開放特許の紹介

株式会社ディスコ

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.
引用なし

知的財産への考え方

当社は知財戦略上、「顧客が安心して当社製品を購入・使用するためのパテントマップづくり」を最重要課題と位置づけています。

当社顧客が属するハイテク業界では技術進歩が早く、顧客は自身が購入した製品を使用することにより特許侵害に問われるリスクに非常に敏感で、常に、このリスクを懸念しています。

この懸念を払拭し、顧客に安心して当社製品を使用していただくために、当社技術に係るパテントマップをより強固にすることが非常に重要と考えます。

そのため当社では、開発された技術は、特許を取得し維持しています。

https://www.disco.co.jp/jp/csr/governance/ip_strategy.html

ディスコHPより抜粋

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

ディスコHPより抜粋、パテントリザルト社ホームページより引用

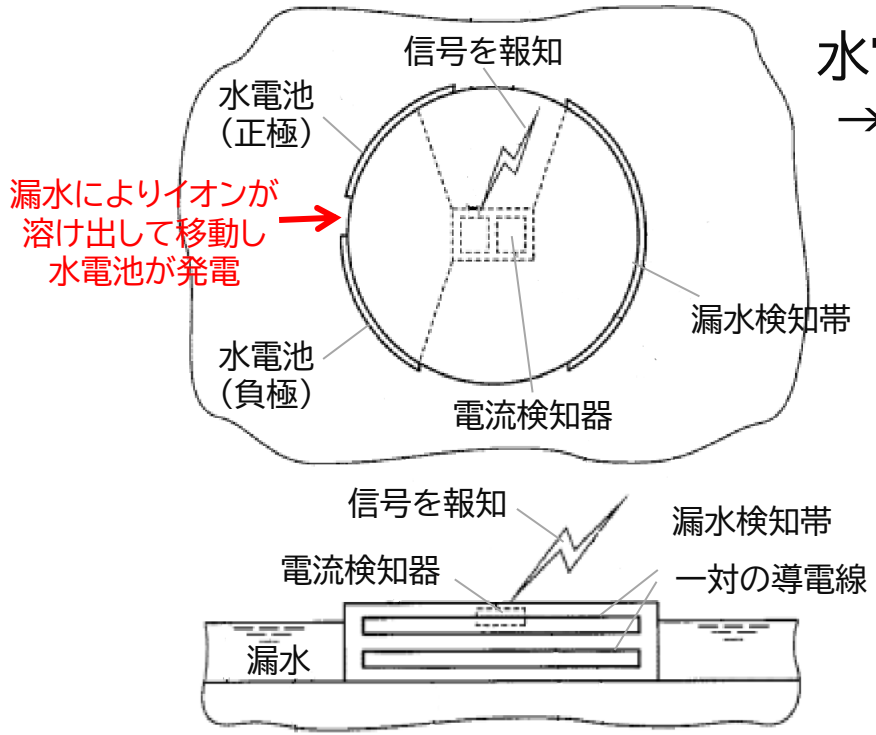
1. 自己発電型漏水検知器（特許7426811）

液体を使用する装置
漏水はすぐに検知したい

漏水検知器に
常時 電力供給はムダ

願い
省エネ

漏水時は水電池で自己発電して漏水検知



水電池の発電で一対の導電線のショートを検知
→ 漏水を検知

☆電源ケーブルやバッテリ交換の手間軽減

☆電源確保が難しい場所に設置可能

☆電力トラブルによる検知障害リスク低減

☆長期稼働可能

☆水電池の残留電圧不具合を回避
→ 繰り返し使用

エネルギーハーベスト（環境発電）＋ 漏水検知！

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

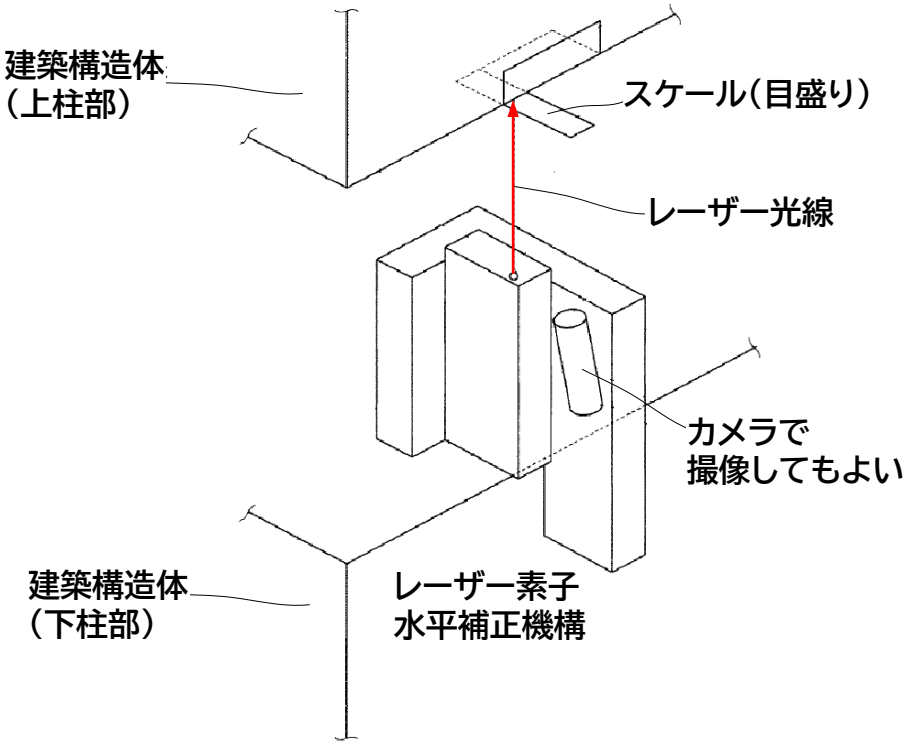
2. 測定治具（特許6879846）

免震構造
建物

定期点検以外に
地震後や強風後も点検したいが面倒

願い
簡単点検

免震構造体 簡単点検



☆作業者1人で簡単点検

☆免震構造体の上下のずれ量を簡単測定

☆カメラ撮像による自動記録

日頃の点検から有事に備える！

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

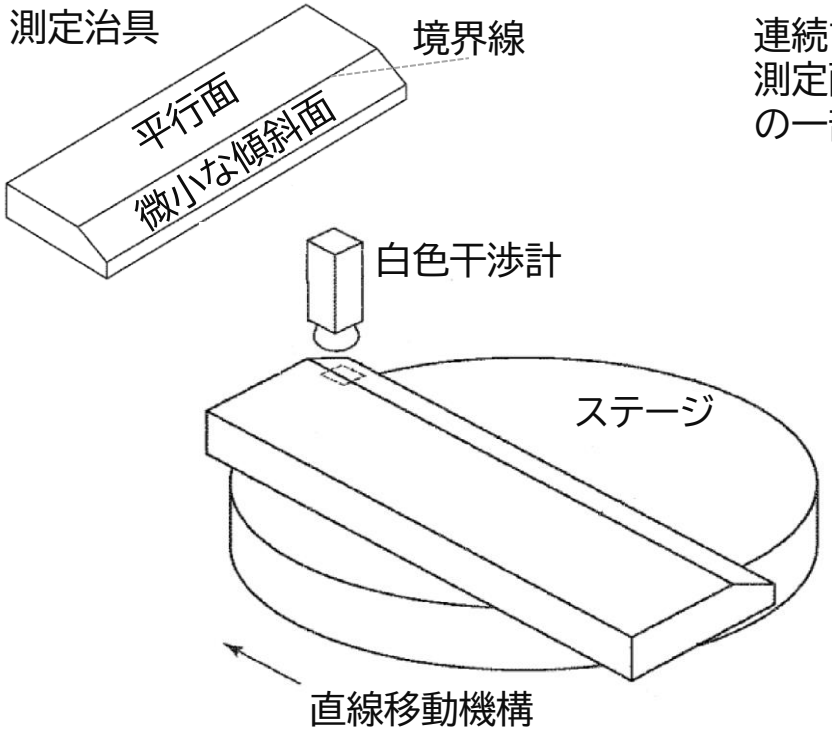
3. 測定治具（特許7650597）

直線移動機構の真直度測定
ダイヤルゲージを取り付けて
軸を動かして手動測定

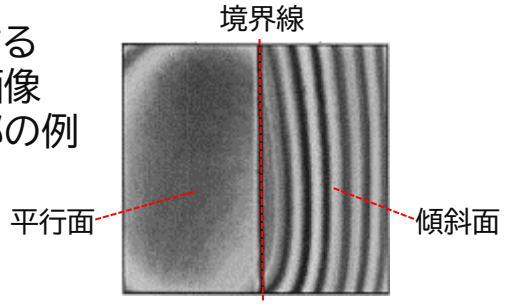
ピッチング
ヨーイング
ローリング
それぞれの
測定が面倒

願い
簡略化したい

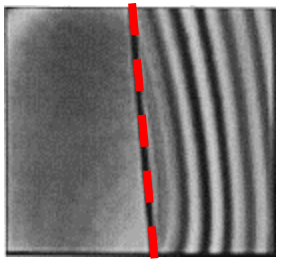
白色干渉計の画像で真直度を測定



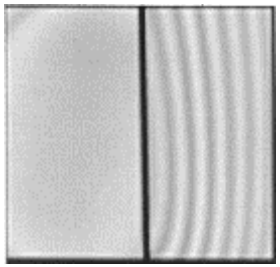
連続する
測定画像
の一部の例



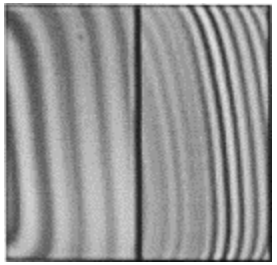
真直度が高い



境界線と傾斜面の干渉縞とが傾く
→ 傾き角だけヨーイング発生



ピントずれや明度の変化
→ ピッチング発生



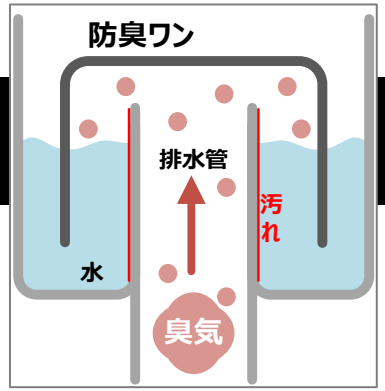
平行面に干渉縞が発生
→ 干渉縞間隔だけローリング発生

1スキャンで真直度測定が完了！

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

6. 防臭ワン（特許7041593）

水封防臭式
ワントラップ



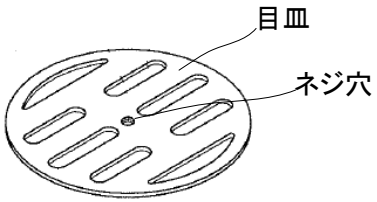
排水管からの臭気の流入を抑制

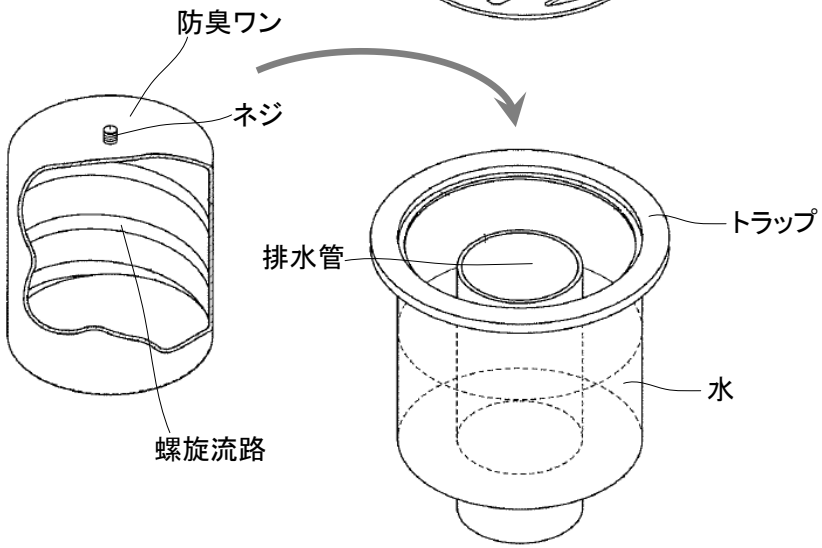
排水管の外壁と防臭ワンの内壁との間を
上昇して溢れたら排水管内へ排水

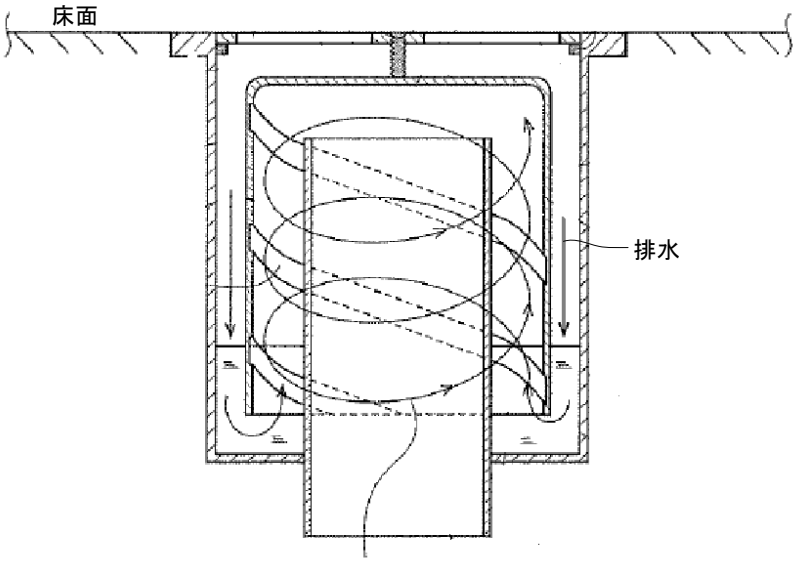
内部の排水管の
清掃が手間

願い
清掃レス

螺旋流路で掃除いらず







螺旋流路による水の流れ

螺旋流路による水の流れで
排水管 外壁を勝手に清掃

排水管 外壁への汚れ付着を抑制！

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

特許公報7041593、自分で作成した図

8. 梱包材（特許6121174）

精密機器の梱包材

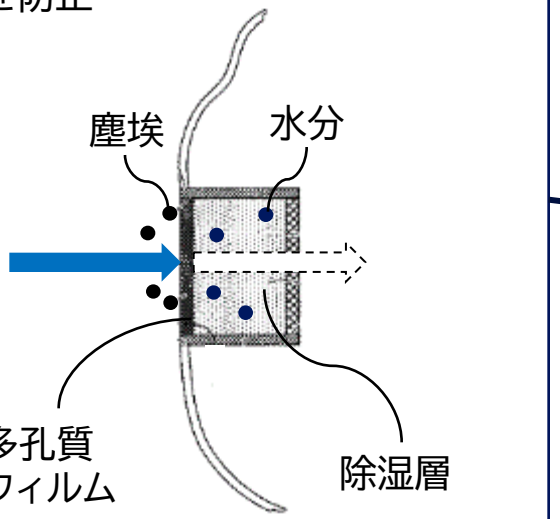
従来のフィルターでは
湿気を適切に防ぐことが困難

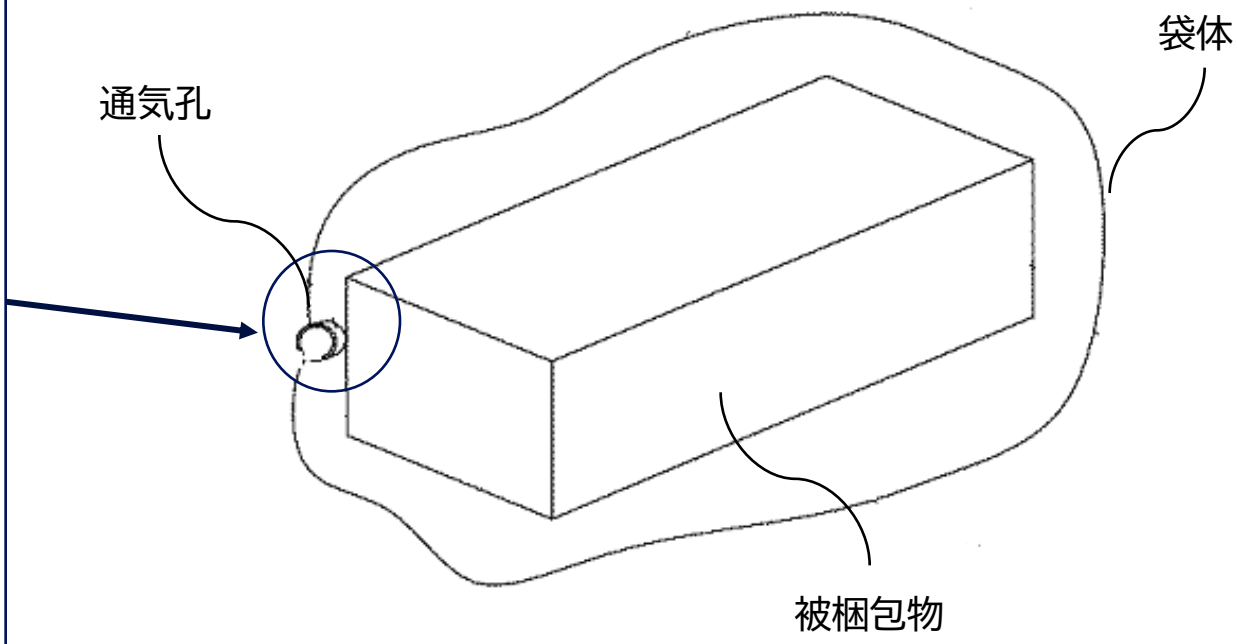
願い
湿気を防ぎたい

フィルターで塵埃、水分までキャッチ

フィルター

空気を通し、水及び塵埃の侵入を防止





内部の高湿化を防止して精密機器を守る！

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

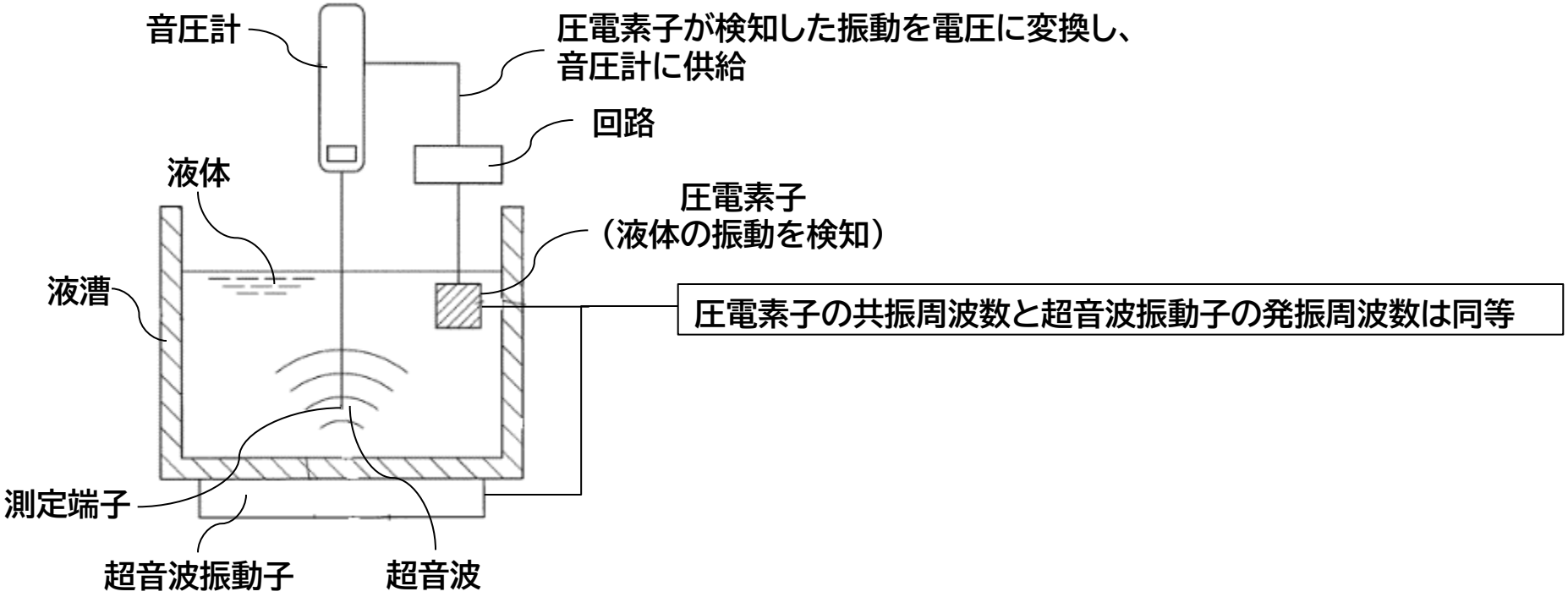
10. 発電機構（特許7421610）

超音波振動子の状態確認の為に音圧を測定

音圧計の外部電源を準備する必要がある

願い
別途電源の準備をすることなく測定器を駆動させたい

超音波振動子の振動を用いて発電



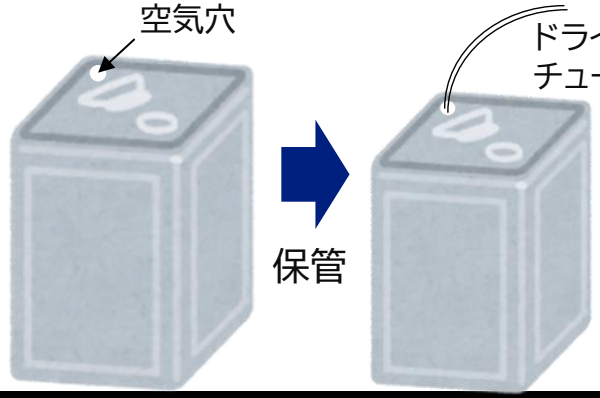
使用環境や設備を整える手間を削減！

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

16. 空気導入管(チューブ管付き栓)(特許7102060)

様々な原料
～薬品や液状樹脂～
一斗缶
ペール缶

原料取り出すとき
原料をスムーズに注ぎ出すため
空気穴を開けます。



空気穴から
外気侵入
→効果なし

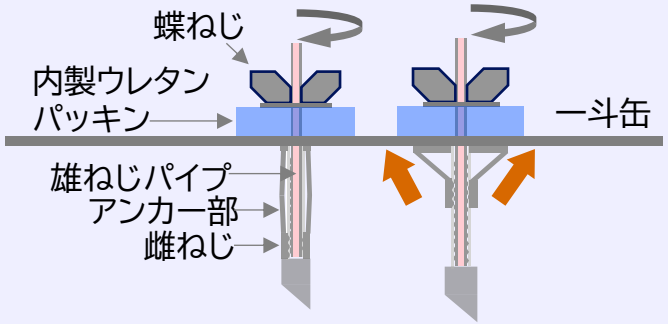
願い
空気穴から外気が
入らないように
チューブ管を
取り付けたい

ぴたっと栓かい！

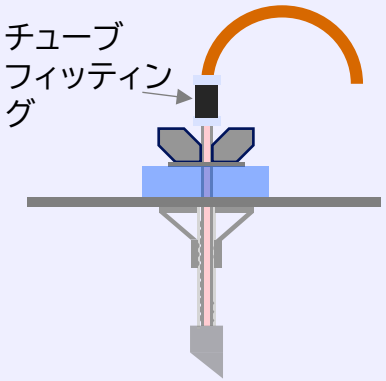
①栓の打ち込み



②アンカー形成



③チューブ管接続



チューブ管を一斗缶にしっかり密着取り付け！

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

17. 汚泥排出機構（特許7117855）

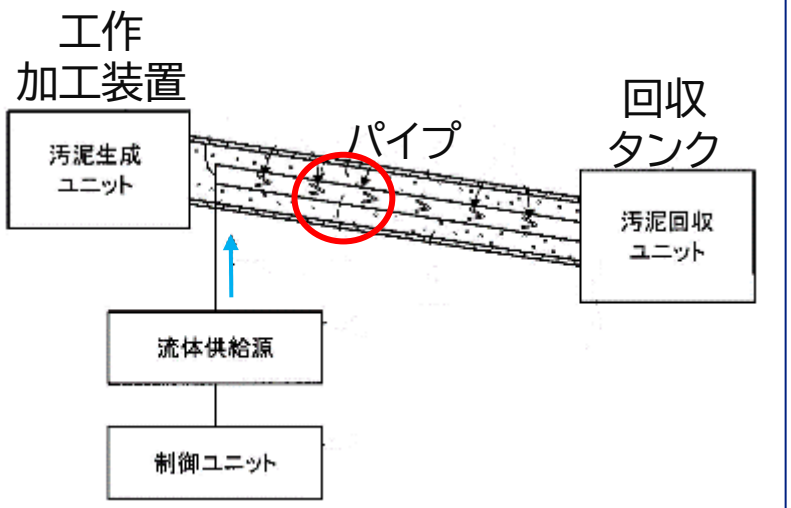
工作・加工装置
加工液使用
廃液に汚泥

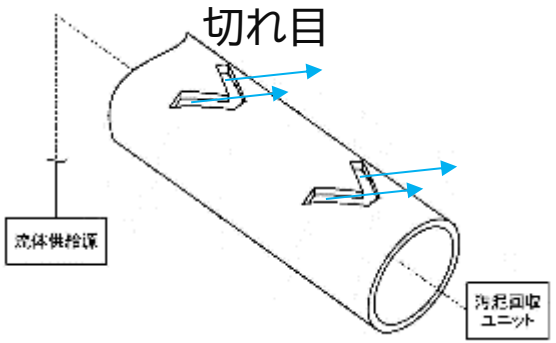
廃液は、装置からパイプ(配管)を通って
廃液回収タンクに運ぶ
→パイプの内壁に汚泥堆積

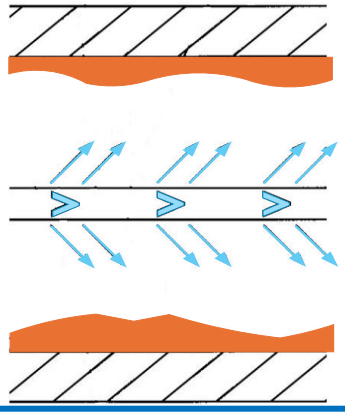
願い
パイプの内壁に汚泥が
堆積するのを防ぎたい

パイプ内壁を自動で清掃！

実施例







【汚泥排出機構詳細】
- ✓ 表面に切れ目が複数形成された管が、パイプ内に配設されている。
- ✓ 切れ目は、流体が汚泥生成ユニットから汚泥回収ユニットに向かう方向に噴射されるような形に形成されている。
- ✓ 管に供給された液体が、切れ目を通して汚泥生成ユニットから汚泥回収ユニットに向かうとともに、パイプの内面に向かう方向に噴射され、内面に堆積した汚泥を流れ落として、汚泥回収ユニットに導く。

パイプの清掃、交換も必要なし！

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

18. 非接触型粘度計（特許7220955）

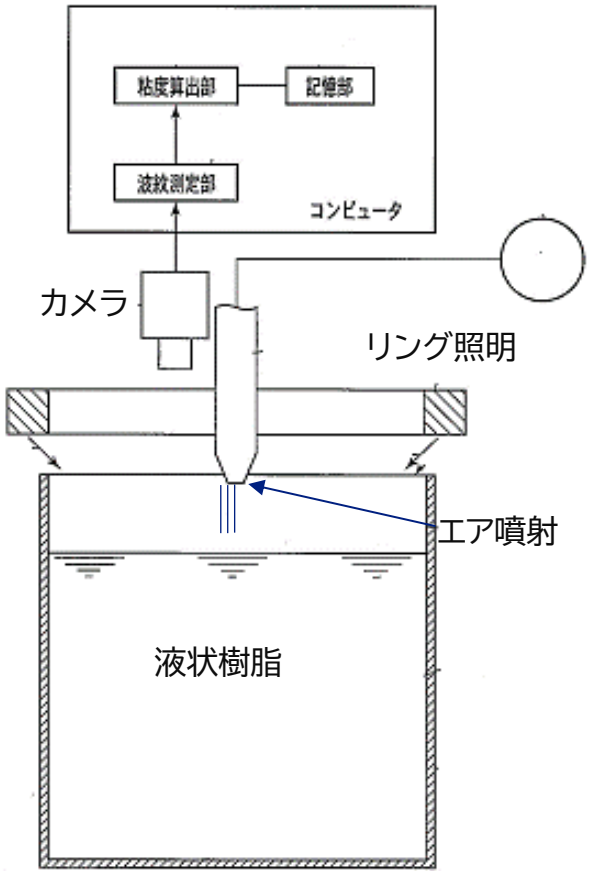
一般的に粘度測定は

接触型粘度計

樹脂に測定子を接触
→測定ごとに測定子を清掃

願い
清掃レス

非接触で粘度測定！

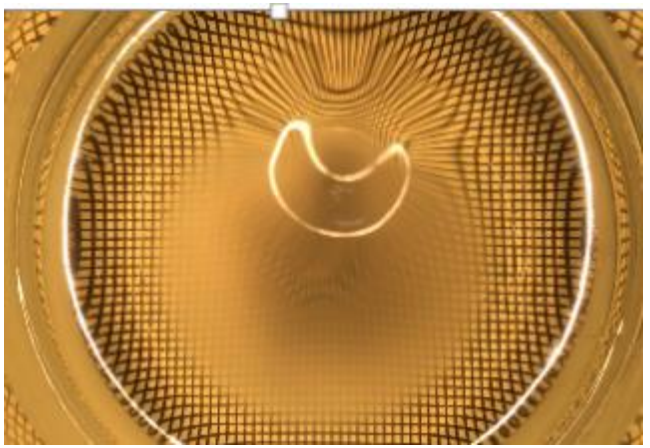


波紋の大きさで粘度測定

低粘度



高粘度



NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

特許公報7220955、ディスコ社内で撮影した写真

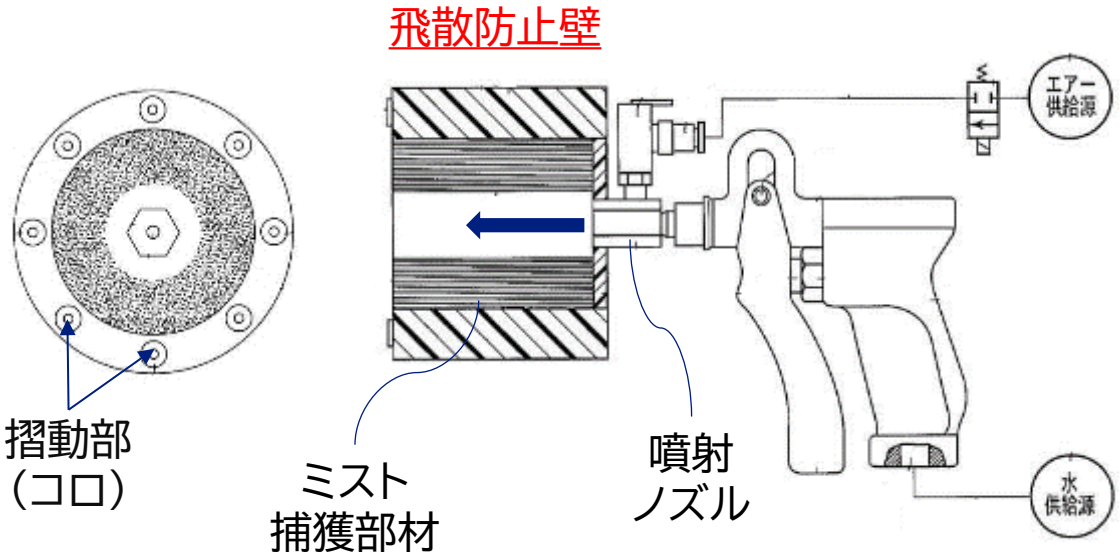
19. 洗浄ガン 1／2（特許6918414 ）

半導体のような精密品を研磨する研磨パッド
この研磨パッドの表面を洗浄する洗浄ガン

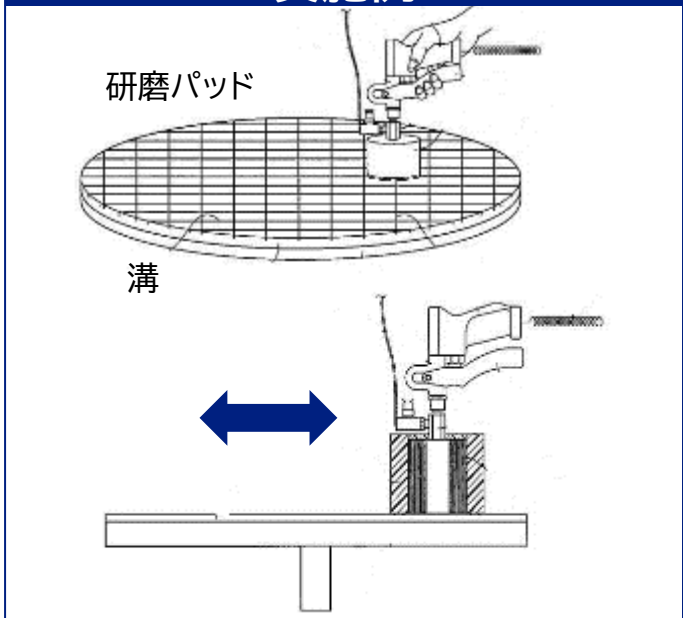
洗浄ガンにつきもの
→水しぶき！作業環境悪化

願い
水しぶき
防止！

洗浄水の水しぶきを防止



実施例



洗浄水の水しぶき、さようなら

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

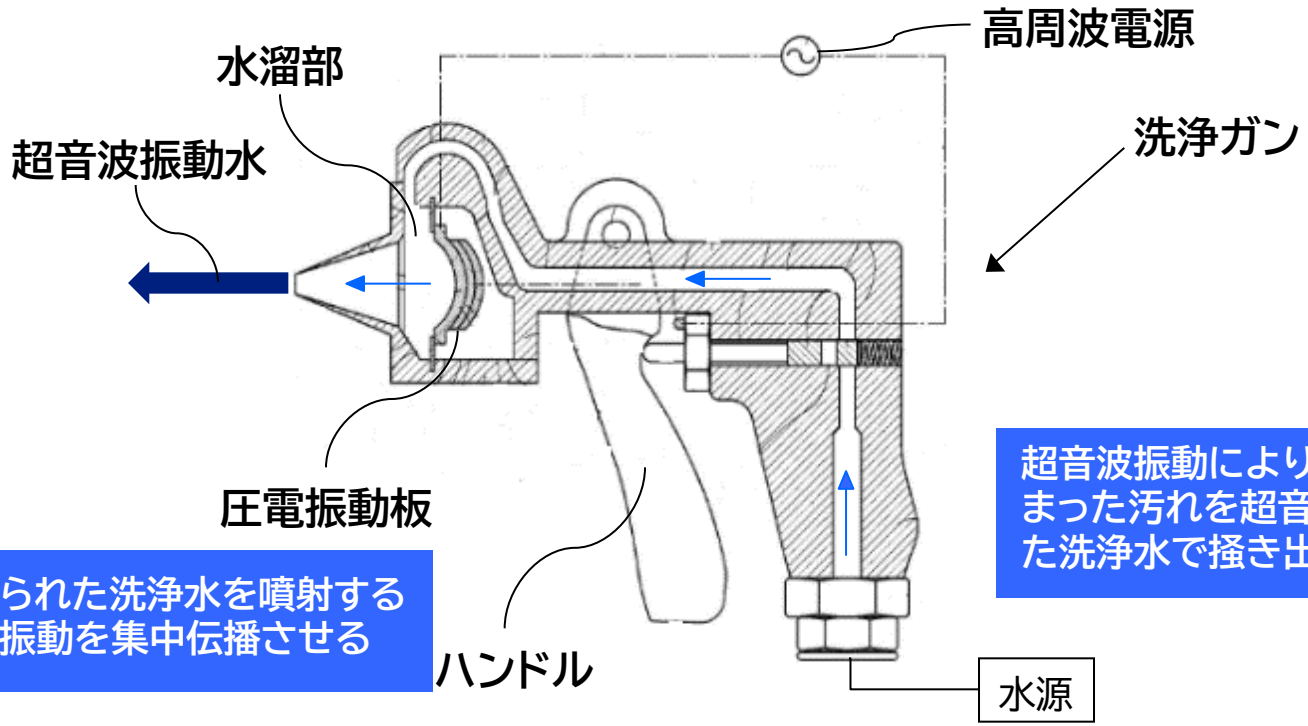
20. 洗浄ガン 2／2（特許7351646）

半導体のような
精密品の洗浄ガン

洗浄水の勢いが強いと精密品を破損させる恐れが！

願い
洗浄水の勢いを抑えつつ
洗浄力は確保したい

超音波振動水で集中洗浄



水溜部に溜められた洗浄水を噴射する位置に超音波振動を集中伝播させる

超音波振動により凹んだ部分に溜まった汚れを超音波振動が伝播した洗浄水で掻き出す！

超音波洗浄で優しく、確実に汚れを落とす！

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.

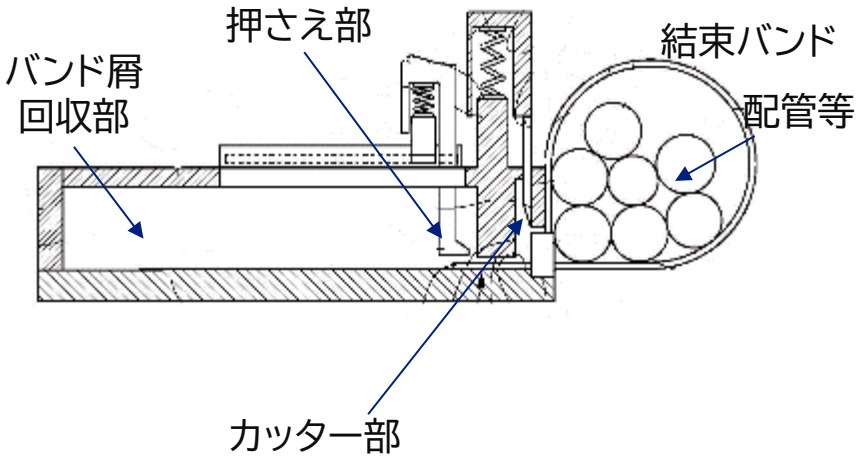
21. 結束バンドカッター（特許7431059）

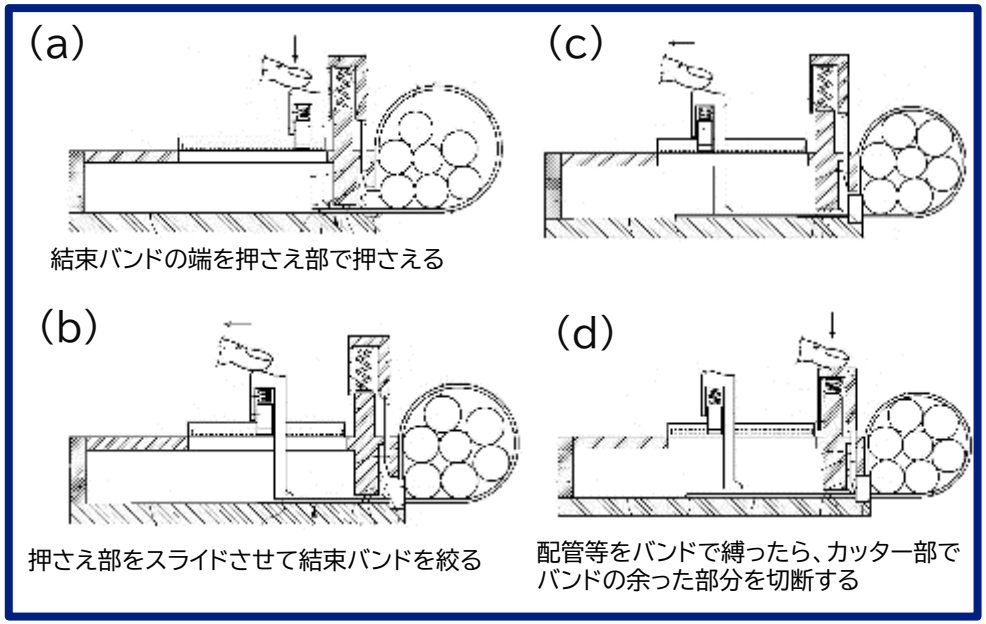
電線・配管など
結束バンドで結束

バンド結束＆バンド切断、
切断したバンド回収
→非常に手間

願い
結束した後にカット
バンドの散乱をゼロに！

手間いらず、バンド屑散乱なし！





作業の手間をなくし、バンド屑も回収（一石二鳥）

NON - CONFIDENTIAL
© 2026 DISCO Corporation. All Rights Reserved.