

工場の安全と保健に

# “タニサワ式”

折りたたみ式 送排風管

株式会社 谷沢製作所

東京都中央区京橋二丁目一番地

電話 京橋 (56) 2487・8025

## 一般産業、化学工場方面に推奨する折畳式

### 簡易排気、送風管

工場内またはタンク、マンホール内でのガス中毒で生命を失う人は毎年少なくない。この様な所で作業するには、予め外部から送風機で新鮮な空気を送り込み有毒空気を排出し、然る後に入室すれば安心して気持ちよく就業ができる。

どうすれば希望の箇所に間違いなく新鮮な空気を送りこめるかと言うと、外部にポータブルファンを設置して、それに特種の布製排気管を取付け、先端を自由自在に望む箇所へ差込めば生の風がどんどん入ります。

反対に中の空気を外に吸引するには、ポータブルファンを反対に向け螺旋式風管を取付けるか、またはポータブルファンを奥に据付けて折畳式風管を使用すればよいのです。

この風管は継目なしで何米でも長く加工ができますから途中空気の漏れは殆んどありません。また鉄管と違い目方が軽いので一人で20米でも平気で持ち運びができます。風管の径は200ミリから900ミリ位まで作れます。

構造は折畳式と螺旋式がありますが、何れでも目的は達せられます。

材質はナイロン製とビニロン製があります。

今盛んに鉱山、炭砒の坑内奥深い所で、この風管を利用して、空気を送り込んだり、坑内のガスを引き出したりして、多大の効果を挙げております。

取付方法は場所と目的により相違しますが、横に置く場合は杭に針金を張り、これに吊下げて使用するか、地上に放置して使用するか、天井から豎にブラ下げて使用する方法もあるし、タンク内へ差込む場合は下から上へ風管を上げてタンク内に突込む方法も行われます。この場合は螺旋式のものを使用すると、曲管も要せず作業し易いのです。

この装置を利用して貴社工場内を新鮮な空気で換気清浄し、より良く作業できる様にして下さい。

安全衛生の見地からも是非御奨め致します。

## タニサワ式螺旋式風管 (実用新案特許申請中)

は換気、粉塵除去、瓦斯煙毒の排除に多く使用されます。曲折自由自在で、目方軽く、低圧力で、空気、ガス類を屋外に排出するために、理想的であります。

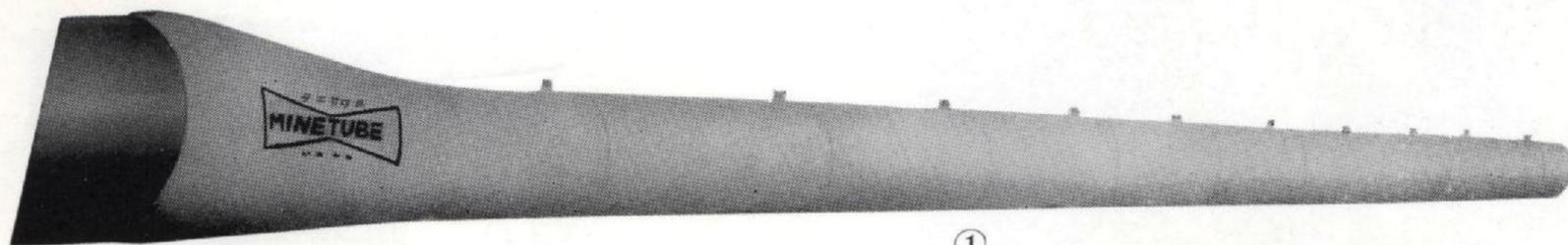
風管は丈夫な織物にビニール加工し、特種発条を以て螺旋式に加工製作されてあります。軽いので天上へ針金を通して置けば吊下げられます。

また狭い坑道内の片隅に放置しても差支ありません。

不要の場合は提灯を縮めた様に、縮少するので誠に便利であります。

現在鉄製パイプを使用中なれば、その先端にこの布製風管を接続して使用することも容易であります。

風管はナイロン製とビニロン製があります。



第一図



第二図



第三図

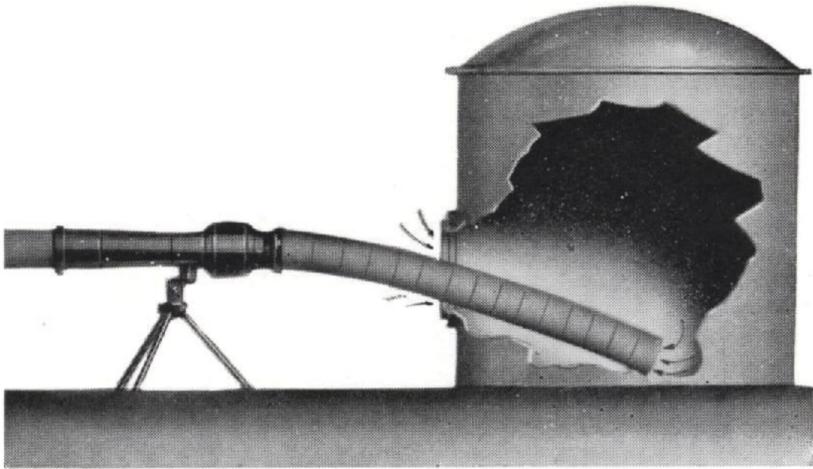
### 写真説明

- ① パイプに風管を取付送風する法
- ② 螺旋式風管を折畳んだ所
- ③ 螺旋式風管を半円型に置いた所

# 一般化学、造船工場で風管と

第四図 タンク用

タンクなどの内側を掃除したり、ペンキ塗り、修理、熔接工事には理想的の方法です。



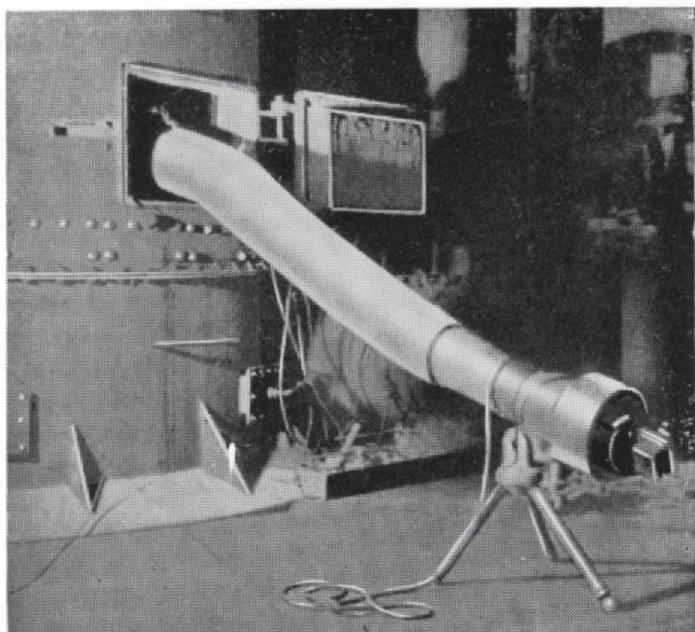
第五図 マンホール用

作業に先立ち排気管を突込んでファンを回転すれば入坑しても安全です。  
この方法をとらずに作業することは危険です。



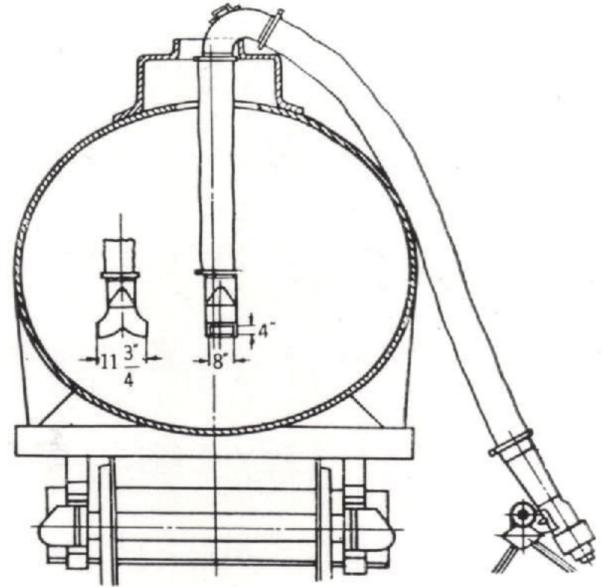
第六図 火熱炉用

ファンで風を送りファーネスの内部を冷し、作業をすれば安全で爽快である。  
5米長さの風管で風を入れています。



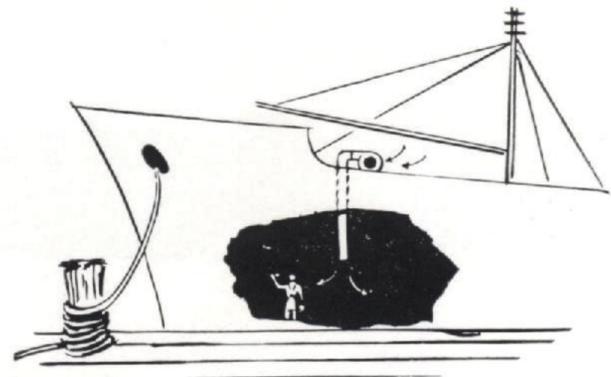
第七図 タンクカー用

空のタンクカー内に風を充分いれて置けば悪臭のガスも排除され、気持ちよく内部で修理作業ができる。



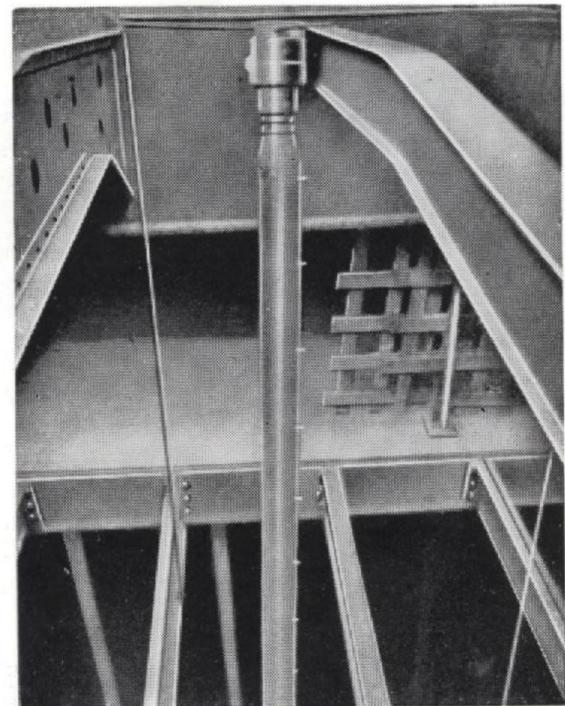
第八図

艦船の船艙または貨物船ハッチ内にタニサワ式風管で簡単に換気通風することができます。



第九図 造船所用

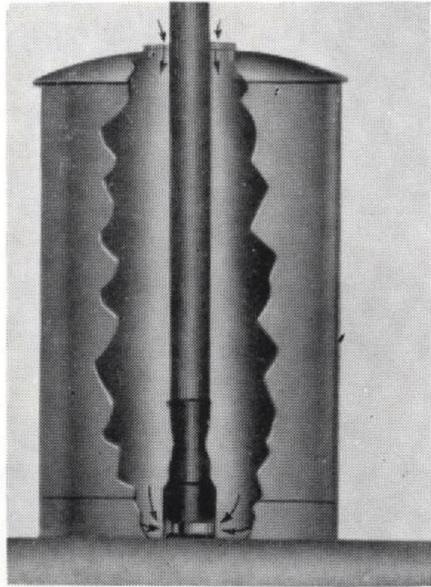
造船所では二重底の艦底を熔接作業中発生する悪臭の煙りを排出させるには送風機と風管で外部に出せば安全で快適に作業ができます。



# 小型送風機の使用実況

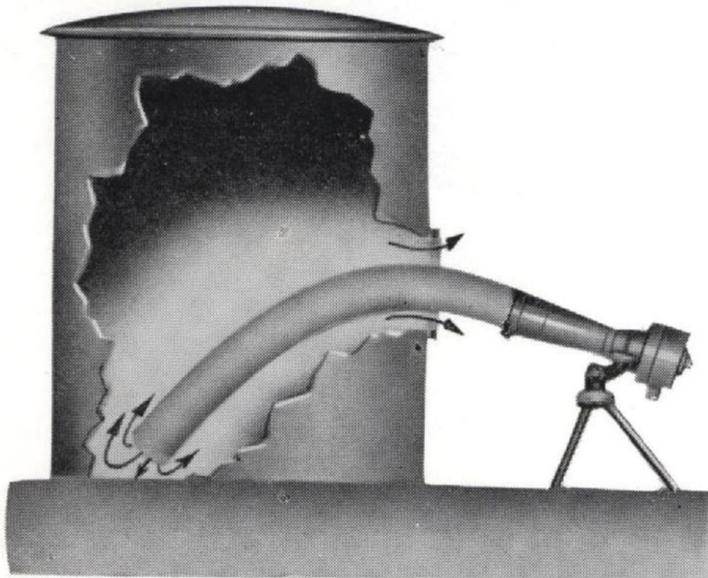
第十図 堅型タンク用

この写真は下図と反対に送風機をタンク内に設置して悪臭の空気を外部に風管を通じて排出している。空気より重い悪臭の煙りや、空気はこの方法で解決できます。

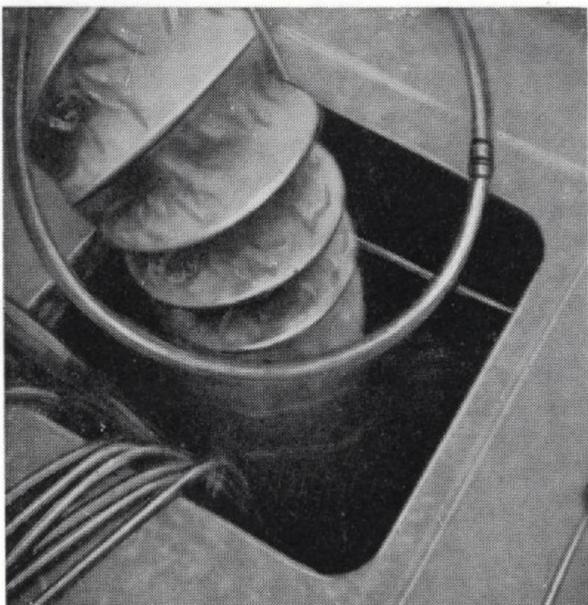


第十一図 タンク内作業

タンク内の清掃、塗装、鋸止、又は熔接工事には送風機に布風管を連結したものをマンホールから内部へ差込み悪臭ガスを排出すれば作業が早く出来る。

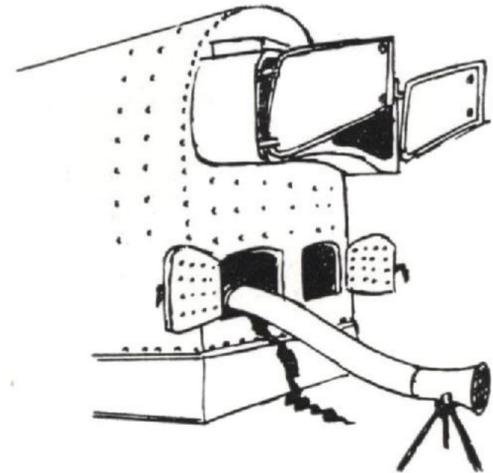


第十二図 造船所において船体建造中マンホールよりガス気を外部に排出中の写真です。



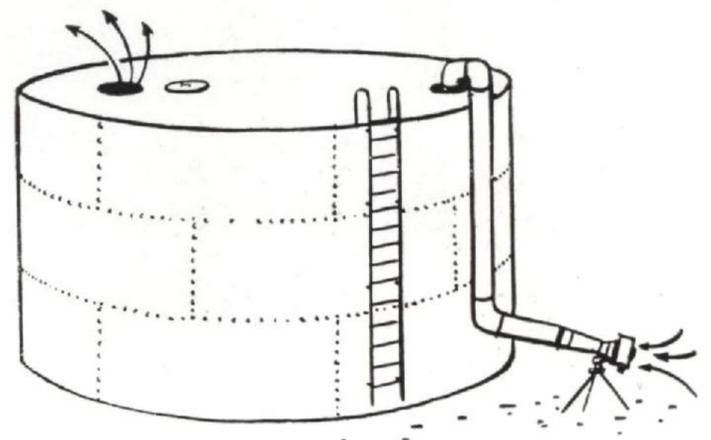
第十三図

各種のファーネス、セメントキルン、ボイラーまたはボールミル等の内部で作業中ガス発生する場合は送風管で空気を送り作業の能率を挙げる。



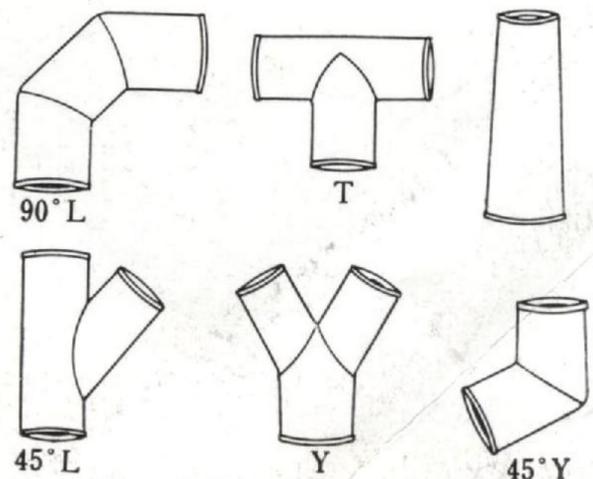
第十四図

外部から冷たい新鮮な空気がタンク、桶または汽船の内部で作業中の人達に送り込まれ防災上多大の役目を果しています。



第十五図

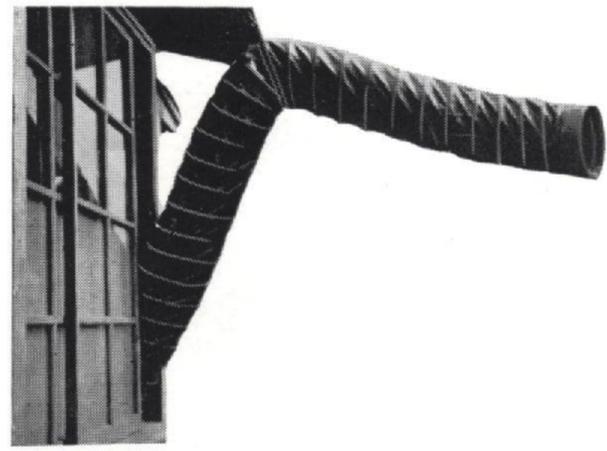
## 曲管の種類



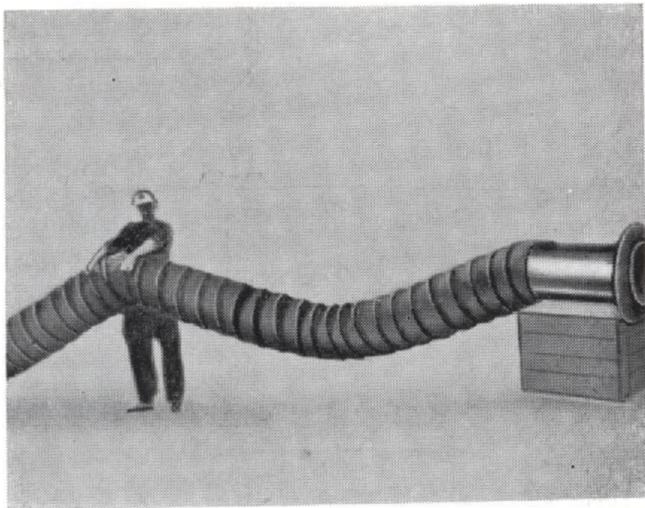
# 螺旋式風管の用途



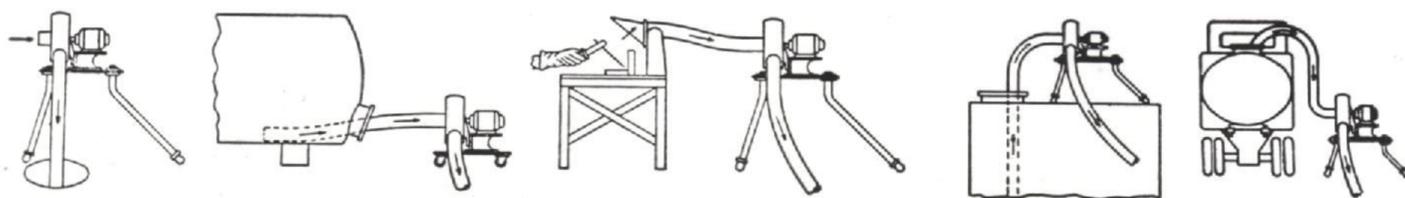
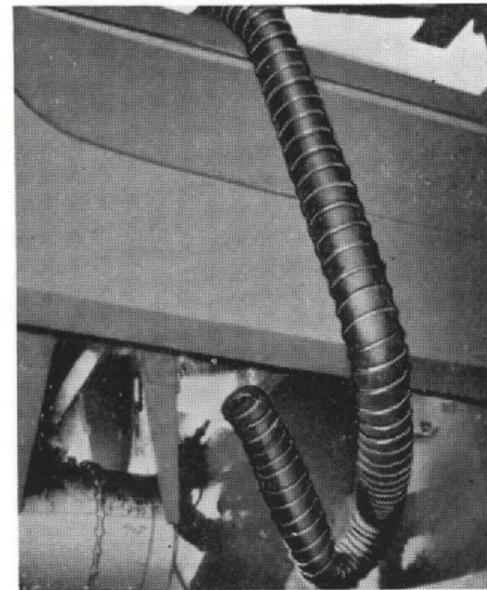
螺旋式風管でタンクやマンホールからガスを吸引する方法



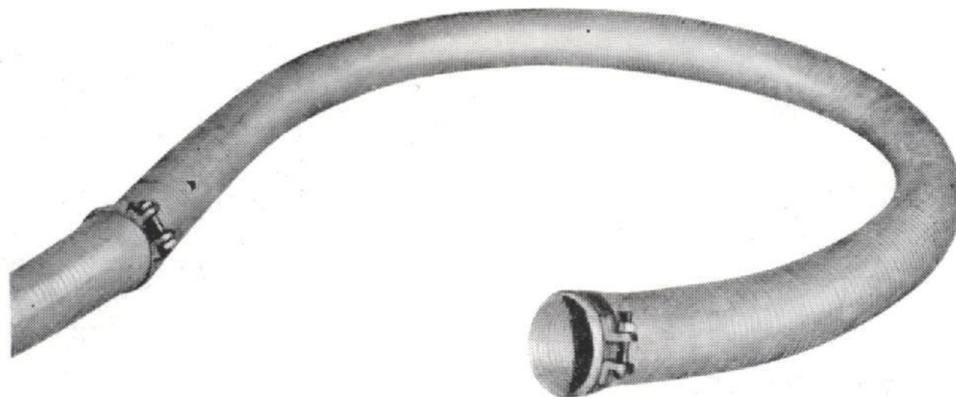
螺旋式風管で屋内から有毒ガスを屋外に排出する方法



螺旋式風管を石油貯蔵タンクに差込み送風換気をしておる所  
また地下街の火事の場合排煙車に接続して使用することもできます。



現在使用中の実況です、御社の作業にも適用すると思えますから御研究下さい。



金属製螺旋管を使用することも出来ます。自由自在に曲折出来ますから便利です。

## 送、排風機の一般産業方面への利用！

便利なのは電灯線ですぐ運転できる点です。勿論高圧でも差支ありません。タンク内で塗装をする時、または溶接をする時、ガスを排出したり、または小さなタンク内で換気するのに至極便利なものです。

主なる用途は送風、排気、収塵などで多方面に実用されています。モーターは $\frac{1}{3}$ 馬力、電源は100V单相または200V三相、風圧最高水柱230耗、風量最大毎分7立方米、重量23kg 頗る便利なものだから一台御利用方御奨め致します。

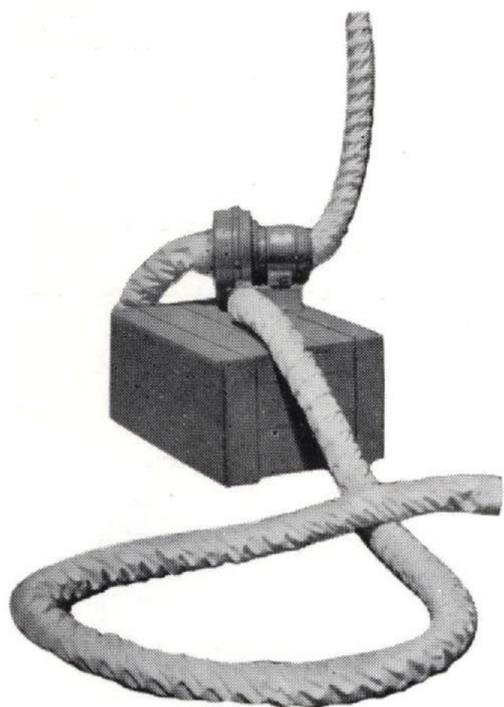
キャップタイヤーコード25米附属します。

下記に写真がある様に布風管を取付け使用すると屋内からガス気を屋外に、また屋外から屋内に新鮮な空気を送り込むことが容易であります。これに要する経費も割合軽少であります。

送風……合成化学、製氷、製粉、ガラス工業等において気体圧送。

排気……化学、食品工場における気体の分離、或は有害ガスの除去。

収塵……研磨、セメント、製材、紡績工場における塵埃、細粉、細片等の回収その他。



高圧排、送風機です。モーター直結型で手持移動容易効率大。



上下共送風機と螺旋式風管の使用中的実況



耐爆型送風機 炭礦、化学工場用です。

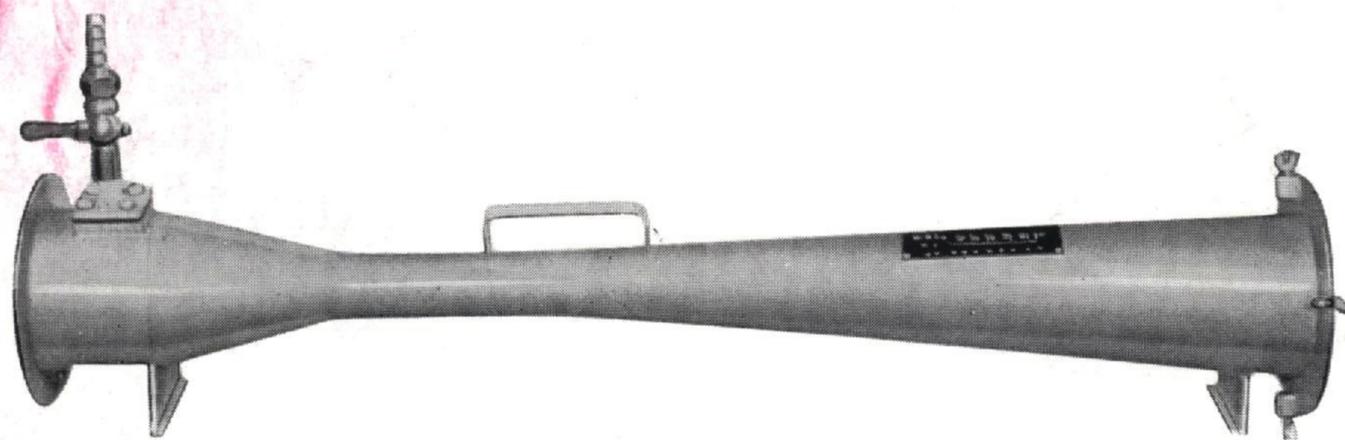
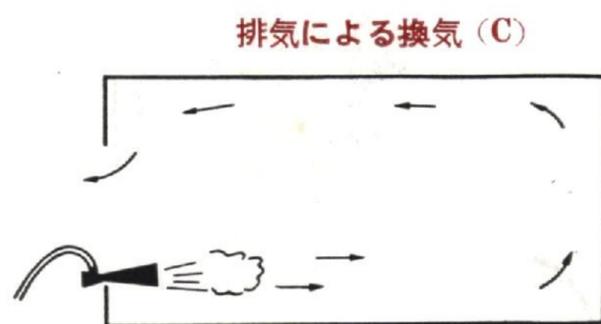
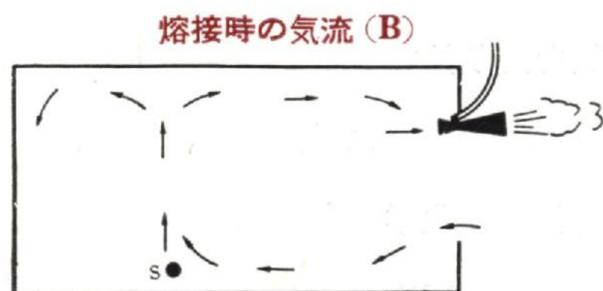
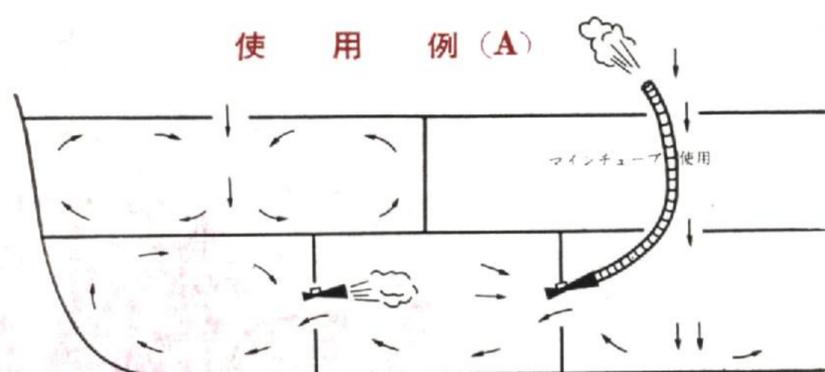
# 新製品

## 換気法でもこんな便利な方法もあります！

船内やタンク内を修理するには換気装置を完全に実施しなければ難問題であります。外国の或石油会社はこの問題を解決しました。それは一個の軽量の装置で最大量のエアーを循環させるもので、しかも運動部分の一つもない。

ベンチュリー式 携帯便利なガス抜きがこの装置であります。

本装置はモーターもタービンも扇風機もその他の可動部分は何もない、真に不思議なものです。唯、圧縮空気が少量あればよいのです。



本装置は船の二重底、タンク類の密閉室、箱型ガーター内等熔接、熔断塗装作業、錆落しに対して強制換気の有効なる装置です。

使用法は一できる限り装置をガス、粉塵の発生場所に近づけること。風管を取付けなくとも有害物を約4m~6m吹きとばせる。

特徴は目方が極めて軽い、携帯が便利で、エアーのある処なれば何処でも、何時でも使える。

## 株式会社 谷 沢 製 作 所

J I S 表 示 工 場

保安帽・安全バンド・防じんマスク・  
防じんメガネ・脛当・甲当・電池式  
作業灯・信号灯・坑内バンド  
タニザワ式坑内換気装置

東京都中央区京橋二丁目一番地  
電話京橋(56)2487・8025  
工場 蒲田・松戸  
九州出張所  
門司市大里諏訪町二丁目三七九七(電38-1248)