

2010年5月10日

新型一方向流飼育装置 「アイラックシステム」を開発

ダイダン株式会社

1. はじめに

当社はこれまで、実験動物の最適な飼育環境の構築と動物福祉および労働安全衛生に配慮した飼育装置を開発してきました。過去には一方向流飼育装置（商品名：ラミフローラックシステム）やケージ個別換気式飼育装置（商品名：VIC システム）を開発し大学の医学・薬学系の動物実験施設や製薬企業の研究所で採用されています。

今回、これまでの一方向流飼育装置よりさらに衛生的で利便性を向上させ、ケージ個別換気式飼育装置と同等の換気性能と省エネ性を有した新しい小動物用の一方向流飼育装置「アイラックシステム」（特許出願 特願 2008-209491）を開発しました。

当社はこれらの開発技術をバイオ研究施設へ導入し、関連した設備工事の受注を目指していきます。

なお、アイラックシステムは、本年 5/12~14 の第 57 回日本実験動物学会総会（京都テルサ）の併設展示会と 6/30~7/2 の第 23 回インターフェックスジャパン（東京ビッグサイト）に出展いたします。

2. アイラックシステムの開発背景

一方向流飼育装置はラック前面から背面方向の一方向の気流を形成し、動物由来のアレルゲンや臭気が室内へ逆流するのを防止できるシステムです。しかし、従来のシステムは気流の逆流を防止するためにラック前面に垂れ幕や扉などの遮蔽物を設け、実験動物を収容したケージの取り扱い時には垂れ幕等を開閉する作業が必要でした。

ケージ個別換気式飼育装置はケージ個別に換気を行うのでケージ内の換気効率が高く省エネルギー性に優れ、ケージ間の相互感染を防止できるシステムです。しかし、このシステムはケージフィルタートップ（ケージのフィルター付き蓋）でケージを密閉するため動物へのアクセスが容易ではありませんでした。

アイラックシステムはこれまでのシステムの換気効率を維持しつつ操作性を向上させることを目的として開発しました。

3. アイラックシステムの特徴

1) ケージを効率的に換気

ケージ内を積極的に換気するので実験動物の飼育環境をよりよく制御できます。また、換気はケージを対象として行うので最小の風量で換気し省エネルギーに貢献できます。

2) ケージ内の空気の逆流を防止

ケージ上部と棚板間のわずかな隙間から一定の風速で空気をケージ内へ導入するので、ケージ内の動物由来のアレルゲンや臭気が室内へ逆流することを防止します。

3) ケージの取り扱いは従来のオープンラックと同様

ラック前面には垂れ幕や扉がありません。ケージの取り扱いは従来のオープンラックと同様に行えます。

4) 清掃性に配慮した構造

汚れが溜まりやすい排気が通過する部分へのアクセスを容易にできるよう大型の点検口を設け、清掃性に配慮した構造となっています。

5) 自動給水装置も設置可

ケージ背面部に自動給水装置を設置することもできます。

4. 営業展開

本システムはすでに某大型研究施設への導入が決まっております。上記展示会以降も積極的に営業展開し、アイラックシステムを武器に年間10億円の実験動物飼育装置関連物件の受注を目指します。

< 本件に関する問い合わせ >

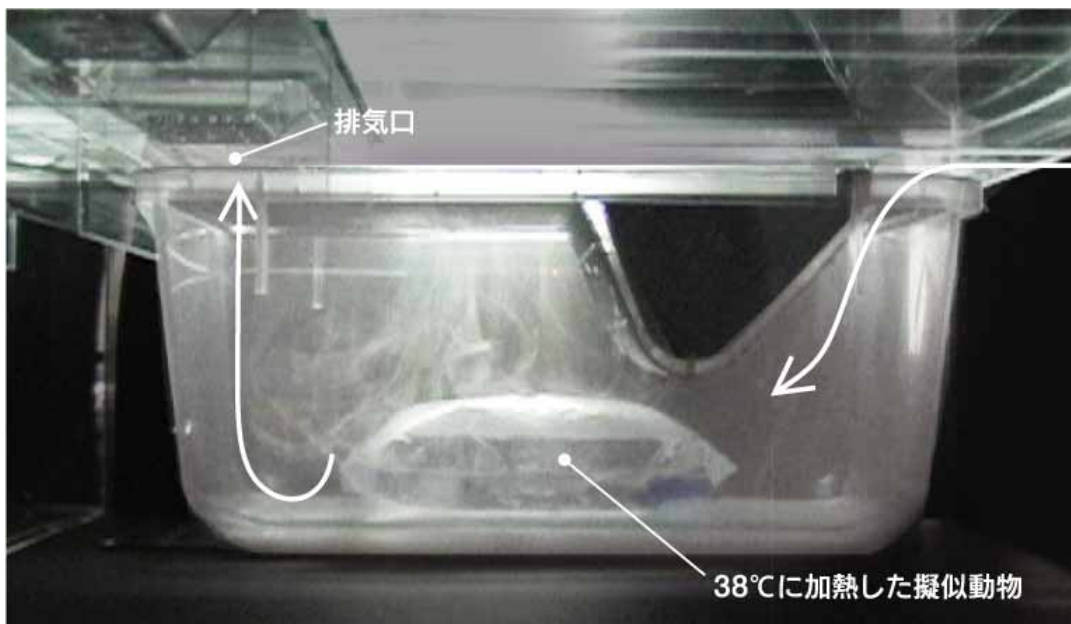
ダイダン株式会社 産業施設事業部 担当：吉田一也

(yoshidakazuya@daidan.co.jp)

〒102-8175 東京都千代田区富士見 2-15-10 TEL: 03-5276-4710 (ダイヤルイン)



アイラックシステム



アイラックシステムのケージ内気流