

MDA静電気除電精麦設備工事の概要

① 工場敷地、工場内の炭素埋設



炭素埋設はMDA電子線の動きが安定して、MDA設備の効果が最大に発揮します。

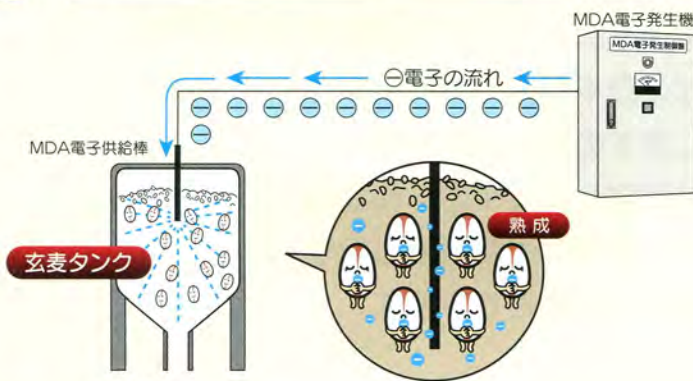


工場敷地の電磁場を修正し、健康・衛生的な製造環境に改善します。

炭素は電氣的にプラス \oplus であり、この炭素のまわりにマイナス \ominus の電気が集まってきます。炭素埋設をされていない場所で、MDAからのマイナス電子 \ominus を発生させてもマイナス電子 \ominus は大地に逃げてしまいます。

このため地中にMEC-9号炭素を埋設して、炭素 \oplus の周りに電子 \ominus を帯電させて大地を電磁場の高い土地に修正します。

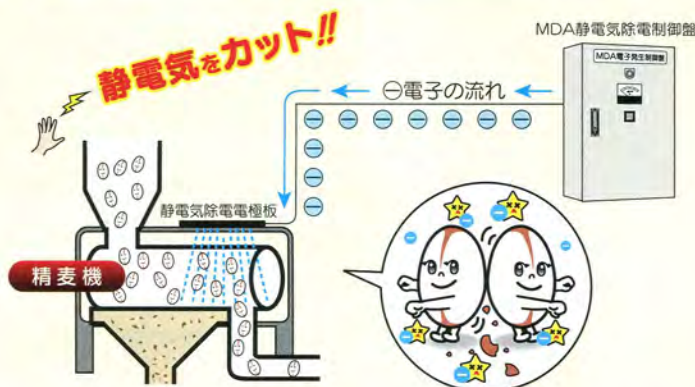
② タンク内の玄麦にMDA電子を供給



玄麦の熟成と、玄麦粒に帯電する静電気を除電!!

機械化による刈り取り・乾燥・選別等の加工工程で発生する摩擦によって、玄麦は電子(マイナス \ominus の電気)を失い、静電気(プラス \oplus の電気)を帯びています。これにMDAによるマイナス電子 \ominus を与えて静電気を電氣的に中和します。除電された玄麦は流動性が良くなり、また電子 \ominus の供給は玄麦を構成する澱粉質を熟成させて、食味・食感を向上(粘りと弾力の変性)させます。

③ 精麦機・ラインの静電気を除電



静電気除電精麦で綺麗な精麦に!!

- 穀温を抑え、低温精麦ができます。
- クリーンな精麦に仕上がります。

精麦過程では麦粒と麦粒がこすれる、また麦とラインの金属、麦と樹脂パイプや高速度運転部とがこすれて電荷分離をおこし、大量の静電気と摩擦熱が発生します。

MDA除電装置はこれらの静電気や発熱を除電または除熱し、穀温を下げ、精麦の流れをスムーズにし、精麦圧力を大幅低減。麦粒と糠の剥離性を向上させます。



MDA静電気除電制御盤



MDA設備の精麦ライン

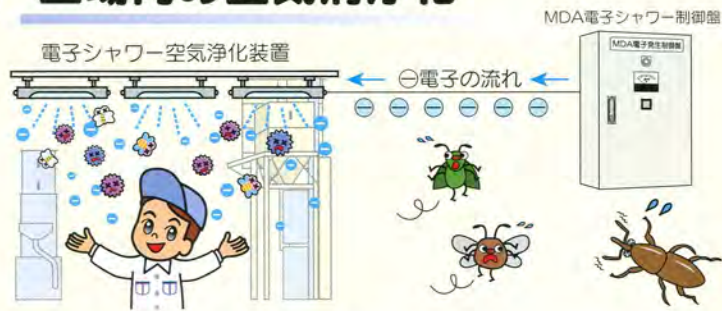


精麦機に設置した静電気除電電極板



スムーズな精麦の流れ

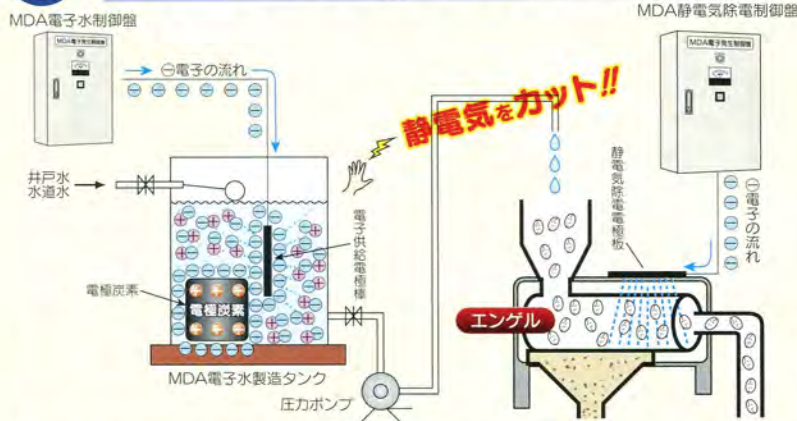
④ 工場内の空気清浄化



工場内にホコリが立たず
工場内の空気の透明度は抜群!!

MDA電子シャワー空気浄化設備を天井に設置することで工場内の空気をクリーン化、清々しい空気環境で精麦ができます。外部から飛来する虫の抑制、及び工場内に内部発生する害虫の抑制にも優れた効果があります。

⑤ エンゲルに電子水の供給



湿潤性高く、摩擦を抑え
ムラなく綺麗に仕上がります

MDA電子水は溶解性・浸透性に優れ、精麦表面を素早く湿潤して微粉を取りやすくします。また、電子水はエンゲル内の圧力による摩擦や静電気を極力分散し、スムーズな流れを作り、精麦表面をムラのない滑らかな肌に研磨します。

細胞壁を傷めないで、浸漬による吸水は少し早くなり、蒸し時間も10~20%短縮するなど高品質・高効率生産に貢献します。



MDA静電気除電制御盤



MDA設備のエンゲル研磨ライン



エンゲルに設置した静電気除電電極板



スムーズな精麦の流れ

MDA精麦はなぜ綺麗？
それは精麦環境が違うからです。

従来の精麦方法では静電気の大量発生を伴う強い搗精負荷によって穀温が上昇。麦粒と糠がこすれて微粉の糠が発生し、糠脂質の粘着性物質が金網に付着して蓄積していきます。

これらの糠や脂質が金網に付着したままで、高い穀温の作用により結晶化し、脂質や不純物を一緒に取り込んで硬い硬化層状になり、金網や搬送パイプ壁面に付着するのです。そうした条件下で搗精される精麦は糠切れの悪い肌荒れた精麦になりやすく、糠玉など異物混入リスクにもさらされることとなります。

MDA精麦は「静電気除電」というアプローチによってそうした問題点を解決し、糠切れ良く、綺麗な精麦の安定生産を可能にするシステムです。糠の質も変化しサラサラした手触りの糠になります。そのためMDA精麦ラインでは精麦機内や、輸送配管への糠の付着が極めて少なく、安全・安心でクリーンな状態を長く保てるようになるのが大きな特徴です。

MDA仕様

MDA-1019 (A)	MDA-1019 (B)	MDA-1018	MDA-0045
<p>水処理用 空気浄化用</p>  <p>●寸法/400(W)×250(D)×600(H) ●重量/25kg ●電圧/AC100V 50/60HZ ●消費電力/13.5W</p>	<p>MDA制御盤</p> <p>精米機・精麦機 製粉機・色選機 研米機・糖取機 etc.</p>  <p>●寸法/400(W)×250(D)×600(H) ●重量/25kg ●電圧/AC100V 50/60HZ ●消費電力/13.5W</p>	<p>MDA制御盤</p> <p>各種穀類タンク 玄米・白米・麦 蕎麦・粉類</p>  <p>●寸法/400(W)×250(D)×600(H) ●重量/25kg ●電圧/AC100V 50/60HZ ●消費電力/12.0W</p>	<p>MDA制御盤</p> <p>原料・製品 発酵・熟成 熟処理</p>  <p>●寸法/400(W)×250(D)×600(H) ●重量/25kg ●電圧/AC100V 50/60HZ ●消費電力/12.8W</p>
MDAタッチパネル操作盤	盤収納集中回路型	屋外用 MDA制御盤	屋外用 MDA制御盤
<p>玄米・白米・玄麦 精麦・小麦粉・大豆 玄蕎麦・雑穀・粉類 etc.</p> 	<p>MDA-1019 MDA-0036 MDA-0045 MDA-1018</p>  <p>●寸法/300(W)×200(D)×250(H) ●受注品</p>	<p>屋外用 自立型 水処理用 屋外タンク用</p>  <p>防水型</p> <p>●寸法/600(W)×300(D)×1500(H) ●重量/58kg ●電圧/AC100V 50/60HZ ●消費電力/17.5W</p>	<p>屋外用 壁掛型 水処理用</p>  <p>防水型</p> <p>●寸法/500(W)×250(D)×600(H) ●重量/38kg ●電圧/AC100V 50/60HZ ●消費電力/16.5W</p>
MDA-1039	電子シャワー-MX-9	電子シャワー-MX-9 (G)	電子シャワー-MX-9 (P)
 <p>MDA-1039 MDA-1039(Y) MDA-1039(B) MDA-1039(BL)</p> <p>●寸法/150(W)×250(D)×160(H) ●重量/5.9kg ●電圧/AC100V 50/60HZ ●消費電力/10.4W</p>	<p>スチール製ボディ 空気浄化器具</p>  <p>●寸法/1,250(W)×50(D)×95(H) ●重量/2.5kg</p>	<p>オールステンレス製逆富士型 空気浄化器具</p>  <p>●寸法/1,250(W)×120(D)×120(H) ●重量/3.3kg</p>	<p>透明アクリル製ボディ 空気浄化器具</p>  <p>●寸法/1,700(W)×85(D)×80(H) ●重量/1.7kg</p>
MDAパレット電極台	電極板 MX-9 (S)	電極板 MX-9 (L)	電極板 MX-19
<p>各種原料処理用 米・麦・蕎麦 粉類・液体 油脂・雑穀</p>  <p>●寸法/1200(W)×1000(D)×160(H) ●重量/50kg</p>	<p>静電気除電電極板</p>  <p>●寸法/200(W)×200(D)×10(H) ●重量/0.6kg</p>	<p>静電気除電電極板</p>  <p>●寸法/450(W)×300(D)×10(H) ●重量/2.0kg</p>	<p>静電気除電電極板</p>  <p>●寸法/900(W)×400(D)×5(H) ●重量/1.2kg</p>



電気製品の安全マークは
安心と信頼の目印です。

丸子電子の「MDA静電気除電精麦」システムは、電気用品安全法に基づいて（一財）電気安全環境研究所が実施する厳しい安全認証試験・工場検査等にすべて合格。電気製品の安全性確保と品質管理体制を担保する「S-JET認証」を毎年継続して取得しています。

水と空気と大地の

 **丸子電子株式会社**

〒921-8831 石川県野々市市下林4-499-2
TEL (076) 246-6806(代)
FAX (076) 248-0103
研究所 (076) 246-6863