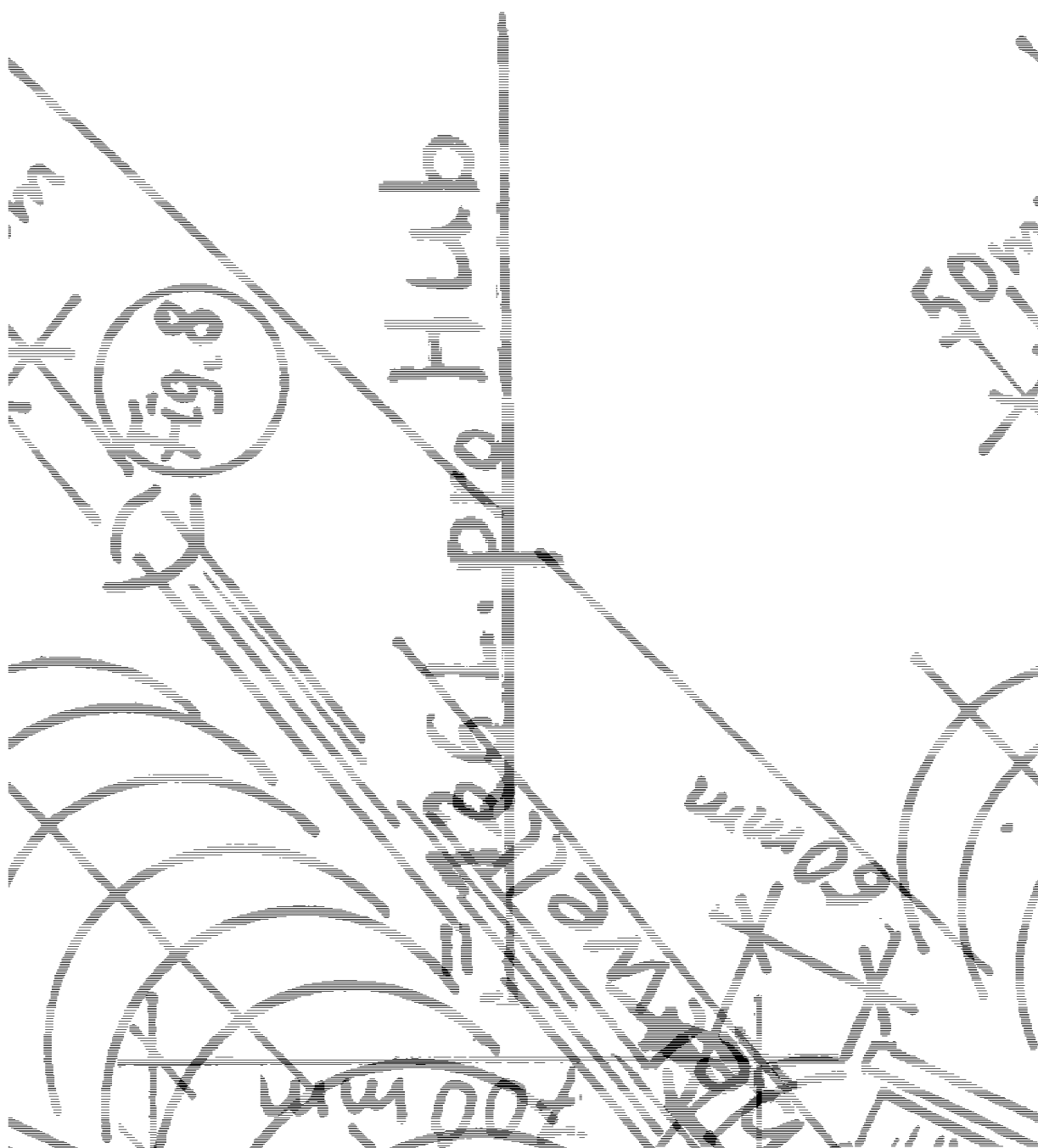


Fig. 4

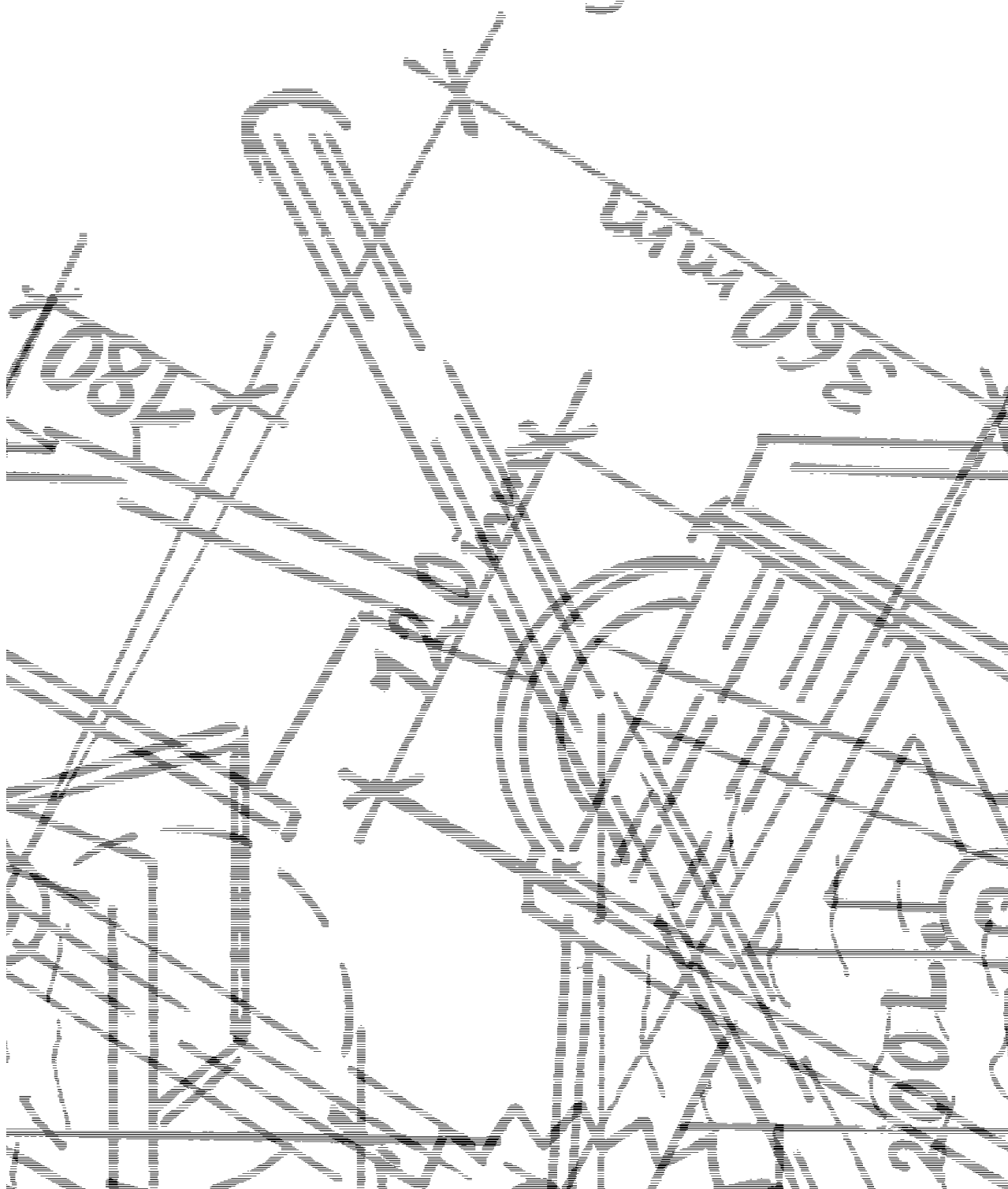


Fig. 5

