

2段型・マットレス高速乾燥機

MDⅡ-4021

強力な熱源と送風で高速乾燥！



2段型・高速マットレス乾燥機
MDⅡ-4021



操作部に
液晶パネル
を採用！

コース選択
機能の追加で、
さらに使い易く
進化！

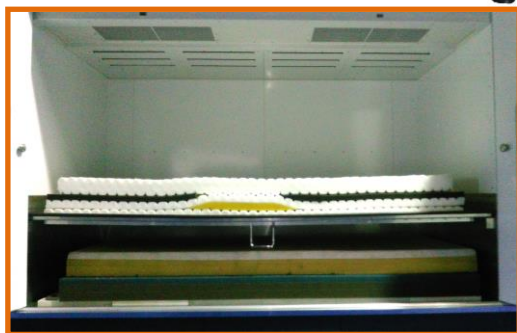
クリーン＆節電！
電気換算35kWの
強力なガス熱源搭載



乾燥したクリーンな熱風が
マットレス内部まで通過！

高速乾燥＆強力消毒！

クリーンな熱風で強力な消毒効果！



2段の乾燥棚で複数枚のマットレスを同時乾燥！

表-1 試験結果(試験片1枚当たりの生菌数)

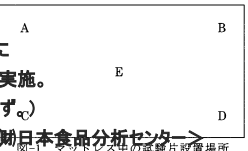
区分	測定場所	試験片設置場所	大腸菌	黄色ブドウ球菌	緑膿菌
処理前	—	—	1.1×10^6	1.1×10^6	8.4×10^4
処理後	A	表面	<100	<100	<10
		中心	<100	<100	<10
	B	表面	<100	<100	<10
		中心	<100	<100	<10
	C	表面	<100	<100	<10
		中心	<100	<100	<10
	D	表面	<100	<100	<10
		中心	<100	<100	<10
	E	表面	<100	<100	<10
		中心	<100	<100	<10

※ 図-1参照

<100、<10：検出せず



マットレスのA～Eの表面と中心に
試験片を挿入し消毒効果試験実施。
全てで(<100、<10：検出せず)の
優れた消毒効果を確認。<財日本食品分析センター>



◎圧倒的な乾燥能力！

- ※ ボイラーが不要！クリーンで強力なガス熱源を自社開発！低コスト低消費電力！
- ※ 乾燥時間はファイバー系マットレス6枚（3枚×2段）なら**最速35分！**
- ※ ウォッシュブルタイプのウレタン系マットレスも高速乾燥OK！（複数枚数同時乾燥可）

（乾燥時間はマットレスの材質、構造や脱水状況等により変化します。また、クールダウンの時間は含まれていません。）

（マットレスの最大乾燥枚数は材質、構造で変化します。車いすの乾燥台数、時間は、商品の大きさ材質、構造や姿勢で変わります。）

◎マットレス中心まで確実に乾燥！そして強力な高温湿熱消毒！

- ※ マットレスに**高温の熱風**を強制的に送り込み、表面はもちろん、中心部まで確実に乾燥！
- ※ マットレスの中心まで短時間で**消毒効果**！（（財）日本食品分析センターにて試験実施）

2段型・高速マットレス乾燥機（MDⅡ-4021）の主な仕様
 機械幅 2330mm 奥行き 2070mm 高さ 2050mm
 質量 950kg 電源 三相200V **消費電力 3.5kW**
 ガス種 12A, 13A, LPG **消費量 30000kcal/h（約35kW）**

*仕様は改良等の為、予告なく変更する場合があります。

製造販売元 **アタム技研株式会社**

本 社／愛知県丹羽郡扶桑町大字小淵字宮東の切915-1 TEL 0587-92-1161 FAX 0587-92-1160

http://www.atam.co.jp E-mail: info@atam.co.jp

『2段型 高速マットレス乾燥機』の乾燥原理と消毒温度

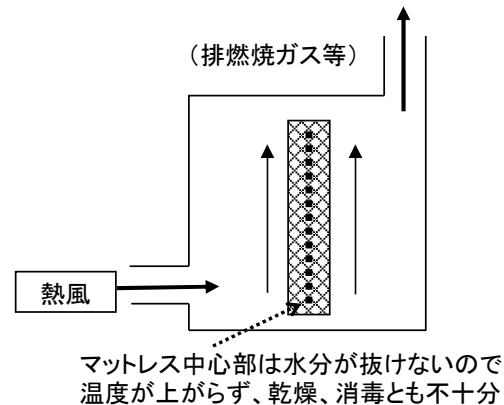
アタム技研株式会社

◎一般的な乾燥機の乾燥原理

右の図のように、密閉した庫内に熱風を送り込みマットレスの表面の水分を蒸発させ、その水分を庫外に排気する事で乾燥が行われます。

しかし、この方式では熱風はマットレスの表面に沿って流れるため、マットレスの表面の乾燥はしていても、中心部は十分に乾燥していない状況が発生する場合があります。

その為、袋詰めの後「マットレスから汗が出た、カビが発生した」等の問題は、これが原因の一つと考えられます。
また、マットレス中心の温度が十分に上昇しないことにより、消毒効果にも影響を及ぼします。



◎アタム技研「高速マットレス乾燥機」の乾燥原理(特許出願中)

上記の様な問題を解決し、マットレスの中心まで表面温度と同じ高温で高速に完全な乾燥を行う事を目標に開発致しました。

下図のように強力なガス熱源(ガス燃焼器)から発生した排気ガスを含まない熱風が、強力なファンによって庫内に吸い込まれます。

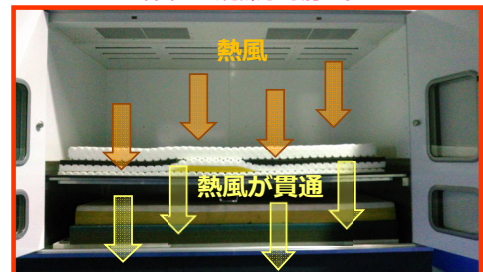
この熱風は強制的にマットレスを通過するため、マットレスの表面、中心、裏面の全てに高温の熱風が通過し、急速に乾燥させると共に、中心までの完全な乾燥と高温による消毒効果が発生致します。(ファイバー系マットレスの乾燥温度は通常100℃、ウレタン系マットレスの乾燥温度は80℃前後にて行います。)

この為、「ウレタン系マットレス(ウォッシュابلタイプ)」等通気性のあるウレタンマットレスの乾燥も高速に行えます。
また、マットレス棚が2段になっている為、複数枚数のマットレス同時乾燥が行なえる**高速乾燥機**としてご利用いただけます。

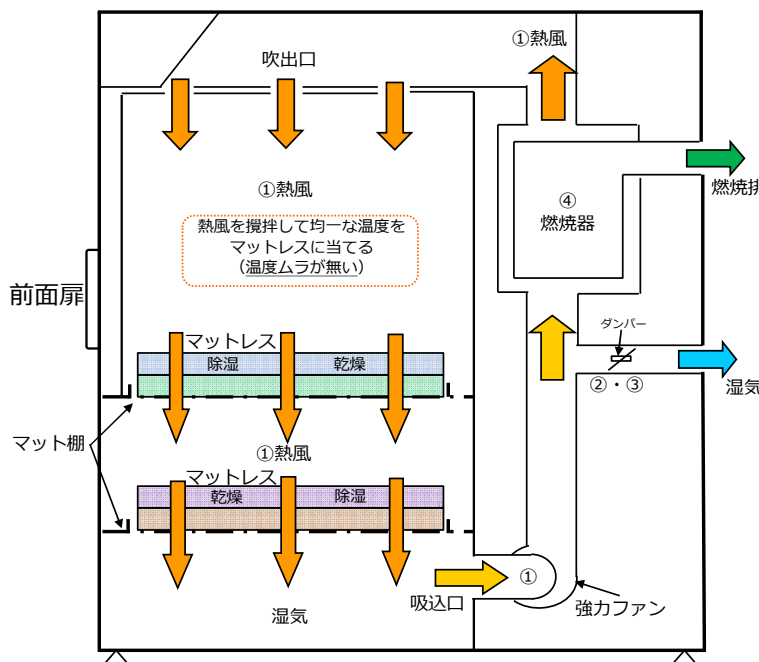
2段型・高速マットレス乾燥機
MD II - 4021



2段のマットレス棚で同時に複数枚の
マットレス乾燥が可能です。



<高速マットレス乾燥機庫内>



- ① 燃焼器で温められた熱風を強力なファンで循環させます。
- ② マットレスの湿気を吸い出して、排気口を開けて外へ排出します。
- ③ 排気口を閉じて熱風を循環させ、マットレスを乾燥させます。(マットレス中心部を熱風が通過する)
- ④ 燃焼器は、熱風の温度を一定に保つ為、燃焼ON/OFFを繰り返します。

乾燥時間が終了してからマットレスに触れる程度まで冷却運転を行ないます。

吹出口の熱風温度が110℃を越えたら、安全の為、自動で非常停止します。

乾燥温度(3段階)、乾燥時間を任意に設定が可能です。

2枚型 マットレス洗浄・脱水機「MRⅡ-2131SK」
2段型 高速マットレス乾燥機「MDⅡ-4021」での

◎ウレタン系マットレスの乾燥効果 一覧表

アタム技研株式会社

		商品名	マットレスサイズ (mm)	洗浄処理前重さ (kg)	洗浄・脱水後重さ (kg)	乾燥後重さ (kg)	乾燥時間 (分)
①	上段	アルファブラ F	910×1945×129	7.07	8.90	6.96	25 ※
	下段	アルファブラ L	920×1935×100	7.96	10.29	7.87	
②	上段	ソフィア ウェイ	830×1910×100	6.52	8.15	6.42	25 ※
	下段	アルファブラ すくっと	910×1805×92	5.01	6.48	4.97	
③	上段	ストレッチグライド	910×1910×125	7.89	9.54	7.88	25 ※
	下段	アルファブラ L	900×1930×100	6.79	8.92	6.73	
④	上段	キュオラ	830×1900×100	6.24	7.31	6.16	25 ※
	下段	アルファブラ L	920×1935×100	7.95	10.34	7.89	
⑤	上段	ステージア ①	910×1910×130	6.03	7.99	5.99	50 ※
	下段	ステージア ②	910×1910×130	5.59	7.47	5.54	
⑥	上段	キュオラ	830×1900×100	6.23	7.19	6.17	50 ※
		ソフィア ウェイ	830×1910×100	6.49	7.82	6.45	
	下段	アルファブラ L ①	900×1930×100	6.77	8.23	6.71	
		アルファブラ L ②	920×1935×100	7.95	9.54	7.87	
⑦	上段	キュオラ	830×1900×100	6.24	7.16	6.17	50 ※
		アルファブラ F	910×1945×129	7.06	8.57	6.95	
	下段	ストレッチグライド	910×1910×125	8.03	9.46	8.01	
		アルファブラ すくっと	910×1805×92	5.01	6.28	4.95	
⑧	上段	プレグラ ① ファイバー系マットレス	830×1770×80	5.16	5.91	5.13	40 ◎乾燥温度 吹出口 100℃ 設定
		プレグラ ②	830×1880×80	5.59	6.37	5.55	
	下段	アルファブラ F	910×1945×129	7.05	8.53	6.96	
		アルファブラ すくっと	910×1805×92	5.00	6.34	4.95	

◎上記の数値は、弊社製2枚型マットレス洗浄・脱水機「MRⅡ-2131SK」にて洗浄、脱水処理（14分工程）したマットレスを弊社製2段型マットレス高速乾燥機「MDⅡ-4021」にて乾燥処理した結果となります。 ※乾燥温度は吹出口80℃設定（⑧は吹出口100℃設定）

◎上記の数値は、試験結果の一例ですので、マットレスのサイズ、へたり具合、使用状況等により上記の結果と異なる場合も御座いますのでご了承ください。

◎上記以外のマットレスについて処理を行なう際は、処理時間の目安として上記数値をご利用ください。

以上