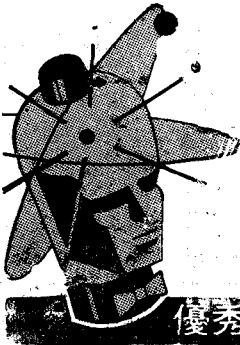


<第222~225回>



# 이달의 優秀發明

<發明獎勵部>

<第222回, 9月4日>

## 『魚채用 乾魚板의 製造方法』

— 廢棄雜魚로 값싼 乾魚脯供給 —

이 發明은 雜魚類의 魚肉을 採取한후 물엿을 混入하여 페이스트狀으로 만들어 로울러로 壓延하고 乾燥시켜 만드는 『魚채用 乾魚板의 製造方法』(發明者: 최명춘, 서울東大門區 墨洞345-27)에 관한 것으로서 발명자에 의해 登錄(8.21)되었다.

從來에는 明太, 대구, 쥐취등의 어린 새끼들은 動物의 飼料따위로나 使用하고 더운 여름철에는 處理困難한 問題까지 따르는 實情이었다. 또한 오징어포등 純種魚類의 乾魚脯는 限定된 魚種이므로 값이 비싸며 供給不足現象을 가져오기 일수였다.

그러나 이 발명은 榮養이 豊富한 各種 잡어를 魚채用 乾魚板으로 만들어 오랜동안 簡單하게 貯藏할수 있는 魚肉페이스트를 공급하기 위해 考案된 것으로서 이 발명을 完全 實用化, 商業 生産이 되면 우리의 日常食生活에도 많은 도움이 될 것으로 期待된다.

그런데 이 발명의 要旨를 보면 명태, 대구, 쥐취등 乾魚포를 만드는 어류의 새끼들을 머리와 꼬리를 잘라내고 洗滌한후 粉碎機에 넣어서 껍질과 뼈를 分離시켜 魚肉만을 採取한다.

이렇게 채취한 어육에 93:7의 比重으로 물엿을 섞어 잘 軟化시켜 페이스트狀으로 만든 다음 로울러에 넣어 2~3mm두께의 어판으로 만들고

다음에 이 어판을 乾燥機에 넣고 35°C로 24時間 건조시켜 水分含量 10%로 하여 乾魚포를 製造한다.

<特許登錄 第6765號>

<第223回, 9月11日>

## 『煉炭재를 主材로한 人工無毒煉炭』

— 火力높고 着火溫度도 150°C에 不過 —

이 發明은 全國 各家庭에서 廢棄되어 나오는 數 많은 煉炭재를 主原料로 하여 無毒性人工煉炭을 製造하는 方法(發明者: 박송훈, 서울永登浦區 開峯洞33-64)에 관한 것으로서 발명자에 의해 登錄(8.9)됨에 따라 燃料難 解消에 크게 期待되고 있다.

從來에도 植物性 人造煉炭이 발명되었으나 大部分 無煙炭을 使用하였을 뿐만 아니라 燻밥 및 왕겨를 無煉炭粉末과 함께 混合하였으므로 事實 上 무연탄과 함께 왕겨를 같은 爐에서 乾溜하여 炭化시킴으로써 所期의 目的을 달성할 수가 없었다.

이 발명은 이와 같은 종래의 缺陷을 解決하기 위하여 多孔質이며 칼리, 磷등이 含有된 物質인 연탄재 및 흙을 主原料로 하였는바 製造方法을 略述하면 다음과 같다.

70~150메슈로 粉碎한 연탄재 微粉末 65%에 당초 또는 黃酸소오다 1%와 各種植物性粉末 또는 이들의 炭化物 33%를 혼합하여 公知의 粘結劑 1%로 혼합 成形하여 무독연탄을 만들게 되

는데 作用效果面에서는 칼리, 燐 등이 함유된 다공질의 연탄재에 각종 식물성분말(쓰레기) 또는 그 炭化物質이 혼합되어 있기 때문에 低溫度(150°C)에서도 着火가 可能하며 芒초나 黃酸소오다가 혼합되어 있으므로 煉炭成形後 乾燥가 容易하여 着火溫度를 더욱 낮출수 있을뿐 아니라 CO가스등 유독가스가 없고 火力이 높으며 燒盡後에도 연탄재가 부서지지 않는 特徵을 지니고 있다.

〈特許登錄 第6728號〉

〔第224回, 9月 18日〕

『微生物에 의한 5'-구아닐酸的 製造方法』

—第一製糖, 工程短縮 高純도로 高收率—

이 發明은 強力한 核酸系調味料로서 5'-이노신酸과 더불어 현재 널리 쓰이고 있는 微生物에 의한 5'-구아닐酸(5'-guanylic acid)의 製造方法(發明者: 孫忠弘 外 2人)에 관한 것인바 第一製糖工業株式會社(代表: 景周鉉)에 의해 登錄(9.4)되었다.

5'-구아닐酸은 버섯의 呈味成分으로써 종래 酵母核酸(RNA)을 分解한후 5'-이노신酸과 함께 또는 5'-구아닐酸만 分離精製하는 半醱酵半合成法등이 工業化되어 있으나 RNA등의 原料需給이 困難하고 工程이 複雜하며 目的物收率이 낮을뿐만 아니라 不純物의 混入이 많아 工業적으로 製造費가 높은 短點이 있다.

그러나 이 발명은 生成된 5'-구아닐酸的 分解力이 없고 또한 이에 대한 生育阻害를 받지 않으며 5'-크산틸酸을 거의 90%이상 高收率로 5'-구아닐酸으로 轉移하는 微生物 變異株(Brenibacterium ammoniagenes KFCC-100%)를 使用함으로써 포도당과 같은 값싼 糖質原料에서 生産된 5'-크산틸酸을 短時間에 高收率로 5'-

구아닐酸으로 製造할수 있어 종래의 제조방법에 비해 原料의 需給이 容易하며 微生物變異株를 利用한 醱酵法을 이용함으로써 工程의 單一化 및 時間短縮과 不純物의 混入防止와 함께 高純度의 5'-구아닐酸탄을 生産할수 있는 長點이 있다.

〈特許登錄 第6845號〉

〔第225回, 9月 25日〕

『高爐爐頂의 均配壓裝置』

—浦鐵, 中斷없이 繼續操業可能—

이 發明은 高爐原料裝入裝置에 2次均壓辨(EV II)만을 使用하여 小벨(Small bell)上的 原料를 大벨(large bell)에 投入하는 高壓操業에 利用되는 「高爐爐頂의 均配壓裝置」(發明者: 朴煥生, 慶北浦項市대도동14-29)에 관한 것으로서 浦項綜合製鐵株式會社(代表: 朴泰俊)에 의해 登錄(8.7)되었다.

從來의 高爐操業法으로는 爐頂均配壓裝置를 전부 사용한 노멀操業(high pressure-normal)과 1次均壓辨(EV I)만을 사용한 스페셜操業(high pressure-Special)과 均配壓裝置를 사용하지 않고 大氣壓과 거의 같은 壓力으로 原料를 裝入하는 低壓操業인 2 bell 操業이 있었다.

따라서 종래에는 2次均壓辨(EV II)이 고장나면 修理時까지 半淸淨가스(Semi-clean gas)를 사용한 1次均壓辨(EV I)만으로 高壓操業(HP-SI)을 하며 減産을 防止하였으나 1次均壓辨이 고장나면 減風하여 低壓操業(2-B)을 行하여 莫大한 減産을 招來하였다.

그러나 이 發明은 위와같은 缺陷을 補完하기 위하여 窒素(N<sub>2</sub>)가스를 사용한 2次均壓辨으로 均一하게 壓縮(壓力2=壓力3)시켜서 계속 高壓操業 할 수 있도록 操業方法을 改善하였다.

〈特許登錄 第6698號〉