

はりけんきもの用検針器

(鉄片探知器)

取扱説明書

⚠ 注意

- 取扱説明書をよく読み、正しく使用して下さい。
- 本書は、大切に保存し、常に参照して下さい。



株式会社 サンコウ電子研究所



注 意

- 使用前に、必ずこの取扱説明書をよく読み、正しく安全に使用して下さい。
- この取扱説明書は、大切に保存し、常に参照して下さい。
- 本器は、縫製衣料品に混入した鉄製の針、折針などの探知、検査作業の簡易化、能率化を支援するものです。
- 残針除去には、本器の使用だけではなく、他のいろいろな方法を工夫併用して、より万全を期して下さい。

目 次

● 原理・特長・用途・仕様	1
● 使用上特にお守りいただきたいこと	2
● 各 部 名 称	3
● 設 置 方 法	3
● 準 備	4
1 電源プラグの接続	4
2 ACアダプタを100Vコンセントに接続	4
3 電源ボタンでON	4
4 感度切替ボタンの操作	4
5 探知能力の確認	5
● 検 針	5
● 検針（残針検査）のしかた	5・6
● 金糸、銀糸入りのきものや帯などの検針	6
● 探知（検針）能力の感度表示について	7
● 故障かな？と思ったときは	8
● サンコウの検針器・検針システム	9

原 理

本器は、磁界中を移動する鉄や鉄製品などの磁性体がコイルに微少な起動力を発生させる原理を応用した、磁気誘導式検針器（鉄片探知器）です。

鉄製の針、虫ピン、針金その他の鉄片類を効率よく探知できます。

特 長

- ◆ 軽くて、スリム……使う場所を選ばず、何処にでもピッタリ、フィット。
- ◆ シンプルなデザイン……スムーズに検針できます。
- ◆ 感度は「通常」、「強力」のワンタッチ切替。しかも外来ノイズに強く、畳の上、板の間でも使用できます。

用 途

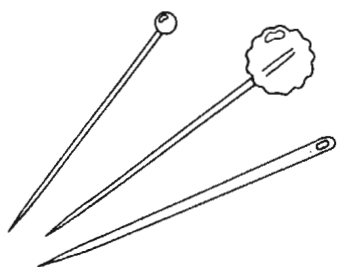
- ◆ きもの、和装品の抜き忘れ待ち針、縫い針の検針。
- 次のような時には、高品位のSK-1200Ⅱ、SK-6タイプをご検討下さい。
 1. 検針枚数が多い。
 2. 打掛けなど分厚いものがある。
 3. ミシン針の針穴先のような小さい折れ針も発見したい。

仕 様

名 称	はりけん きもの用検針器
探 知 方 式	永久磁石利用磁気誘導方式
感 度 セ レ ク タ	電子式「通常」、「強力」ワンタッチ切替
探 知 能 力 (検 針)	鉄製虫ピン (φ 0.7 × L 27 mm) に対して 通常：探知面上 最高 45～50 mm 強力：探知面上 最高 55～60 mm
探 知 幅	400 × 100 mm (アクセントライン)
ア ラ ー ム	LED赤ランプ・電子ブザー
使 用 電 源	AC100V (ACアダプタ：DC 12V 100 mA)
寸 法 ・ 重 量	120 (W) × 50 (H) × 536 (D) mm 2.7 kg
付 属 品	ACアダプタ

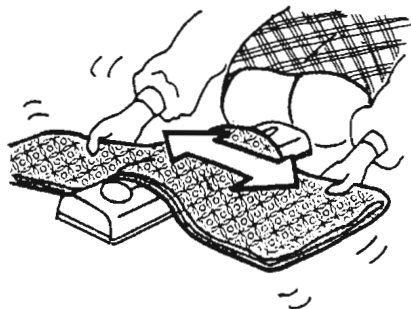
■ 使用上特にお守りいただきたいこと

鉄製だけ



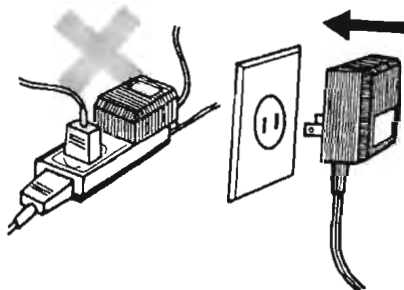
ステンレス、真鍮製の待ち針、ピンなどは探知できません。
必ず鉄製の針であることが条件です。

きものは動かして



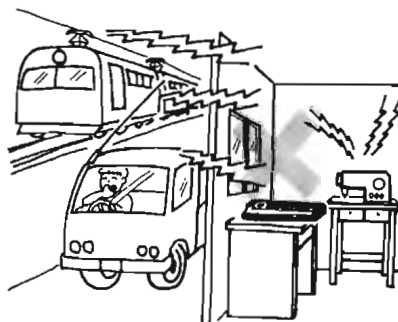
検針作業は、検査したい製品を必ず検針器の上で動かして行います。
納め板に乗せれば、形も崩れません。

電源は 100 V で単独コンセント



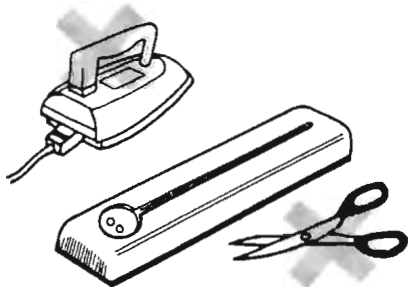
分岐コンセントは、電源からのノイズなどによる誤動作の原因になります。
また、ACアダプタは必ず付属のものをご使用下さい。

ノイズ源の近くは避ける



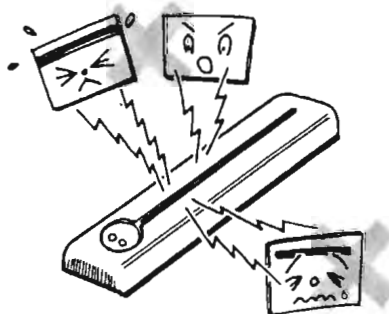
ミシン、エアコンなどノイズ源の恐れのあるモーターの近く、又は電車の架線の近く、道路ぎわでのご使用は避けて下さい。

アイロン、ハサミなどは近づけない



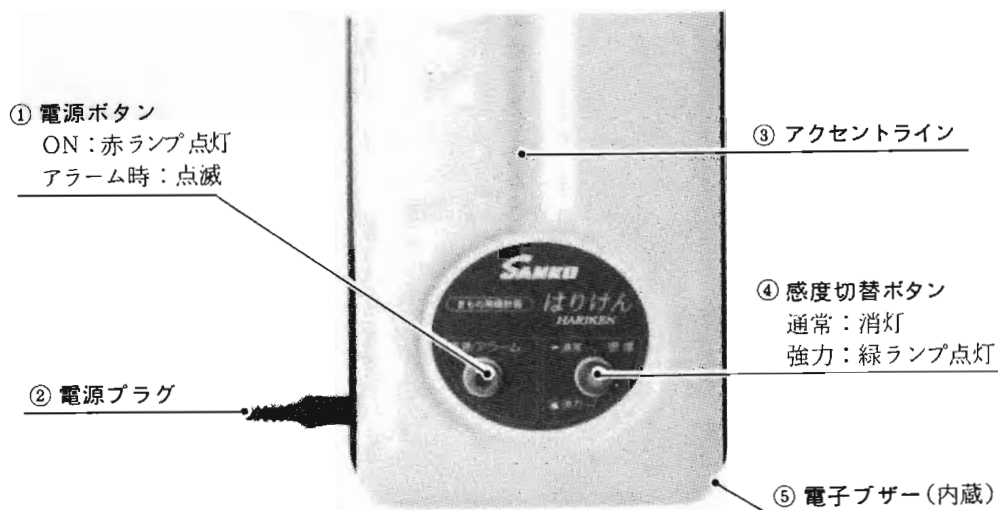
ハサミ、アイロンなど鉄製のものを近づけると誤動作の原因となります。
腕時計や指輪など必ずはずして下さい。

磁気カードなどは絶対に近づけない



本体からは強い磁気がでています。
キャッシュカード、定期券、フロッピーディスクなどは近づけると使用不能になることがあります。

■ 各部名称



■ 設置方法

振動のない平らなところに4つのゴム足が平均して、しっかりと安定するように置いて下さい。

▶ 検針器は、鉄または鉄製品に感じますので、基本的に鉄製の机、テーブルや金属製の台の上では使用できません。

但し、震動のない安定した台では「通常」感度の場合、本体に振動やショックを与えないよう、ていねいに静かに使えば検針可能です。

▶ コンクリート建築物などでは鉄骨、鉄筋がありますので、側壁または床面より30 cm 以上離れた所に設置して下さい。

▶ ノイズ源の近くには設置しない。(2頁参照)

▶ 磁気カードなどは絶対に近づけない。(2頁参照)

使 い 方	注 意 事 項
<p>準 備</p> <p>1. 電源プラグを検針器側面のジャックに差し込みます。</p> <p>2. ACアダプタを100Vコンセントに差し込みます。</p> <p>3. 電源ボタンを押してONにします。</p> <p>4. 感度切替ボタンの操作</p> <p>1) 「通常」で検針するとき 緑ボタン → 押し下げる (緑ランプは消灯)</p> <p>2) 「強力」で検針するとき 緑ボタン → 押し上げる (緑ランプは点灯)</p>	<p>① 必ず付属のACアダプタをご使用下さい。</p> <p>② 電源プラグは、根元までしっかり差し込んで下さい。</p> <p>① 電源100Vは単独で専用のコンセントをお使い下さい。分岐コンセントは誤動作の原因になります。(2頁参照)</p> <p>② ACアダプタの本体は検針器から10cm以上離して下さい。</p> <p>① 電源/アラームの赤ボタンは、電源スイッチのボタンです。</p> <p>② ONにした時、1～2回ブザーが鳴り赤ランプが点滅した後、点灯し放しになり電子回路が安定して、使用状態になったことを知らせます。</p> <p>③ もの一度電源ボタンを押すとOFFとなり赤ランプが消えます。</p> <p>① 感度切替ボタンを押し「通常」にします。</p> <p>② 普通のきものを、たとう紙や文庫紙に入れたままでも縫い針、待ち針の残針が十分に探知できる感度です。</p> <p>③ 感度切替ボタンを押し「強力」にします。</p> <p>④ 折れ針など小さい残針や鉄片を探知したいときまたは検査物の厚さが5～6cm位あるものを検針するときに使用します。</p> <p>⑤ 検針器に直接振動やショックを与えないよう静かに、丁寧に検針して下さい。</p> <p>⑥ ボタンを操作したとき、瞬間的にブザーが鳴ることがありますが、故障ではありません。</p>

使 い 方	注 意 事 項
<p>5. 探知能力の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ● セットした感度「通常」・「強力」で、待ち針、縫い針または検針の対象になる同じ針を検査物の上にゼロハンテープなどで貼り、探知面で動かし、探知可能か否かを確認します。 ● 厚さが5～6cm位の上は、検針の対象になる同じ針を高さの真ん中に挿み、上下反転して探知面で動かし、探知可能か否かを確認します。 <p>検 針</p> <p>検針（残針検査）のしかた</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 仕立物などの検査物を探知面に密着させて横切るように動かします。（2頁参照） 2. 動かす速さはアイロンがけする時位の速さで、何回か往復させます。（毎秒50～80cmが最適です。） 3. ブザーが鳴り同時に赤ランプの点滅（アラーム）があったときは、針または鉄片が入っています。 	<ol style="list-style-type: none"> ① アクセントライン（探知面）とは、針や鉄片を感知する部分で検針器の中央にあるU字溝の上面長40cm×幅10cmをいいます。 ② 探知感度は、探知面の表面が最も強く、離れるほど弱くなり、ある高さ以上は探知しなくなります。また、針は大きいほど探知しやすく、小さいほど探知しにくくなります。 ③ 検査物を動かす速さは、50～80cm/秒が適当です。一般に遅いより速い方が探知しやすくなります。 ④ 探知能力の確認は、検査物、持ち針、縫い針、それらの折れ針などで実際に検針するときと同じ条件、方法で行って下さい。 鉄など大きなものでテストしても確認したことになりません。 <ol style="list-style-type: none"> ① 検針器の上に置いただけでは検針できません。 ② 検針作業をするときは、腕時計、指輪などの金属類は外して下さい。誤動作の原因になります。 ③ 必ずアクセントライン内で検査物を両手に支えながら検針して下さい。 ④ 検査物は、たとう紙・文庫紙に入っている探知感度には影響ありません。 ⑤ 検査物は、上下の両面を通して下さい。 （見た目は薄いようでも部分的には厚いところがありますから、上下反転して両面を2～3回通すことをおすすめします。） ⑥ 検査物を部分ごとに小刻みに動かして、アラームのあった部分を再確認し、残針を取り除いて下さい。

使 い 方	注 意 事 項
<p>4. 針や鉄片は1本だけでなく2本、3本と入っていることがあります。</p> <p>5. 検針作業が終了したら電源ボタンを押しOFFにしてから、コンセントのACアダプタを外し、電源プラグを検針器のジャックから引き抜いて下さい。</p>	<p>⑦ 残針などの方向によっては、探知感度が低下する場合がありますので、検査物の向きをかえて再検針して下さい。</p> <p>⑧ アラームがあり針を抜き取っても、もう一度検針してアラームのないことを確認して下さい。</p> <p>⑨ 必ず電源プラグを手に持って引き抜いて下さい。コードを引張ると断線することがあります。</p> <p>⑩ 検針器の清掃には、シンナー類は絶対に使用しないで下さい。</p>

● 金糸、銀糸入りのきものや帯などの検針

金糸、銀糸入りのきものや帯などで、残針が無いのにブザー（アラーム）が鳴って検針できないことがあります。これは金糸、銀糸に金属が含まれているためです。

そのときは以下をご参照いただき検針を試みて下さい。

1. 鉄以外の金属でも、その金属の性質や分量、大きさにより反応することがあります。
2. 反応する状態は、金糸、銀糸が探知面を通過する時の、その分量の大きさなどに左右されます。
3. 従って、きものや帯などを重ねたり、折りたたんで検針するより、薄く広げて検針する方が質量は小さくなるため検針できることがあります。
4. それでも不可能なときは、金属による影響を切替調節できる上位器種のAPA-3000をご検討下さい。

■ 探知（検針）能力の感度表示について

● 検針器は、当社名称のオリジナル製品です。

サンコウ検針器・検針システムは、信頼性を重要視し、磁気誘導方式の探知特性の一貫性、継続性を基本に製品化をすすめています。

次の2点は、当社独自のベースであり大きな特長となっています。

1. 30年来一貫して、磁化しにくい軟鉄の虫ピンによって探知能力の感度を表示していますから相対感度の比較が容易です。
2. 待ち針、縫い針は鋼鉄製ですから磁化され易いですが、探知部（センサー）の構造に独自のノウハウを取り入れ、磁化の有無にかかわらず常に安定した高い探知能力を発揮しています。

● ご 注 意

同じ検針器という名称であっても、探知方式、回路・構造の違い又は検針方法によって残針の探知能力に差異がありますからご注意ください。

1. 検針器のセンサー部には永久磁石を使用しています。針を探知面に近づけると磁化されて極性を生じます。
2. 磁化の程度は、針の材質、探知面への接近程度などにより異なります。一般に鋼鉄製のもの程磁化強度が大きくなります。
3. 磁化された針を用いて検針器の探知感度を調べると、探知感度にバラツキが生じ、実際に探知したい針との感度差が大きくなる場合がありますので注意して下さい。

■ 故障かな？と思ったときは

- 修理、サービスをお申し付けになる前に下記の点をお調べ下さい。

症 状	調 べ る と こ ろ	直 し 方
電源ボタンを押してもONしない。	● ACアダプタがコンセントにしっかりと差し込まれていますか？	● 差し込み直して下さい。
	● 電源プラグがジャックに根元までしっかりと差し込まれていますか？	● 差し込み直して下さい。
	● ACアダプタ及び電源プラグのコードの付根を動かすと、赤ランプが点いたり、消えたりしますか？	● 点いたり、消えたりするときはコードの断線です。 ACアダプタを新しいものと交換して下さい。
針を探知していないのに時々ブザーが鳴る。 または鳴り続ける。	● 検針器本体または設置している台がグラグラしていませんか？	● しっかりと設置して下さい。
	● ACアダプタが検針器本体に近づきすぎていませんか？	● 10 cm 以上離して下さい。
	● コンクリート建築物で側壁などに近づきすぎていませんか？	● 側壁、床面より 30 cm 以上離して設置して下さい。
	● ハサミ、アイロンなど鉄製品が近くにありませんか？	● 大きな鉄製品は近くに置かないで下さい。
	● すぐ近くに動力ミシン、エアコンなどノイズ源となるモーターがありませんか？	● できるだけ離れた場所に設置して下さい。
	● 電車の架線や道路沿いに面して設置していませんか？	● 電車の架線スパークノイズ、自動車のエンジンスパークノイズなどを避けるため、できるだけ離れた場所に設置して下さい。 ● 検針器の設置方向(タテ、ヨコ)を変えるだけでノイズの影響を避けられる場合もあります。
▶ 以上のことをお調べいただき、それでも直らない時にはお買い求めの販売店または当社営業所までご連絡下さい。		

サンコウの検針器・検針システム（鉄片探知器）

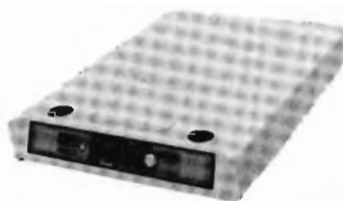
サンコウの検針器（鉄片探知器）は各種用途に応じた多彩なラインアップを用意しています。各業種、検査段階に適した器種と幅広いサービス体制で、より高度な検査・品質管理をサポート致します。

SK-1200Ⅲ（テーブル型）



検針器の^{スタンダード}標準器

APA-3000（テーブル型）



服飾付属品の反応を大幅にカットした高性能のニュータイプ

SK-6（テーブル型）



場所をとらないコンパクトタイプ

TY-30（ハンディ型）



スリムな形の部分検針タイプ

TY-20N（ハンディ型）



手のひらサイズの部分検針タイプ

TY-20S（スティック型）



ハンガーにかけたまま検針できるスティックタイプ

コンベア式検針機



ベルトにのせるだけの自動検針タイプ

SK-12TR（長尺型）



原反、カーペット等の広巾物やオンライン用ワイドタイプ



営 業 品 目

膜厚計、ピンホール探知器
結露計、粘度計、水分計
検針器、鉄片探知器

株式会社 サンコウ電子研究所

■東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2-6-4 柴田ビル
TEL (03) 3254-5031 FAX (03) 3254-5038

■大阪営業所 〒530-0046 大阪市北区菅原町2-3 小西ビル
TEL (06) 6362-7805 FAX (06) 6365-7381

■名古屋営業所 〒462-0847 名古屋市北区金城3-11-27 名北ビル
TEL (052) 915-2650 FAX (052) 915-7238

■福岡営業所 〒812-0023 福岡市博多区奈良屋町11-11
TEL (092) 282-6801 FAX (092) 282-6803

■本社 〒213-0026 川崎 市高津区久末 1677
TEL (044) 751-7121 FAX (044) 755-3212