

中型自記気圧計取扱説明書

中型自記気圧計取扱説明書

◎ 概 要

本器はアネロイド型自記気圧計で、真空に近い密閉したベローズの、気圧変化による変形量を拡大して記録ペンに伝達し、円筒時計に巻きつけた記録紙上に記録させるものです。

◎ 仕 様

- | | |
|-------------|--|
| 1. 記録紙自盛 | 940 ~ 1045hPa、1目hPa |
| 2. 精 度 | ±1.33 hPa |
| 3. 記録紙速さ | 標 準 週巻 40 mm/D
ギヤー差し換えにて日巻11mm/h |
| 4. 連続記録期間 | 週巻 7日
日巻 1日 |
| 5. 時計の種類 | 電池時計 (クォーツ) |
| 6. 時計用電池 | |
| 種 類 | 単二乾電池 1個 |
| 寿 命 | 約1年 (常温にて)、温度の低い所では電池の
寿命が短くなります。0℃で常温 (20℃)
時の60%、-10℃では35%になります。 |
| 7. ペンの種類と寿命 | カートリッジ式、紫色
寿命 1年以上 |

◎ 付属品

1. 記録紙 週巻1年分
2. カートリッペン 1 個（器械についているもの）
3. 単二乾電池 1 個（器械についているもの）

◎ 設置場所

1. 室内に丈夫な机、台などを置き、その上にほぼ水平に置いて下さい。
2. 直射日光の当たらない場所を選び湿気、ほこり、振動の少ない場所に置いて下さい。
3. 建物の振動が器械に伝わる場合は、下にゴムやフェルトなどのクッションを置いて振動を吸収させるようにします。

◎ 観測準備

1. たんざくの連結

- 1) ペンには、たんざく及びこうかんと呼ばれる連接棒にベローズの動きが伝えられます。運搬中にペンは上下に振動するため「ペン止め」にて固定してあります。このためベローズの動きがペンに伝わらない様にたんざくを連結するための環付きピンが抜いてあります。
- 2) ペン寄せ棒に差してある「ペン止め」を外して下さい。
- 3) こうかんに差してある環付きピンを一度抜いてから、こうかんの割り溝にたんざくを入れ環付ピンを抜いた時と同じ方向から、こうかん及びたんざくの穴に差し込んで連結して下さい。

2. 記録紙の装着

- 1) 円筒時計を外して記録紙を巻く場合。
ペン寄せ棒でペンを円筒時計から離しておいて、時計押えねじを左に回して外し、円筒を持って上に引くと抜けてきます。

- 2) 記録紙押え板を外します。
- 3) 円筒周囲に記録紙を巻きつけます。紙端の重なる位置を記録紙押え板の位置に持ってきます。向って左から来た紙端が上になるように重ねて下さい。
- 4) 記録紙の底辺が円筒時計の底板にびたりと付くように、また円筒上でたるまないように巻いて下さい。
- 5) 円筒の底板にある穴、記録紙押え板の先端を少し入れてから、円筒上部の溝に押え板の上の折れ曲った部分が入るように、さらに押しこんで止めます。
- 6) 円筒時計を軸に取り付ける際は、低部のカナ（小歯車）と台車（大歯車）がかみ合う様に入れて下さい。

3. 時計の起動

円筒時計上部に電池ボックスがあり、これに単二の乾電池が入っていますが電池ボックス蓋との間に絶縁紙がはさんでありますので、これを外して下さい。電池電圧が加わると時計は動き出します。

◎ 指示値の調整

1. 調整は気圧変化の少ない時に行ってください。
2. 準器（水銀指示気圧計、またはこれに合せたばかりのアネロイド型指示針）を用意して下さい。
3. ロックナットを左に1～2回まわしてゆるめます。
4. 調整ナットを右または左に回して、指示値を準器と合わせて下さい。
5. 調整後、調整ナットが回らないよう一方の手で押え、他方の手でロックナットを締めて下さい。
6. その後気圧が変化した位置で準器と合っているか2～3度見て下さい。

◎ カートリッジペンの交換

古いカートリッジペンを抜き取り、新しいカートリッジペン腕に差し込みます。カートリッジ楯内の「突き当たり」に、ペン腕の先端が突き当たるまで入れて下さい。

◎ 日巻ギヤの交換方法

1. 円筒時計を外して下さい。
2. 週巻軸（B軸）のカナを引き抜いて外します。
3. 日巻軸（A軸）に抜いたカナを押し込んで下さい。
（カナは、週巻・日巻共通です。）

◎ 保 守

1. インキの汚れ、測器全体の汚れは、気がついた時にきれいにふき取って下さい。
2. フォルタン型水銀指示気圧計と比較照合によって、誤差が大きいときは示度調整を行なって下さい。
3. ピボットの部分、こうかん、短ざくの連絡ピンの部分などは、使用中にごみが付いたりすると摩擦が増加し、段書きの原因となるので月に一度点検及び掃除をして下さい。段書きが見られる時は、次項を参照して修理をして下さい。

◎ 簡単な修理

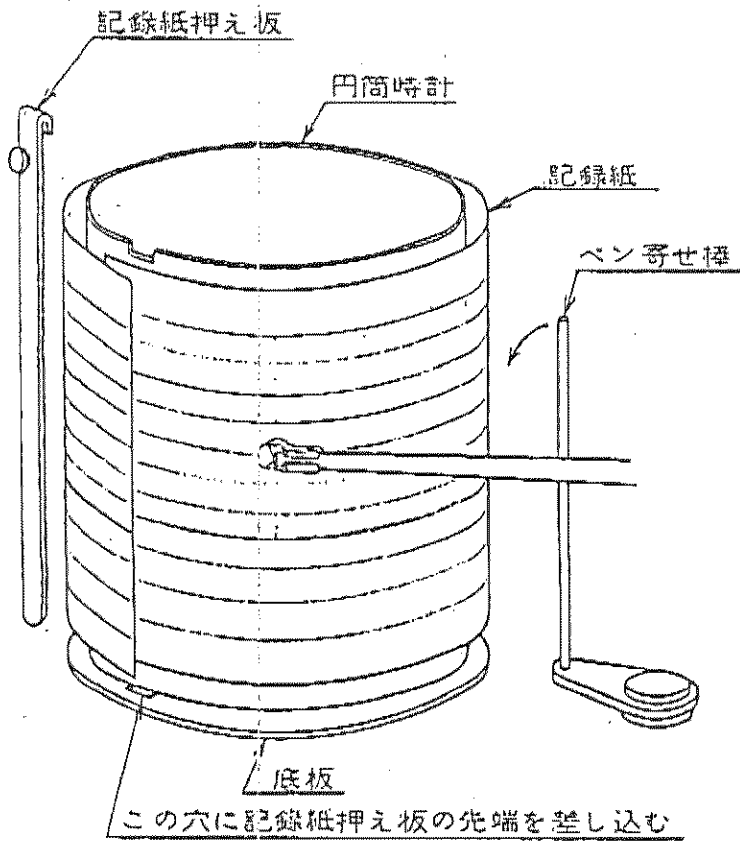
1. 環付ピンを抜き取りベローズ、短ざく、こうかんのピン穴はベンジンなどで古い油やごみを洗いさり、つまようじでみがき、上質の時計油をピン穴の内部にうすい皮膜ができる程度にぬり、組みたてて下さい。
この場合、ピン穴を間違わぬように、またピンは先細になっているので差し

込む向きや、場所を間違わぬようにして下さい。

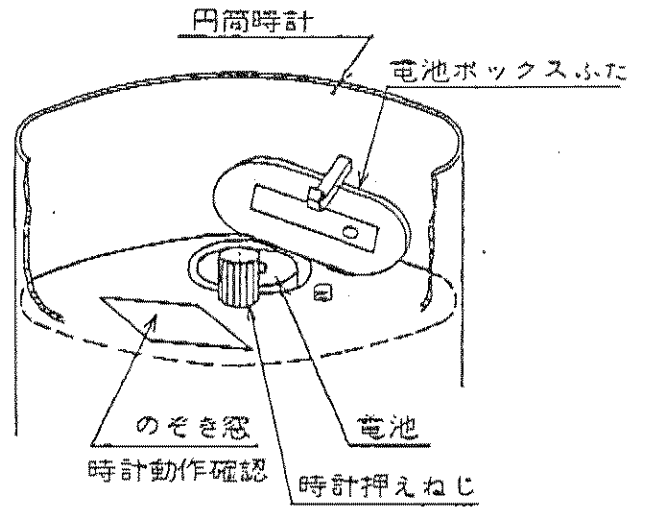
2. ピボットはがたの程度をあらかじめ手かげんで記憶しておき、一方ずつはずし、古い油やごみは1と同様に洗い落とし、さびを生じている場合は油といしで均等にみがき、1と同様に時計油を塗り組立てて下さい。
3. 短ざくはこうかんの割目の中央にくるようにします。片寄る場合はピンや割目の変形していないか確め、不良箇所を手直しして再組たてして下さい。
4. 倍率に関係する部分は、原則として外さないで下さい。やむをえずはずす場合は、もとおりに再組たてができるように、あらかじめ印を付けておく必要があります。

◎ 輸送時の注意

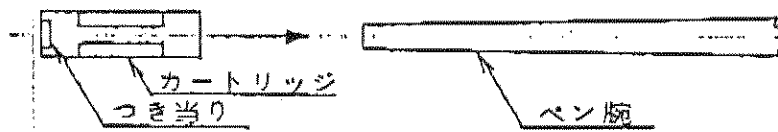
1. 一度環付ピンを抜いて、たんざくを外しピンは元通りさしておく。
2. ペン止めの金具でペン腕を固定する。
3. ガラスが割れないように梱包する。



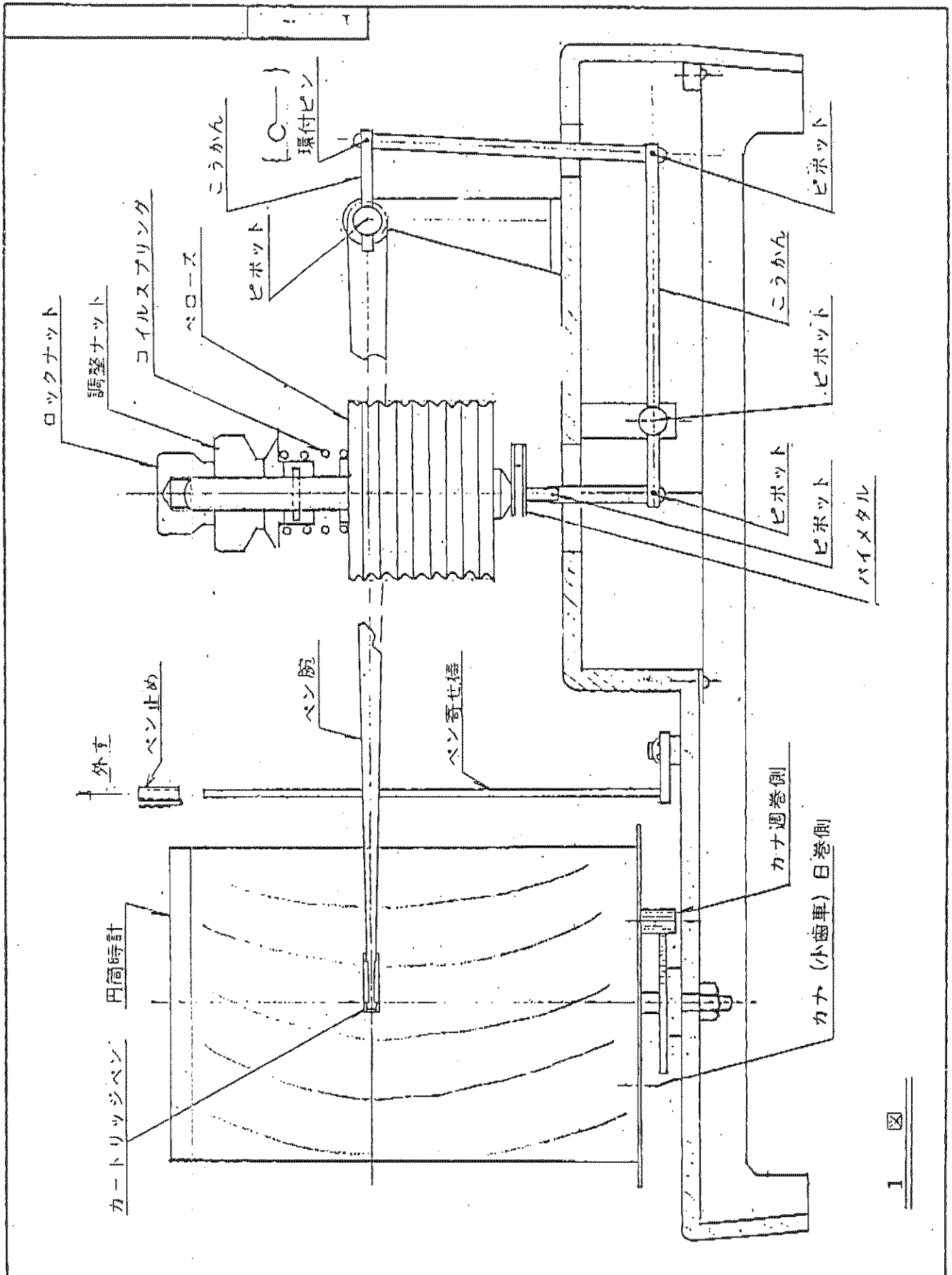
1 ☒



2 ☒



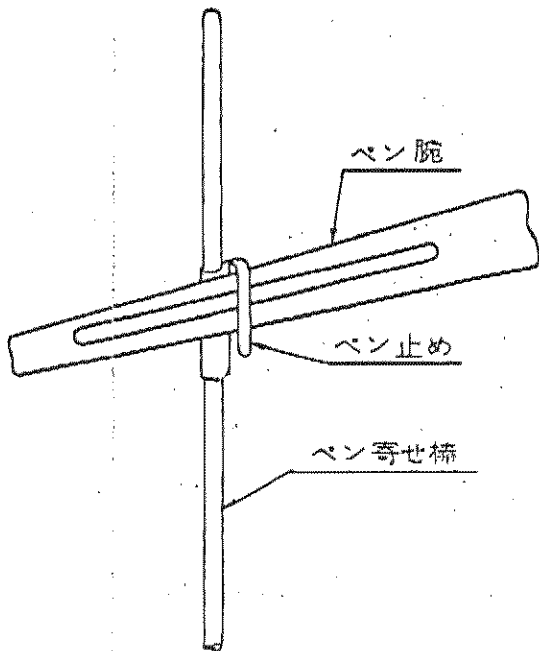
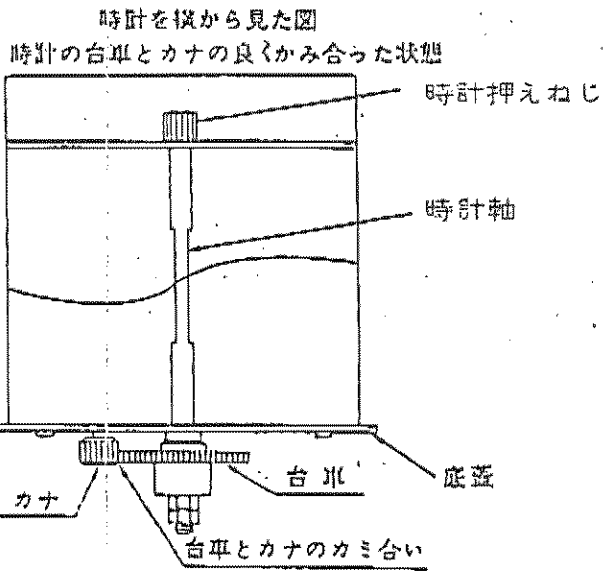
カートリッジペンを取付けたところ



1 8

COLOR (塗装色)	WEIGHT (風量)	CHIEF	CHECK	DRAWN	中型自記気圧計 構造図	
				設計 50.1.27 川合		
DATE (月日)					DWC.NO. (図番)	

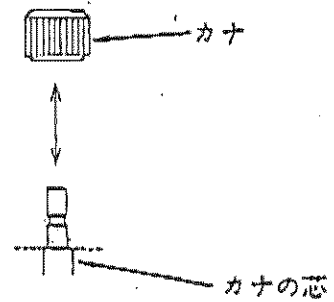
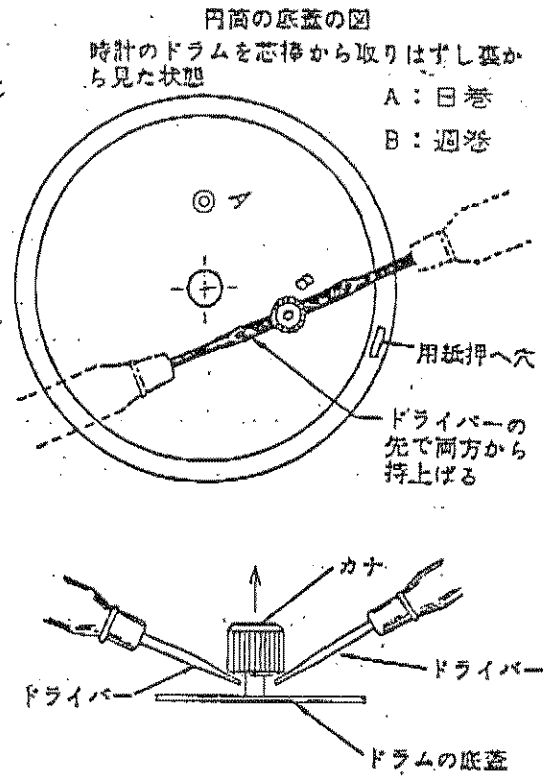
4 ☒



湿度計のペン腕の止め方

7 ☒

5 ☒



6 ☒