NISSEI

INVERTER-CONTROLLED HOMO-MIXER

ウルトラホモミキサー

NIHONSEIKI KAISHA LTD.

株式会社日本精機製作所

HOMO MIXER UHM SERIES

ウルトラホモミキサー

（インバータ制御ホモミキサー）

誘導電動機がインバータ制御で低速から常用最高速10,000rpm

Induction Motor runs from 0 to maximum 10,000rpm (normal use) by Inverter Control.

UHM-10

HOMO-MIXER BY INVERTER CONTROL FOR INDUSTRIAL USES

UHM-3

UHM-5

特　長

1.（シリーズモーター、直流モーターのように）火花の発生源がなく又カーボンの飛散もありませんのでクリーンな環境で使用できます。
2.モーターはソフトスタートしますからモーター攪拌部（モーター、シャフト）に急激な始動回転を与えませんので静かで振動の少ない安定した高速攪拌が得られます。
3.無段変速で常用最高10,000rpmまで希望の回転数を設定でき、予めタイマー及希望回転数を設定しておけば「ON」ボタンを押すだけで同一条件での繰り返し作業（運転）ができます。
4.過負荷停止装置付きですので、モーター焼損等のトラブルが少なく安心して御使用になれます。
5.高速回転によって生じる強力な剪断力衝撃やタンク内のバッフルによる乱流により、均等な混合、乳化、分散などが極めて短時間でできます。

FEATURE

1.As no carbon brush is used for running motor as in the case of DC motor, there is neither sparkling of motor nor dissemination of carbon.
2.Motor starts slowly and gives Mixing Parts (motor and cutting shaft) the moderate running at the initial velocity. Therefore, the quiet and stable mixing at high speed can be obtained without vibration.
3.By inverter control, the rpm required can be set from 0 to 10,000 rpm (normal use) on the basis of non-step acceleration. Automatic Control System enables user to run or stop motor at exact speed and running time as required, just by one-touch on Push Button (ON), and keep pre-set speed and time for repeated uses under same running conditions.
4.Automatic Safety Stop Device stops machine automatically in case of over-load, and prevents it from running out of order. There is no need worrying about heating up of motor by over-load.
5.The intensive shearing and pulverizing power and turbulent flow of material in Tank cause homogeneous mixing, emulsion and dispersion simultaneously in the short time.

使用目的及び用途

化学薬品の混合分散、食品、製薬関係の混合均質、顔料、磁性粉、テフロン乳剤、ポリマー分散、インク、塗料の混合分散。

APPLICATION

Mixing and dispersion of Chemical Drugs, Foods, Magnetic particle, Teflon emulsion, Polymar, Pigment,Ink, Paint, etc.

仕　様 [SPECIFICATION]

機　種 [Type]	UHM-3	UHM-5	UHM-10
最大処理量 [Capacity]	3 L (Max)	5 L (Max)	10 L (Max)
電　源 [Power Source]	AC200V 3φ 5A		AC200V 3φ 10A
出　力 [Output Power]	750W		1.5KW
回転数 [rpm]	0～10,000rpm (常用/Normal use) 12,000rpm (最高/Max)		
本体外形寸法/重量 [Main Body Dimension/Weight]	450 (W)×550 (D)×960 (H) mm/70kg (≒)		450 (W)×550 (D)×1,130 (H) mm/85kg (≒)
制御器外形寸法/重量 [Control Box Dimension/Weight]	350 (W)×350 (D)×275 (H) mm/9.5kg (≒)		350 (W)×350 (D)×275 (H) mm/9.5kg (≒)

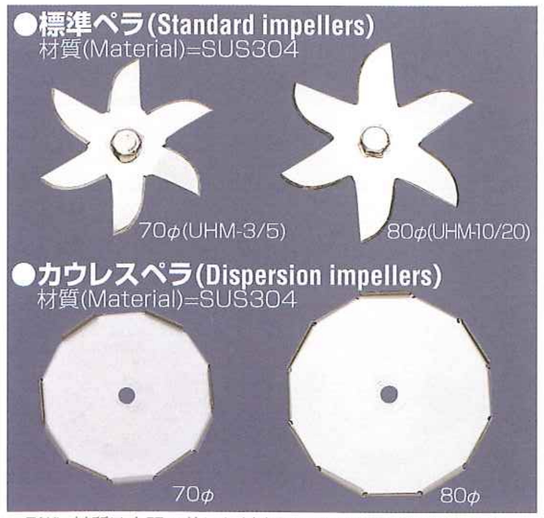
※最大処理量:本装置は密閉構造ではない為、サンプルの物性によってはもれる場合があります。
※Maximum Capacity:As this UHM is not sealed type, some materials in tank may cause leak out of tank during operation.

HOMO MIXER UHM SERIES

カッターシャフト
CUTTING SHAFT

接液部SUS316電解研磨仕様
Contacting part:SUS316(electrolytic-polished)

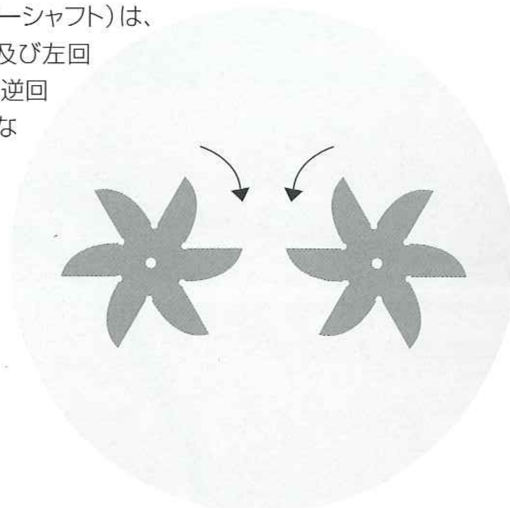
UHM-20



※形状、材質は上記の他にも対応できますのでご相談ください。
※If you want other material than above-mentioned, please contact us.

タンク内の撹拌ペラ（カッターシャフト）は、図の様に、右回転モーター及び左回転モーターにより、それぞれ逆回転で回転制御できる構造になっています。

Impellers attached to Cutting Shafts, as shown right, are controlled to turn reversely, left and right. They are controlled separately.



UHM-50

仕　様 [SPECIFICATION]

機　種 [Type]	UHM-20	UHM-50	UHM-100
最大処理量 [Capacity]	20 L (Max)	50 L (Max)	100 L (Max)
電　源 [Power Source]	AC200V 3φ 10A	AC200V 3φ 20A	AC200V 3φ 40A
出　力 [Output Power]	1.5kW	1.5kW×2基 (2 Unit)	2.2kW×2基 (2 Unit)
回転数 [rpm]	0〜10,000rpm (常用/Normal use)　12,000rpm (最高/Max)		
本体外形寸法/重量 [Main Body Dimension/Weight]	680 (W)×625 (D)×1,285 (H) mm/150kg (≒)	820 (W)×870 (D)×1,930 (H) mm/350kg (≒)	900 (W)×1,050 (D)×1,890 (H) mm/380kg (≒)
制御器外形寸法/重量 [Control Box Dimension/Weight]	350 (W)×350 (D)×275 (H) mm/9.5kg (≒)	500 (W)×350 (D)×900 (H) mm/37kg (≒)	500 (W)×400 (D)×900 (H) mm/37kg (≒)

※最大処理量:本装置は密閉構造ではない為、サンプルの物性によってはもれる場合があります。
※Maximum Capacity:As this UHM is not sealed type, some materials in tank may cause leak out of tank during operation.

HOMO MIXER SUHM SERIES

耐圧防爆型／Pressure-Explosion Proof Type

SUHM-10

仕　様 [SPECIFICATION]

機　種 [Type]	SUHM-10	SUHM-20
最大処理量 [Capacity]	10 L(Max)	20 L(Max)
電　源 [Power Source]	AC200V 3φ 15A	AC200V 3φ 15A
出　力 [Output Power]	1.5kW	1.5kW
回転数 [rpm]	0〜10,000rpm(常用/Normal use) 12,000rpm(最高/Max)	
本体外形寸法/重量 [Main Body Dimension/Weight]	450(W)×550(D)×1,130(H)mm/120kg(≒)	680(W)×770(D)×1,350(H)mm/220kg(≒)
制御器外形寸法/重量 [Control Box Dimension/Weight]	350(W)×350(D)×275(H)mm/9.5kg(≒)	400(W)×500(D)×275(H)mm/9.5kg(≒)

※最大処理量:本装置は密閉構造ではない為、サンプルの物性によってはもれる場合があります。
※Maximum Capacity:As this SUHM is not sealed type, some materials in tank may cause leak out of tank during operation.

制御器を非防爆区域に設置し、ミキサー本体は防爆区域に設置して使用できます。

非防爆区域に設置した制御器に運転条件(回転数、運転時間等)をあらかじめ設定しておいて、防爆区域に設置したミキサー本体に付属された手元防爆スイッチのON、OFFで運転できます。ミキサー本体に搭載されたモーターは、耐圧防爆型(D2G4仕様)を採用していますので溶剤系での乳化・分散などが安心して行えます。

Main Body can be installed separately from Control Box. For instance, the former can be located at explosion-proof area and the latter be at non-explosion-proof area. In this case, preset Operation Conditions (rpm, running time, etc.) required, on Control Box, and the direct operation is possible by touching ON/OFF swiches of explosion-proof, fixed on Main Body. The motor is pressure-explosion proof type, so it is suitable for use for homogenizing and dispersion of volatiles.

SUHM-200

仕　様 [SPECIFICATION]

機　種 [Type]	SUHM-50	SUHM-100	SUHM-200
最大処理量 [Capacity]	50 L(Max)	100 L(Max)	200 L(Max)
電　源 [Power Source]	AC200V 3φ 30A	AC200V 3φ 60A	AC200V 3φ 60A
出　力 [Output Power]	1.5kW×2基(2 Unit)	3.7kW×2基(2 Unit)	3.7kW×2基(2 Unit)
回転数 [rpm]	0~10,000rpm(常用/Normal use) 12,000rpm(最高/Max)	0~8,000rpm(常用/Normal use) 10,000rpm(最高/Max)	0~8,000rpm(常用/Normal use) 10,000rpm(最高/Max)
本体外形寸法/重量 [Main Body Dimension/Weight]	850(W)×870(D)×1,860(H)mm/420kg(≒)	900(W)×1,050(D)×1,890(H)mm/450kg(≒)	1,080(W)×1,230(D)×1,900(H)mm/520kg(≒)
制御器外形寸法/重量 [Control Box Dimension/Weight]	500(W)×500(D)×850(H)mm/37kg(≒)	500(W)×500(D)×850(H)mm/37kg(≒)	500(W)×520(D)×1,400(H)mm/70kg(≒)

※最大処理量:本装置は密閉構造ではない為、サンプルの物性によってはもれる場合があります。
※Maximum Capacity:As this SUHM is not sealed type, some materials in tank may cause leak out of tank during operation.