

自 記 電 接 計 数 器

OT-501

取 扱 説 明 書

大田商事株式会社

自記電接計数器取扱説明書

◎本器は、転倒ます型雨量発信器や風程式風速発信器などと電線で接続し、その電気接点の接点回数を円筒時計上に巻き付けた記録紙上に記録するものです。

◎主な構成部品

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 円筒型時計 | クォーツ電池時計 |
| 2. 記録ペン | カートリッジペン KS-01(紫色) |
| 3. 直流ソレノイド | |
| 4. うず巻型カム及びラチェット機構 | |
| 5. ダンパー | 液体式 |
| 6. ベース及びカバー | |
| 7. 時計用電池 | 単二乾電池、1 個 |
| 8. 計数用電池 | 単一乾電池、2 個 |
- 0° 以下で使用する場合はアルカリ電池を使用して下さい。

◎性 能

- | | |
|-----------------|---|
| 1. 円筒の周速度 | 日巻き 12mm/時、週巻き 43.5mm/日 |
| 2. 記録紙有効幅 | 100mm |
| 3. 記録紙 1 目盛幅 | 2mm |
| 4. 1 パルスのペンの動作幅 | 1mm |
| | } ㊟雨量計に使用する場合、雨量の値
と間違わないようにして下さい。
この単位は雨量ではありません。 |
| 5. 記録ペンの歩進 | 1 パルスで目盛の半分、上昇し、100 パルス目に 0 点に復帰し、パルスが更に入れば半目ずつ再び上昇する。 |
| 6. 最小動作電流 | 60mA |
| 7. ソレノイド・コイル抵抗 | 約 32Ω |
| 8. 電 源 | ①DC3V 単一乾電池 (1.5V) 2 個内臓。
②外付け電源 DC3V～ ※DC12V
※電線抵抗により電圧がドロップする場合、
外部電源で電圧を上げて使用できます。こ
の時、内部の電池を必ず外して下さい。電流 |

は 150mA 以下で使用します。

③許容電流 400mA

- | | |
|------------|----------------------------|
| 9. 入力パルス幅 | 0.1 秒 以上 (接点による ON・OFF 信号) |
| 10. 接点間隔 | 0.2 秒 以上 (OFF から ON までの時間) |
| 11. 使用周囲温度 | -10℃～+40℃ |

◎設置場所

湿気、埃、振動の少ない場所

◎取 扱

1. 結 線

結線図参照 図番 9 4 1 - 0 0 3

2. 記録紙の装着など、図番 8 6 0 - 0 1 6 及び 8 6 0 - 0 1 4 参照

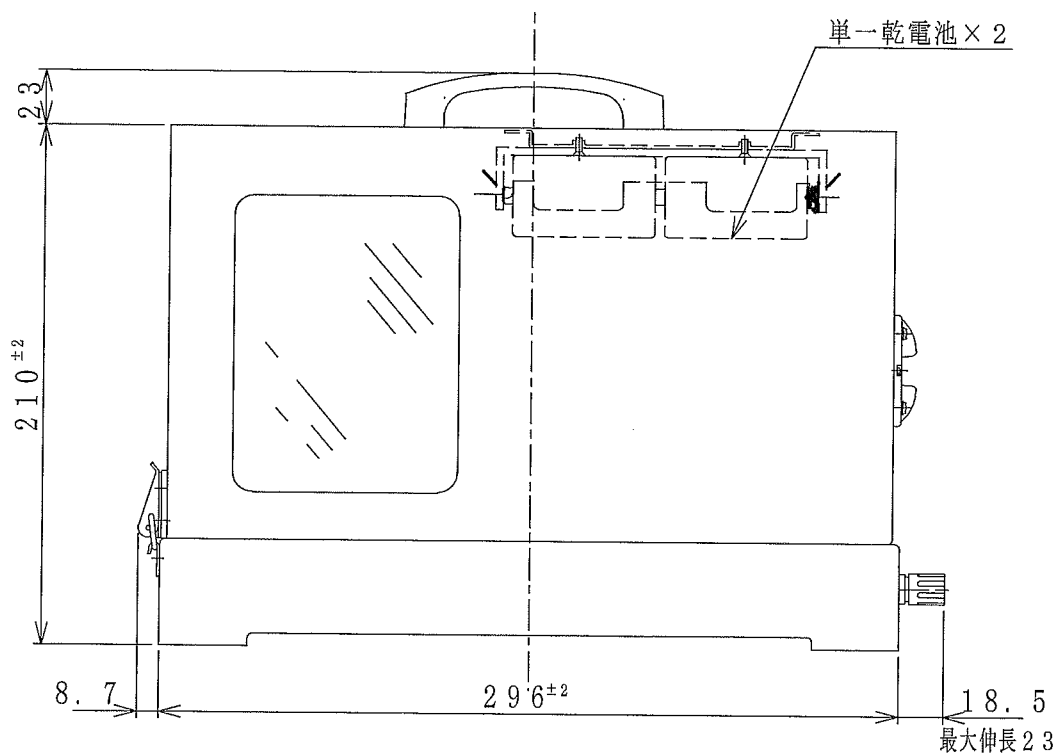
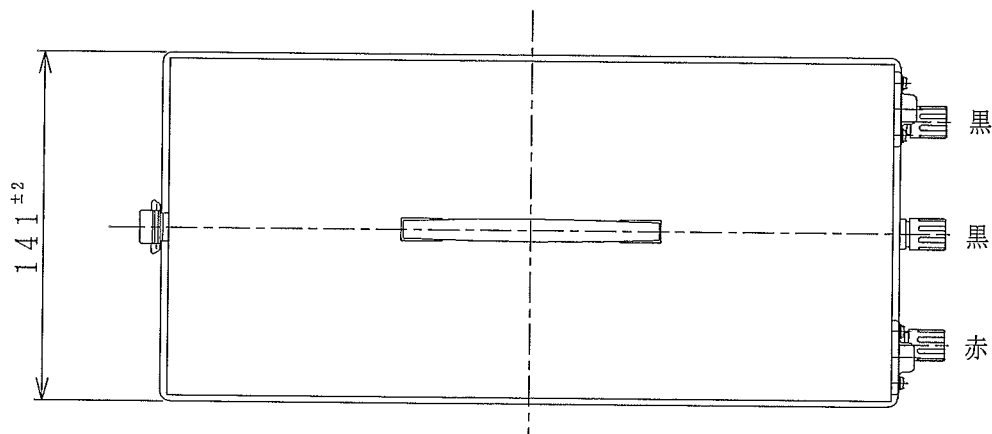
- 1) ペン寄せ棒でペンを円筒面から離します。
- 2) 記録紙押さえ板 (図番 8 6 0 - 0 1 4) を上に引き抜くと古い記録紙が外れます。
- 3) 新しい記録紙は、下端を円筒の下部にある底板にすき間のない様に当てて巻きつけ、押さえ板のくる位置で紙の両端を重ね合わせ、押さえ板で上から止めます。
- 4) ダンパー用水容器 (3) に水又は、粘性の少ない油 (灯油) を入れて下さい。これはペンが零に帰る際、ペンの速度をゆるめる為のものです。
- 5) ペンを手動で移動するには、ソレノイドの吸引板 (5) を下に押し離すとラチェットホイール (15) が 1 歯進み 1 パルス分が上昇します。
- 6) 記録紙の零目盛線上にペン先が、来るか確認します。
ずれている場合は、ロックナット (9) をゆるめてから零調ねじ (10) を回して調整して下さい。
- 7) 電流が流れなくても吸引板が付いたままで、爪が下がらず進まない場合は、バネ調整軸 (14) を右に少し回してバネを強く引きます。

◎付 属 品

乾電池（単一）	2 個
乾電池（単二）	1 個（時計用）
記録紙（7 日用）	1 年分（55 枚入り）
カートリッジペン（KS-01 紫）	現用 1 個

◎添付図面

8 1 1 - 0 2 2
 8 6 0 - 0 1 6
 9 4 1 - 0 0 3
 8 6 0 - 0 1 4
 8 6 0 - 0 1 5

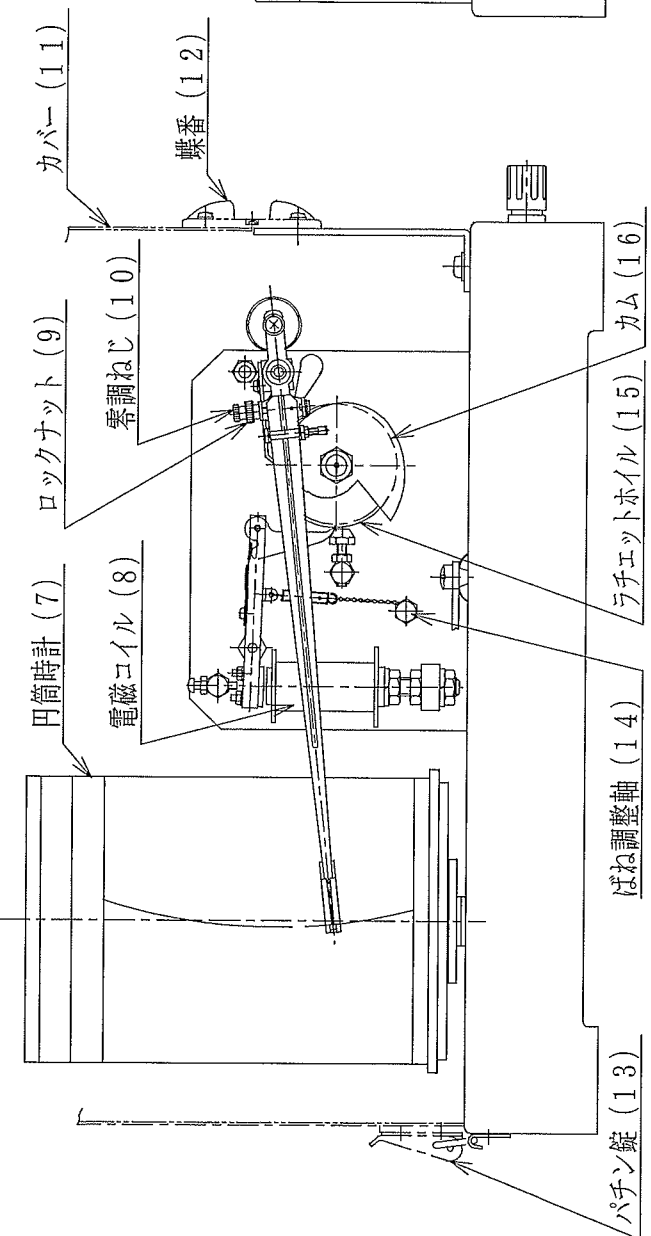
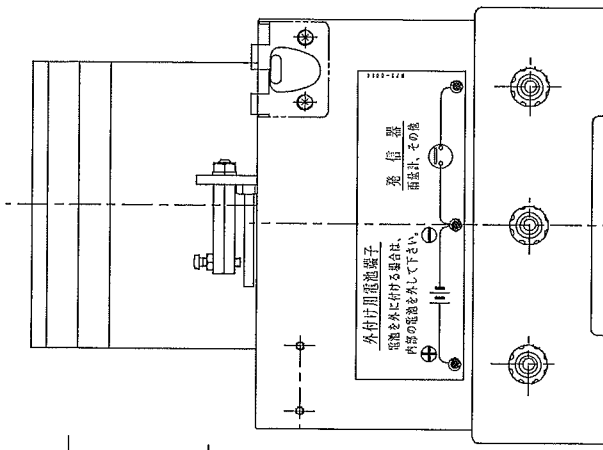
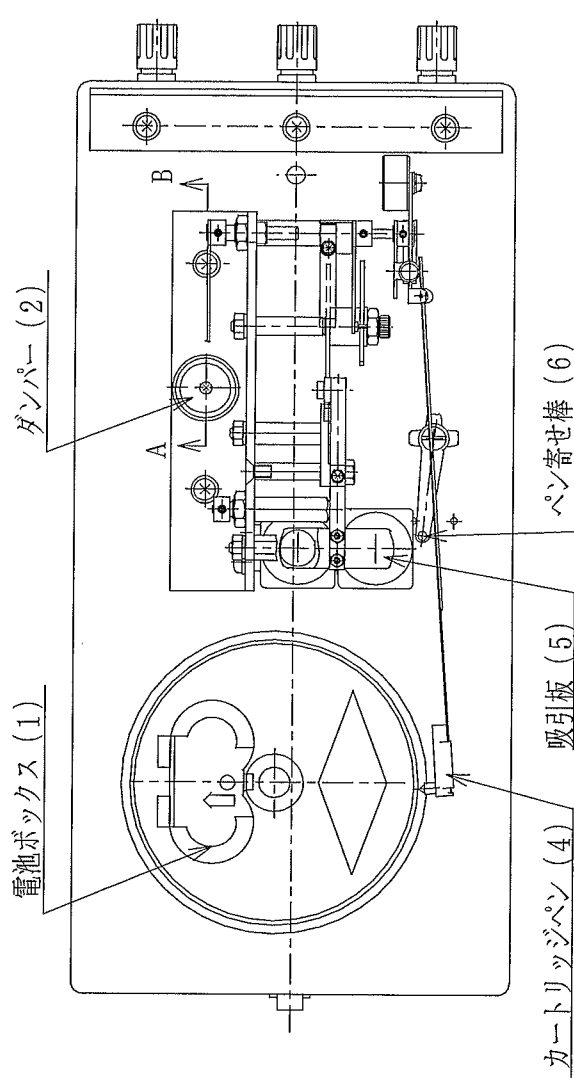
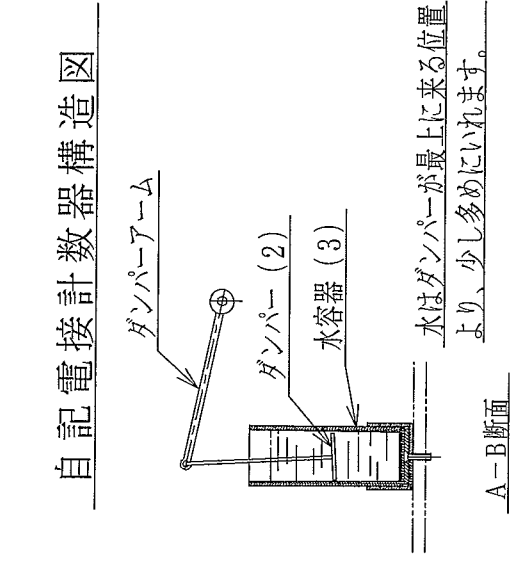


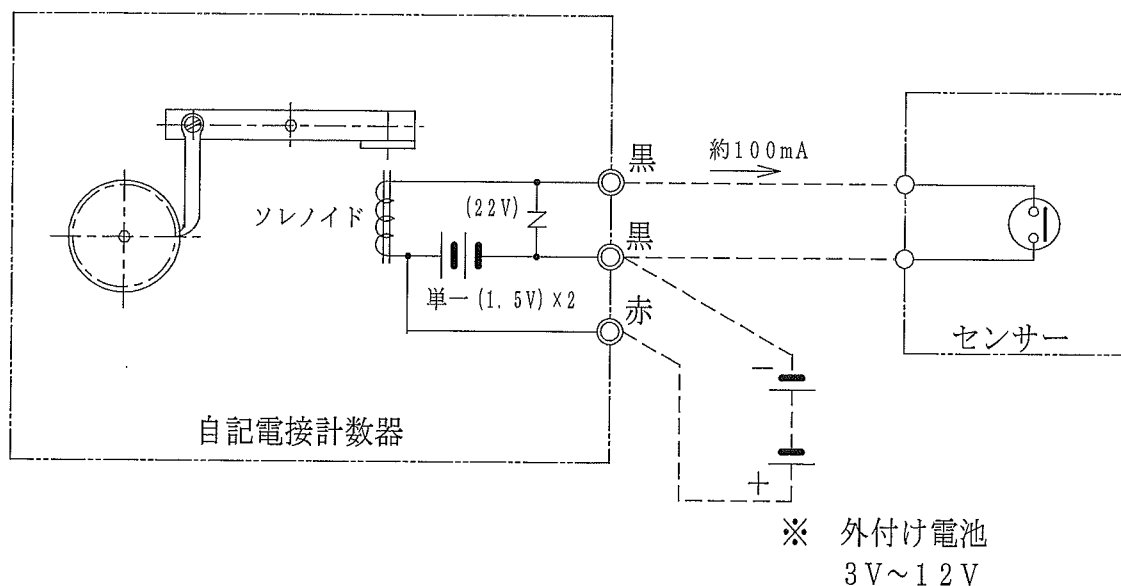
材質

カバー及びベース : 鋼板

COLOR (塗装色)	MASS (質量)	CHIFE	CHECK	DRAWN	自記電接計数器	
5GY6/1	4 kg			川合		
DATE (月日)	SCALE (尺度)	REG. NO.			DWG. NO.	811-022
2000.12.12	1/3	(整番)			(図番)	

自記電接计数器構造図





※
外部に電池を付けて使用する場合は、内部の電池を必ず外して下さい。

センサーまでの距離が長くて線抵抗が大きくなると、電圧がドロップして動作しくなります。この場合は電圧を上げて使用できます。

電圧を上げ過ぎるとソレノイドの吸引が強すぎるので、85mA～150mA流れる範囲の電圧で使用して下さい。

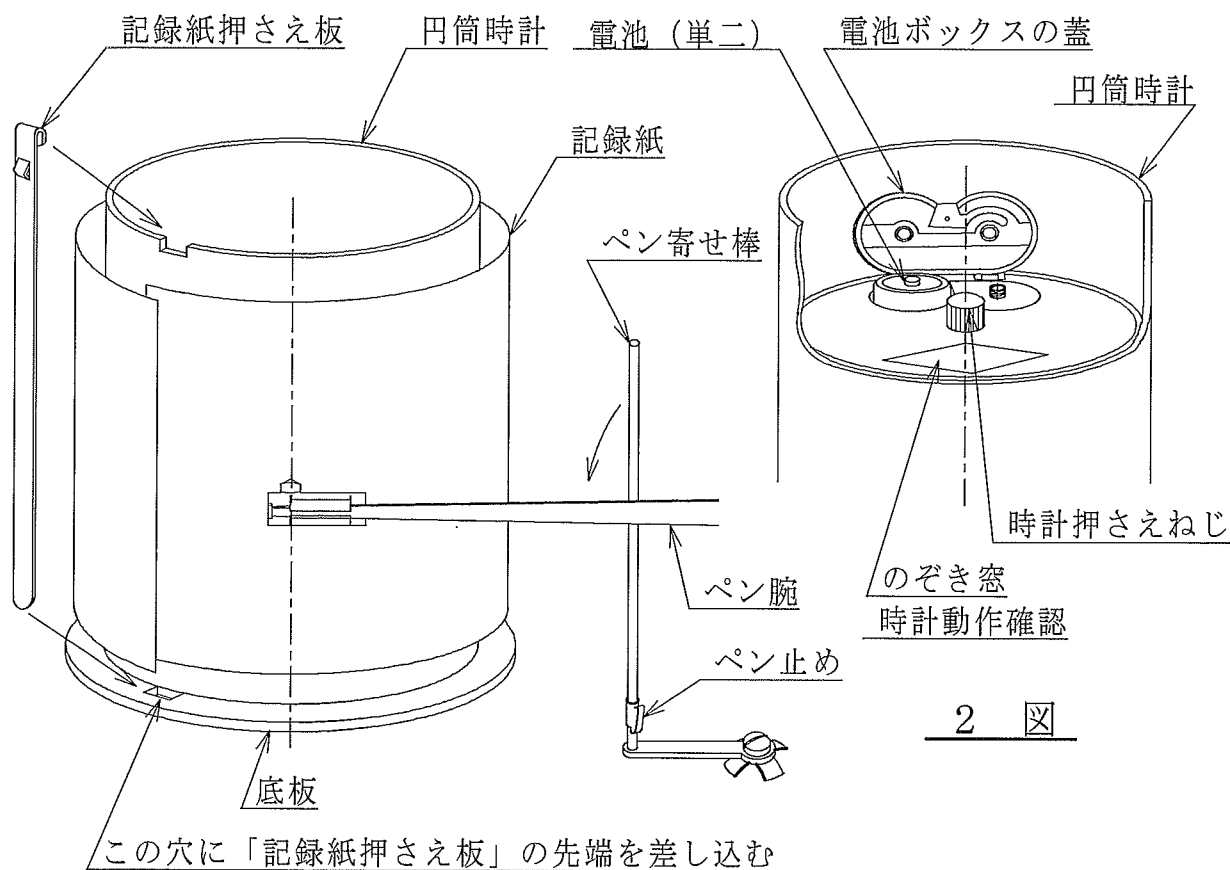
$$\text{電流 (mA)} = \frac{E \text{ (V)}}{32 \text{ (}\Omega\text{)} + r \text{ (}\Omega\text{)}} \times 1000$$

E : 電池電圧

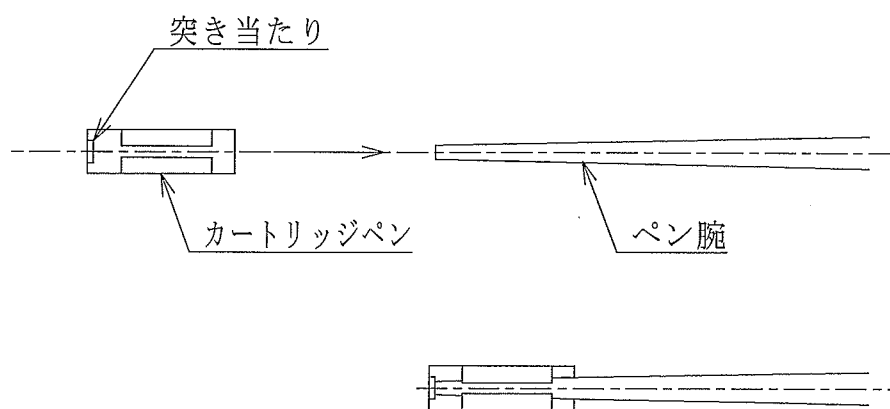
r : 電線の往復の抵抗

32 : ソレノイドのコイル抵抗

COLOR (塗装色)	MASS (質量)	CHIFE	CHECK	DRAWN	自記電接计数器結線図	
				川合		
DATE (月日)	SCALE (尺度)	REG. NO.			DWG. NO.	
2000. 12. 13		(整番)			(図番)	941-003



出荷時ペン止めでペン腕を押さえてあります
ペン止めを広げてペン腕を外し、ペン止めを
当たらない位置まで下げてください。



カートリッジペンを取り付けた状態

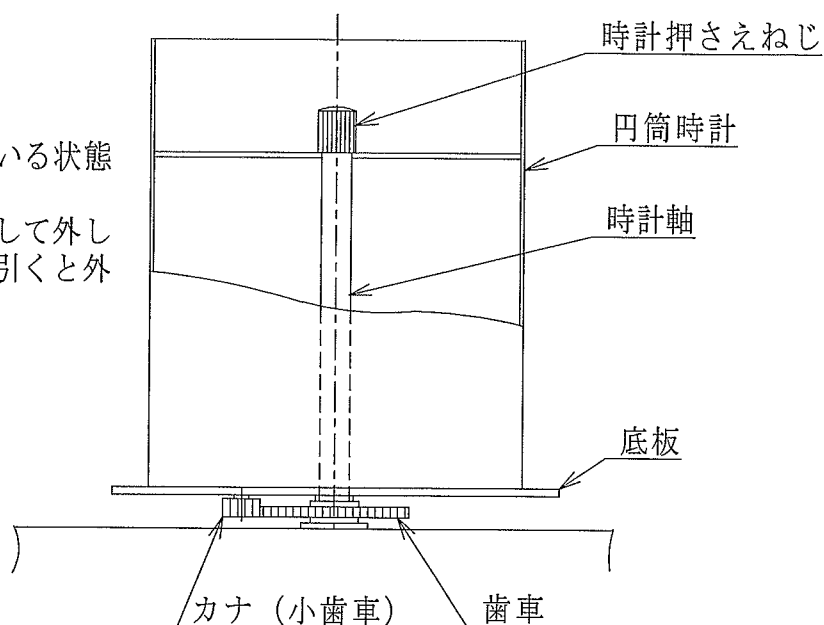
3 図

4 図

時計側面図

歯車が正常にかみ合っている状態

時計押さえねじを左へ回して外してから、円筒時計を上にと外れます。

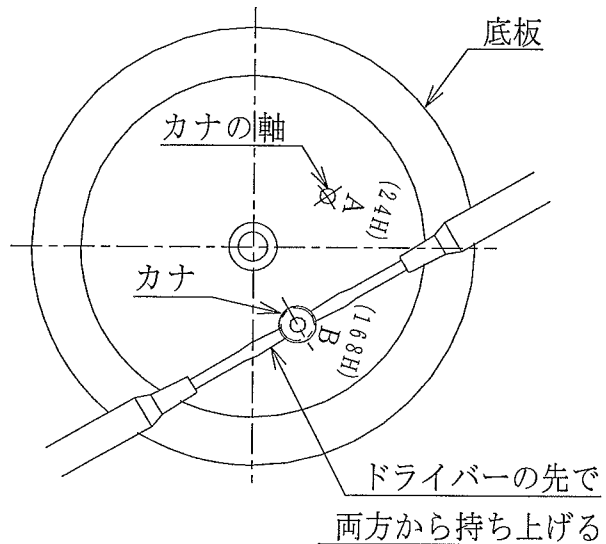


5 図

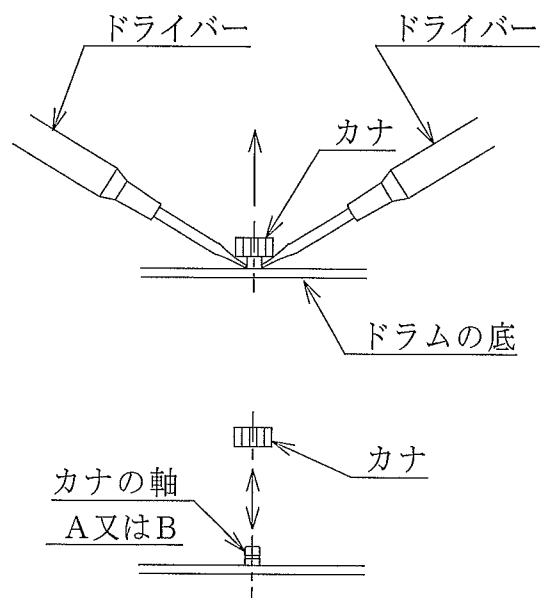
円筒時計の底面図

A : 日巻

B : 週巻



6 図



7 図

ペンの腕の止め方

出荷時右図の様に止めてあります
ペン腕を外しペン止めは下方へ移動
してください。

輸送する際は右図のように止めてください。

