

紙粉除去システム紹介

清 潔 安 全 安 心



三和紙器株式会社



紙粉除去システム概要

食品・薬品をはじめ、製品への安心・安全・異物混入防止を信条とされるお客様の要望にお応えできる、業界最高水準の紙粉除去段ボール箱をお届けいたします。

過去2000回もの紙粉発生落下テストで得たデータ、ノウハウを元に、トータルで紙粉を除去するシステムを完成。

このシステムによりカビや内容物の品質悪化の原因となる紙粉を極限まで除去。業界最高水準の紙粉除去段ボール箱をお届けいたします。

加えて紙粉除去システムをインラインに設置することにより、安全・安心はそのままにコスト対応力のある段ボール箱を提供いたします。

■弊社紙粉除去システムの特徴

STEPⅠ 綺麗なカットが始まりです。

紙粉発生を削減のスタートは、カット面をどれだけ綺麗にカット出来るか。弊社と刃物メーカーで共同開発しより綺麗なカットにより紙粉発生を大幅カットします。

STEPⅡ 大型密封型 大幅能力アップの紙粉除去。

大幅に能力アップし大型密封型紙粉除去ユニット。
過去のテストデータからコンピューター管理させた最良の紙粉除去実施。
段ボール 1枚1枚の内側まで除去効果が及び
一番厄介な見えない紙粉までも極限まで除去。
業界最高水準の紙粉除去を実現します。

STEPⅢ インライン設置でコスト対応力アップ

紙粉除去システムをインラインに設置することで安心安全はそのままに生産性を落とさずコスト対応力のある段ボール箱を提供します。



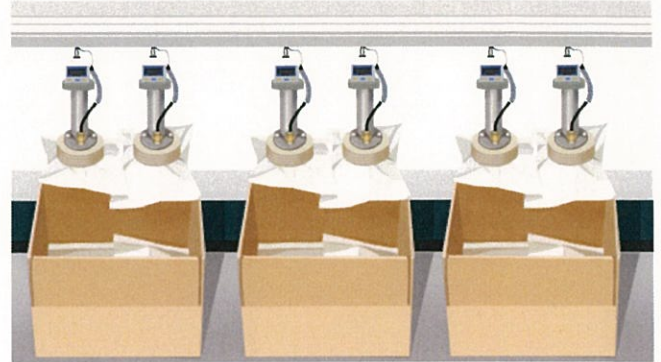
* この紙粉除去システムにより特許取得しております。

紙粉除去段ボール箱のご提案

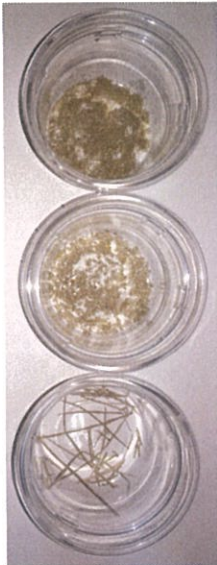
《こんなことで困ってませんか?》

段ボール紙粉が

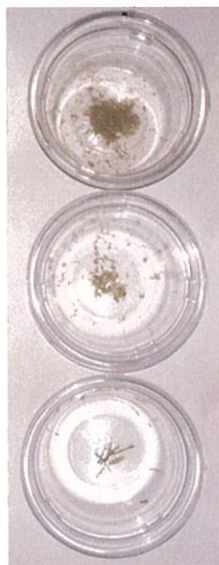
製品に混入する
静電気で付着する
カビの温床になる
設備にたまる
故障の原因になる



《紙粉問題は三和紙器が解決》



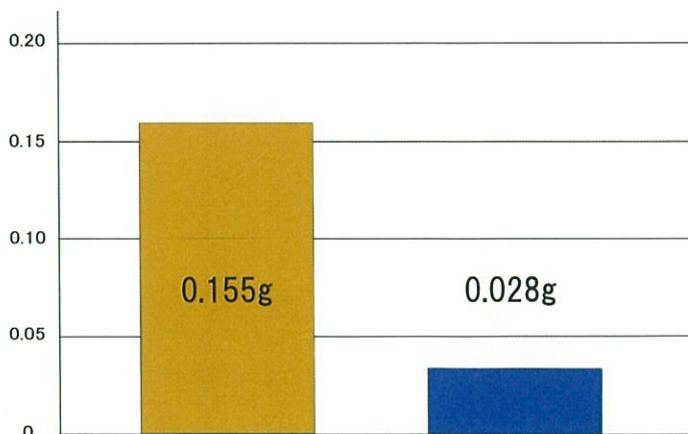
他社ケース



当社
紙粉除去ケース

紙粉発生量
82%削減

紙粉重量
(単位=g)



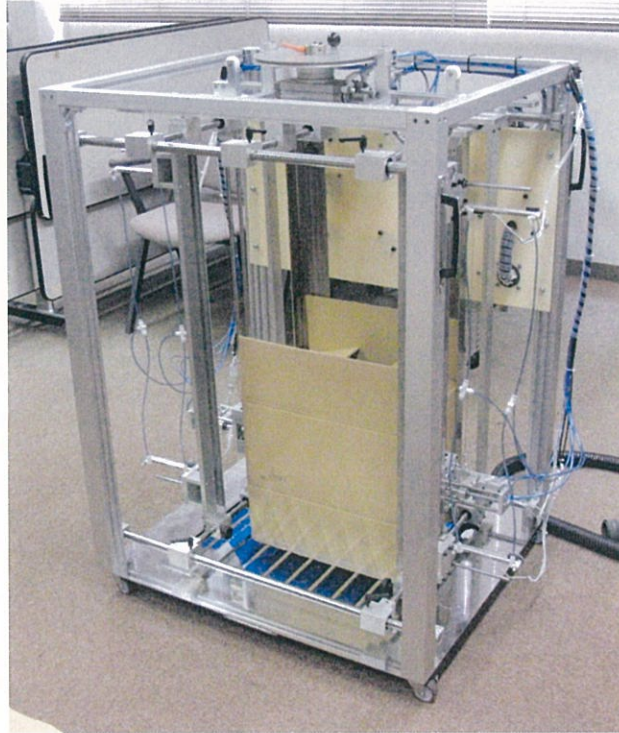
段ボール箱100ケース
から発生する紙粉量比較

紙粉採取

*自社調査

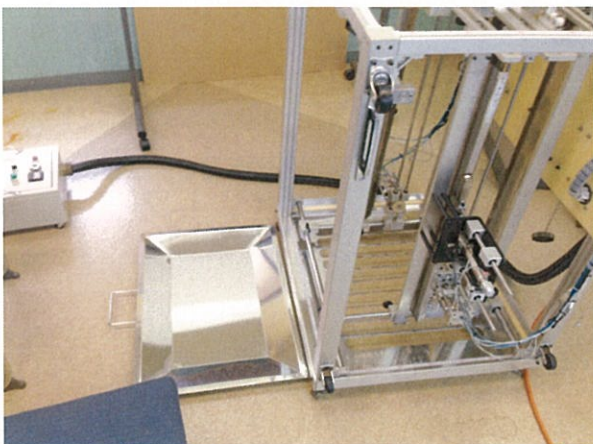
《紙粉採取風景》

紙粉除去装置を通したケースを落下させている状況です。
正確な数値を計測する為に、自動落下用機械を使用し、
発生した紙粉を採取しています。



採取方法: 30cmの高さより1枚ずつを各5回落下させて
100ケース分を採取する。

計測 : 電子計量器1/100gを使用し、紙粉を
(ヒゲ・紙片・紙粉)の3種に分けて採取する。



自動落下装置の下部に設置した受け皿に
溜まった紙粉を採取します。

電子計測器を使用し、紙粉を(粉状、紙片、ヒゲ)
の3種類に分けて測定します。

製函環境の管理

噴霧機による湿度の管理により紙粉の出にくい環境を維持



工場内の湿度を60%に保持



ご案内

2019年4月

『平成31年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰』を拝受いたしました。

業績名「紙粉除去装置を組み込んだ段ボール製造システム開発」



2018年4月

紙粉除去装置および、それをインラインに組み込んだダンボール製造システムにより、『兵庫県発明等表彰』(平成30年度)を受賞いたしました。



2018年3月

第43回(平成29年度) 発明大賞の『発明功労賞』を受賞いたしました。
(日本発明振興協会)



三和紙器株式会社