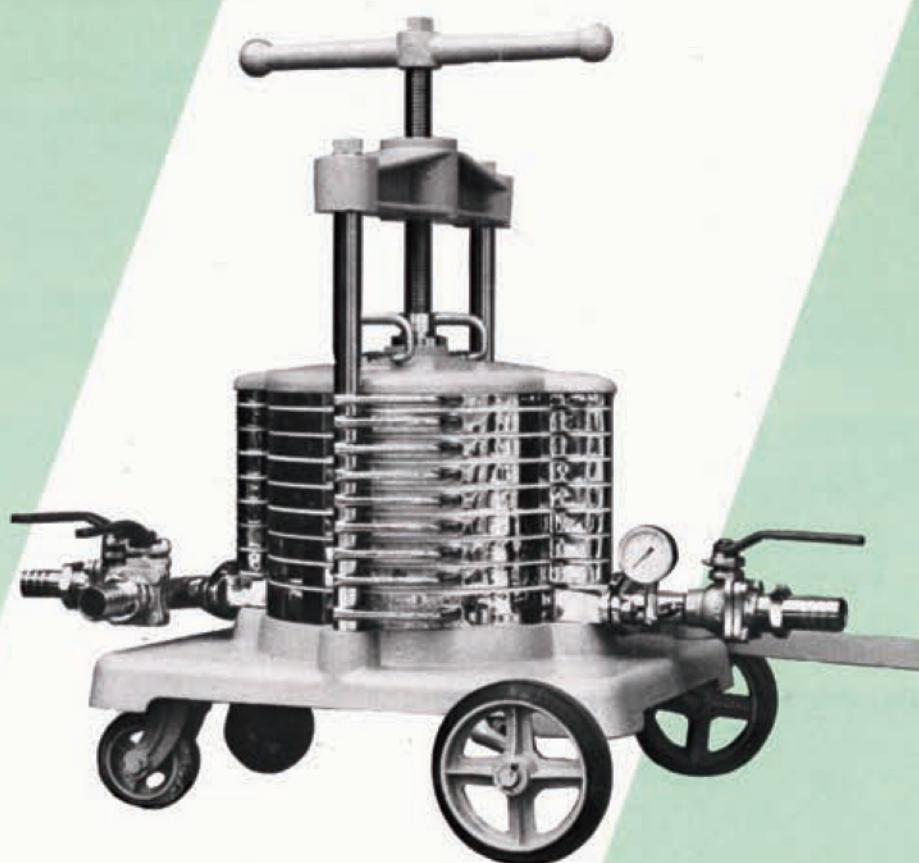


RM型

ミクロンフィルター



RM型 ミクロンフィルター

ステンレス製

(実用新案出願中)

(一) 概 説

RM型ミクロンフィルターは縦型の汙紙フィルターで汙紙の厚みの使用範囲によりRM-I型とRM-II型とがあります。

RM-I型 は汙紙厚み範囲0.7mm～2mm

RM-II型 は汙紙厚み範囲2mm～4.5mmです。

汙紙サイズはRM-I型も、RM-II型もφ352mmです。

段数は3段から20段位までで、入口に圧力計、ボールバルブ付き、出口に循環用バルブ付きのT字型二又となっております。台は移動型車輪付きです。

なお、必要段数の決め方は1枠（1段）に入る容積が約600g位ですから、1回に汙過する量の中に入っている滓りと炭素の量と、使用するセライトの量などを計算して決めて下さい。

RM-I型 は薄手汙紙厚み0.7mmのもの1枚でも、2枚重ねにしても使用できます。また薄手汙紙、平汙布などとメンブレンフィルム、ガラスファイバーなどの併用もできるタイプですから薄手汙紙2枚の間にメンブレンフィルムまたは、ガラスファイバーを挟んでも使用できます。

RM-II型 は厚手汙紙、NA板、汙過板、Z-P板など厚み3mm～4mmのもの1枚でも使用できます。またメンブレンフィルム、ガラスファイバー、薄手汙紙、平汙布などと併用もできます。さらに薄手汙紙2枚の間にメンブレンフィルム、またはガラスファイバーなどを挟んだ厚み2mm位のものでも使用できます。

特に生酒清酒、吟醸酒、純米酒、本醸造酒、一級酒などの少量仕分け多用化の汙過にはRM-II型が最も適しております。

(二) 特 徴

1. 本機はRM-I型、RM-II型とも薄手汙紙FDM₁の2枚重ねでセライト赤のプレコートにより、清澄な汙過ができます。よりシビアな汙過を必要とする場合には、メンブレンフィルム、ガラスファイバーの併用もできます。RM-II型は更にNA板、汙過板、Z-P板などの併用もできます。
2. 特に生酒清酒の汙過には、汙紙とメンブレンフィルムの組合せにより希望の精度に適した汙過ができます。
3. 枠はステンレス製で比較的軽量で、セットは枠の金網の上に汙紙、汙材を置き順次積み重ねて行くだけですから誰でも間違いなく簡単にできます。
4. 汙紙汙材は金物でバッチリ押えるので、圧力がかかっても、パッキンぶれなどによる汙液の短絡がなく、また、液体のパッキンにふれるところが少ないから最後まできれいな汙過ができます。
5. 汙過終了後の汙過機内部の残液の取り出し方は、車体にとりつけたハンドル操作によって入口の方を下げて取り出します。また、汙過促進剤の使用量によっては、残液は少なくすみますし、必要に応じてコンプレッサーの使用も可能です。
6. 設置面積が少なく構造的に堅牢で故障がないから維持費がかかりません。

(三) 機 種

RM-I 型 汙紙サイズ $\phi 352\text{mm}$ 、汙紙厚み使用範囲 $0.7\text{mm} \sim 2\text{mm}$

RM-I 型は薄手汙紙と汙過助剤セライトの使用によって一次汙過もできますし、メンブレンフィルムまたはガラスファイバーを薄手汙紙の間に挟んで、生貯蔵酒の生酒汙過などの仕上汙過にも使用できます。

1. 一次汙過の場合

薄手汙紙 FDM₁ 厚み 0.7mm のものをセットし、1 段当りセライト赤 60g の割合でプレコートしてから常法により汙過します。

2. 仕上汙過の場合

薄手汙紙厚み 0.7mm のもの 1 枚でも 2、3 枚重ねても、或は 2mm 前後の厚手汙紙 1 枚でも使用できます。

3. 精密汙過の場合

低温熟成清酒の生酒汙過のように精密な汙過を必要とする場合には、メンブレンフィルムまたはガラスファイバーなどを薄手汙紙 2 枚の間に挟んで使用します。またサポートパットとして金網に接する側に薄手汙紙のかわりに厚手平汙布或は特殊シートを使用することができます。

RM-II 型 汙紙サイズ $\phi 352\text{mm}$ 、汙紙厚み範囲 $2\text{mm} \sim 4.5\text{mm}$

RM-II 型は薄手汙紙と厚手汙紙を使用して、より困難な一次汙過もできますし、また厚手汙紙だけで壺詰前の仕上汙過もできます。特に精密を要するときは、メンブレンフィルム、ガラスファイバー、NA 板、汙過板、Z-P 板、薄手汙紙、平汙布などの組合せでワインの汙過、ミリンの汙過、低塩醤油の汙過などに使用できます。

1. 壺詰仕上汙過の場合

厚手汙紙 $2.2\text{mm} \sim 4.2\text{mm}$ のもの 1 枚でもまた薄手汙紙と厚手汙紙の組合せ、また薄手汙紙だけの 2、3 枚重ね合せでも使用できます。

2. 精密汙過の場合

NA 板、汙過板、Z-P 板などを使用する場合、薄手汙紙を下に敷き、その上に NA 板などを置き、その上に薄手汙紙をプレフィルターとしてセットするのが理想的です。特に低温熟成清酒の生酒汙過には薄手汙紙 2 枚の間にメンブレンフィルムを挟んでセットし、セライトをプレコートして使用します。また、サポートパットとして金網に接する側に薄手汙紙のかわりに厚手平汙布或は、特殊シートを使用することができます。なお、念入に汙過したい場合には NA 板、汙過板、Z-P 板、ガラスファイバーなどから選んで併用すればさらにメインブレンフィルムのライフが長くなり理想的な汙過ができます。

3. 一次汙過の場合

RM-II 型で一次汙過として使用するとき、厚手汙紙を敷き、その上に薄手汙紙 FDM₁ を重ねてセットし、1 段当りセライト赤 60g の割合でプレコートしてから常法により汙過します。また、薄手汙紙 2 枚または 3 枚重ねでも同様にして使用できます。

(四) 汙紙 汙材のセットの仕方

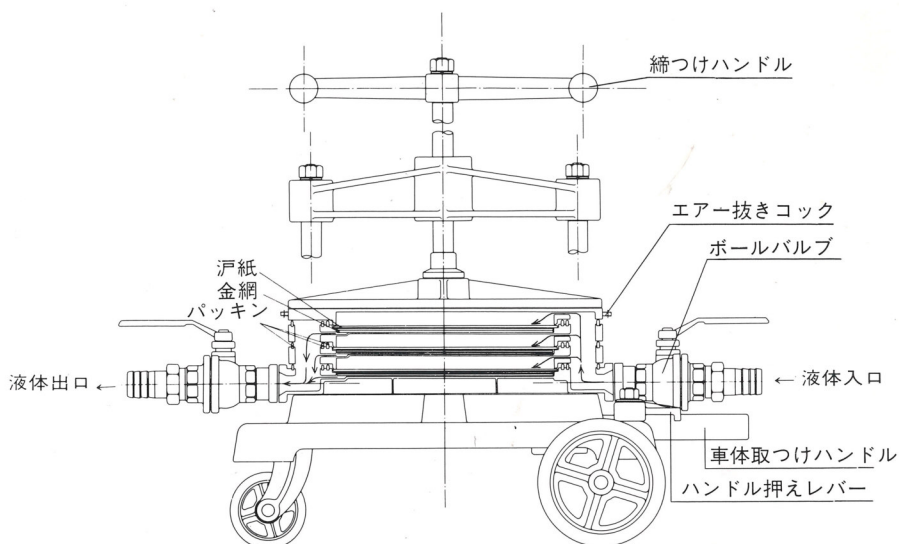
汙過盤には、金網の目の細かい方を上になるように置きます。

1. 汙紙だけで使用の時

金網の上に使用する汙紙の表面を上になるように置き、その上に次の汙過盤を重ねてセットします。

2. メンブレンフィルム、ガラスファイバー、NA板、汙過板、Z-P板使用の時

金網の上に平汙布または薄手汙紙を置き、次にメンブレンフィルムなど使用汙材を置き、さらにプレフィルターとして薄手汙紙を置き、その上に次の汙過盤を重ねてセットします。

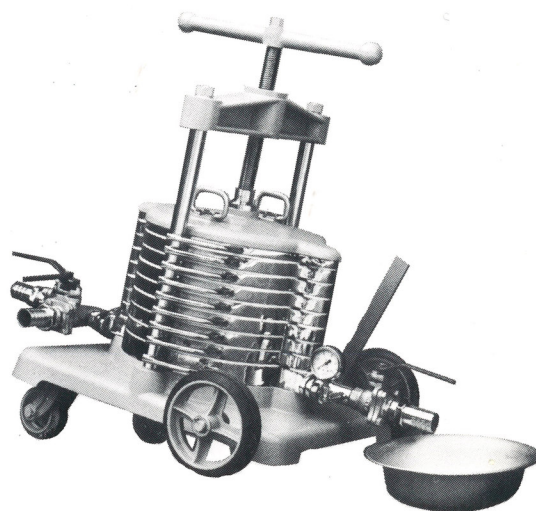


(上記図参照)

(五) 汙過後の残液の取り出し方

本機の構造は、液が各段の汙過盤の上部から入り汙紙汙材を通して下に出ますので、汙過終了後残液が各段の汙過盤の中に残りますので、入口のボールバルブを締めてホースを取り外ずしてから車体取付のハンドルを下げて、ハンドル押えレバーを外ずし、ハンドルを起こすと、入口の方が下がりますからエア抜きコックを開き、入口のボールバルブを開けて残液を取り出します。

(右記写真参照)



(六) 沱紙沱材の厚み及びミクロン数

φ352mm

品名	厚み	ミクロン数	備考
薄手沱紙 FDM ₁	厚み 0.7 mm	1 μ	
〃 FDM ₂	0.7 mm	2 μ	
〃 FDM ₃	0.7 mm	3 μ	
〃 FDM ₅	0.7 mm	5 μ	
厚手沱紙 # 5500	2.2 mm	1 μ	石綿入
〃 # 5300	2.2 mm	3 μ	
〃 # 34-3	3.0 mm	3 μ	
セルローズ系 メンブレンフィルム # 80	0.13mm	0.8 μ	
〃 # 65	0.13mm	0.65 μ	
〃 # 45	0.13mm	0.45 μ	
〃 # 30	0.13mm	0.3 μ	
ガラスファイバー G-2	0.5 mm	0.5 μ	
〃 G A 200	1.0 mm	0.8 μ	
N A 板 N A-10	3.0 mm	3 μ	セライト入
〃 N A-12	3.0 mm	3 μ	〃
〃 N A-16	3.0 mm	0.8 μ	〃
〃 N A-17	3.0 mm	0.2 μ	〃
A M F Z-P 30 S	4.2 mm	0.65 μ	ゼータプラスセライト入
〃 60 C	4.2 mm	0.2 μ	〃
沱過板 # 825	3.0 mm	0.5 μ	石綿入
〃 # 835	3.0 mm	0.1 μ	〃
〃 # 840	3.0 mm	0.05 μ	〃
油沱紙	0.8 mm	5 μ	
平沱布	0.3 mm	1 μ	
厚手平沱布	0.8 mm	10 μ	
特殊シート	1 mm	8 μ	
〃	2 mm	8 μ	

(七) 性能

性能は滲過する液体及び使用する滲紙滲材の精度、使用ポンプの性能により著しく異なります。一般的目安として下記をご参照願います。

1. 一次滲過の場合 1回の処理量……1段当り200ℓ～250ℓ、処理時間約3時間、
使用ポンプ 3段タービンポンプ
2. 仕上滲過の場合 清酒の燗詰……1段当り毎時240ℓ～400ℓ、連続6時間位、
使用ポンプ 低圧タービンポンプ～2段タービンポンプ
3. 生酒清酒の場合 低温熟成清酒の生酒滲過……1段当り100ℓ～150ℓ
一次滲過の済んだものを、メンブレンフィルター0.65μまたは0.45μを薄手滲紙FDM₁2枚の間に挟んで使用し、1段当りセライト赤60gをプレコートして滲過する。
(例) RM-II型5段でメンブレンフィルム0.65μ使用の場合、滲過量500ℓ、所要時間30分
使用ポンプ 3段タービンポンプ
4. ワインなどの仕上滲過の場合 1回の処理量……1段当り150ℓ～250ℓ、処理時間約3時間、
使用ポンプ ドライポンプ

(八) RM-I型による使用例

1. 清酒、ワイン、焼酎、醤油、シロップなどの一次滲過
薄手滲紙FDM₁1枚または2枚をセットして使用する。常法により滲過を開始する。
 2. 清酒、焼酎、醤油、シロップなどの仕上滲過
薄手滲紙を2、3枚重ねてセットするか、厚手滲紙2mm厚前後のものを1枚セットして使用する。
 3. ワイン、みりん、果汁、仕込水、ミネラルウォーター、清涼飲料水などの精密仕上滲過
平滲布または薄手滲紙を敷き、その上にガラスファイバー、メンブレンフィルムなど希望のものを置きプレフィルターとして薄手滲紙を重ねてセットして使用する。
- 注：いずれの場合もセライト赤を1段当り60gの割合でプレコートしてから常法により滲過を開始して下さい。

(九) RM-II型による使用例

1. たれ、つゆ、加工醤油、清酒の仕上滲過
厚手滲紙1枚または厚手滲紙と薄手滲紙の組合せなどで使用する。
 2. ワイン、みりん、果汁、低塩醤油、調味液、シロップなどの仕上滲過
薄手滲紙にNA板、滲過板、Z-P板などを重ねてセットして使用する。またはメンブレンフィルム、ガラスファイバーなどを厚手滲紙と薄手滲紙の間に挟んでセットして使用する。
 3. 生酒清酒、ウイスキー、ミネラルウォーター、仕込水、清涼飲料水などの精密滲過
薄手滲紙FDM₁を敷き、その上にNA板、滲過板、Z-P板などを重ねてセットする。更に必要に応じてメンブレンフィルム、ガラスファイバーなどを間に挟んで使用する。なお、生酒清酒の使用例は低温熟成清酒の生酒の滲過の項をご参照下さい。
- 注：いずれの場合もセライト赤を1段当り60gの割合でプレコートしてから常法により滲過を開始して下さい。

(十) 清酒における使用法

1. 燗詰前の汙過

RM-I型 では薄手汙紙FDM₁を1枚または2枚をセットし汙過する。

RM-II型 では厚手汙紙1枚をセットし汙過する。

2. 一次汙過する場合

RM-I型 では薄手汙紙FDM₁を1枚または2枚をセットし、セライト赤を1段当り60gの割合で酒に溶かし、よく攪拌しながら汙過機の圧力を初期0.4kg/cm²~0.6kg/cm²位にポンプの流量を規制して循環しながらプレコートをして下さい。プレコートが完了したら常法により汙過し、上澄みをできる限り汙過し、滓りの量を半切りで処理できる程度までにして下さい。滓りの汙過に入る前には一応循環に切換えて、滓りには相当量のセライト白を混入し、よく攪拌しながら清澄度を見て、きれいになったところで本送りにして下さい。汙過中のポンプの流量はポンプのcockを規制したままにして最後まで動かさないで下さい。

使用ポンプは、タービン系のもので、圧力は3 kg/cm² 以上あるものを使用して下さい。酒質矯正のため、汙過時に活性炭素を入れる場合には等量のセライト白をよくまぜ合せてから投入して下さい。

RM-II型 では厚手汙紙を敷き、その上に薄手汙紙FDM₁を重ねてセットし、セライト赤を1段当り60gの割合で酒に溶かしてよく攪拌しつつ同時に流量をみながらポンプのバルブを規制してよくプレコートして下さい。プレコートが完了したら **RM-I型** と同じ方法で汙過して下さい。また薄手汙紙2枚または3枚重ねでも同様にして使用できます。

3. 低温熟成清酒の生酒の汙過

RM-I型 で汙過する場合は薄手汙紙FDM₁ 2枚の間に希望のメンブレンフィルムを挟んで一次汙過のすんだものを汙過して下さい。メンブレンフィルムのライフを長く延ばすためにメンブレンフィルムの上に更にガラスファイバーを使用することもできます。

RM-II型 で汙過する場合は上記 **RM-I型** と、同じ方法でする場合と、もう一つの方法は薄手汙紙FDM₁を敷きその上にメンブレンフィルムを置き、更に厚手汙紙のNA板、汙過板、Z-P板などから希望のものを選び重ねて、その上に薄手汙紙を重ねてセットし使用します。なお、RM-I型およびRM-II型ともサポートパットとして金網に接する側の薄手汙紙のかわりに、**厚手平汙布**或は**特殊シート**を使用することができます。

以上 **RM-I型** の場合も **RM-II型** の場合もプレコートにはセライト赤を1段当り60g位の割合でプレコートして下さい。汙過促進にはセライト白を使用し、矯正用に活性炭素等を入れる場合は等量のセライト白をよくまぜ合せてから投入して下さい。

(用 途)

清酒、生酒清酒、ワイン、みりん、果汁、シロップ、焼酎、清涼飲料水、たれ、つゆ、加工醤油、低塩醤油、食酢、ウイスキー、ミネラルウォーター、仕込水などの一次汙過及び仕上汙過。

KYOWA CORPORATION

株式会社協和コーポレーション

〒123-0851 東京都足立区梅田6-24-14

TEL 03-3849-3377 FAX 03-3849-2643