



이달의 優秀發明

태양 전지를 이용한 공기 청정기

實用新案 第49644號로 登錄

第770回 이週의 優秀發明은 (주) 금성사(대표이사 : 李憲祖, 서울시 중구 남대문로 5가 537번지)의 洪尙義 씨에 의해 開發된 태양전지를 이용한 공기 청정기가 選定됐다.

實用新案 第49644號로 登錄(90. 8. 16)된 이 考案은 외부의 오염된 공기를 흡입하여 깨끗한 공기를 발생시키는 공기 청정기에 관한 것이다.

종래의 공기청정기는 그 기능에 따라 전기식과 기계식으로의 두 종류로 분류할 수 있는데 별도의 전원을 이용하여 팬(FAN)을 작동시키는 구조로 되어 있어서 전기공급이 중단되면 사용이 불가능하므로 자동차에 설치하여 사용할 수 없을 뿐만 아니라 덮개부가 본체에 나사등으로 결합되어, 그 분해 조립이 번거로운점 등의 문제점과 결점이 있었다.

새로 開發한 태양전지를 이용한 공기청정기는 공기청정기의 덮개부 앞면에 태양전지를 회전시킴으로써 실내에서는 물론 차량에도 설치하여 사용할 수 있게 함과 아울러, 각도 조절대를 이용하여 각도를 조절함으로써 많은량의 태양광선을 모을 수 있게 하였고, 또한 본체의 덮개를 절첩식으로 결합하여 그 분해조립을 편리하게 한 고안이다. <발명가 연락처 : (0551)60-3261>

폐수지를 이용한 아스팔트의 제조방법

特許 第35320號로 登錄

第771回 이週의 優秀發明으로 이병섭 씨(충남 서산군 해미면 황낙리 396-1)에 의해 開發된 폐수지를 이용한 아스팔트의 제조 방법이 選定됐다.

特許 第35320號로 登錄(90. 8. 21)된 이 考案은 폐기되는 합성수지를 이용하여 아스팔트를 제조하는 방법에 관한 것이다.

종래의 아스팔트는 가격이 높아 도로 포장시 비용이 많이 들고 내열성이 적어 여름에는 아스팔트가 녹아 차선이 휘어지고 노면에 굴곡이 생기는 원인이 되었으며 겨울에는 강도가 약하므로 지반의 동결로 인한 파손의 우려가 있었다.

새로 開發한 폐수지를 이용한 아스팔트의 제조방법은 수집된 폐수지를 양질의 합성수지 제품과 재생불가능한 저질의 합성수지 제품으로 선별 분리하여 양질의 합성수지는 다른용도로 재생하고, 재생불가능한 저질의 합성수지 제품은 적당히 가열하여 용해시켜서 폐수지 원료로 만든다음 백분을 무게비에 의하여 폐수지 원료 45%, 기존 아스팔트 40%, 중유 10%, 촉매제 5% 비율로 혼합되도록 섞은 다음에 170℃~175℃로 가열하면 기존 아스팔트보다 내열, 내한 및 경도가 우수한 아스팔트 포장재료를 만들 수 있게 한 발명이다.

휴대용 정수기

特許 第35957號로 登錄

第772回 이週의 優秀發明은 (주) 금성사(대표이사 : 李憲祖, 서울시 여의도동 20번지)의 구자형 氏에 의해 開發된 휴대용 정수기가 選定됐다.

特許 第35957號로 登錄(90. 9. 12)된 이發明은 야외에서 계곡이나 강물 등의 물을 손쉽게 정수시켜 음료나 취사용으로 사용하기에 적당하도록 이루어진 휴대용 정수기에 관한 것이다.

종래에는 야외에서 깨끗한 물을 사용하기 위해서는 물을 받아 놓은 상태에서 일정시간 동안 방치해 두어 이물질이 가라앉게 하는 방법으로 식수나 취사용으로 사용하였는데 그 절차가 시간을 너무 소비하게 되고, 또 그렇게 하지 않고 그냥 마구 마실 경우 인체에 해를 끼치는 경우가 종종 발생되었다.

새로 開發한 휴대용 정수기는 정수기 실린더의 앞쪽을 물에 담그고 한손으로는 손잡이를 잡아당기면 피스톤 테프가 이동하면서 실린더 내로 물이 흡입되고 흡입되는 물은 마이크로 필터 활성탄, 이온교환 수지 등이 있는 여과 필터를 거쳐야하며 이들을 거치는 동안에 물속에 함유된 이 물질 및 금속성분이 여과되어 즉석에서 깨끗한 물을 마실 수 있으며, 정수기가 간단하면서 조립식이고 취급과 제작이 간편한 발명이다. <발명가 연락처 : (0551)60-3354>

유색 투수성 콘크리트

特許 第36315號로 登錄

第773回 이週의 優秀發明은 黃益鉉 씨(인천시 북구 효성동 99-11 뉴서울 아파트 2-503호)에 의해 開發된 유색투수성 콘크리트가 선정됐다.

特許 第36315號로 登錄(90. 9. 26)된 이發明은 보도 및 경차륜 통과지 포장에 적합한 유색투수성 콘크리트에 관한 것이다.

종래의 투수성 콘크리트는 투수성을 좋게하기 위하여 공극이 큰 콘크리트를 형성하였을 경우에는 강도유지가 되지 않을 것이라는 가상에서 실현되지 못하였고 아스팔트 본래의 색상이 검은색이기 때문에 갈색이외의 색상을 낼 수 없으며, 다른 색상을 얻기 위하여 후지콘 에스(Fujicon-s) 제품에 의한 무색 아스팔트를 사용할 경우 생산원가가 절대적으로 높아지기 때문에 시공이 불가능하였다.

새로 開發한 유색투수성 콘크리트는 콘크리트 본래의 색상이 회백색이므로 소량의 안료에 의하여 저렴한 생산가로 원하는 색상을 얻을 수 있고 생산시 단순한 배치 플랜트(Batch Plant) 로 생산할 수 있고 로라에 의한 다짐작업으로 강도를 증가시키고 동시에 거친 표면을 다듬고 구성과 투수성이 크고 보도 및 경차륜용에 따른 하중강도를 충분히 유지하면서 생산원가 및 시공비용을 절감할 수 있게 한 발명임. <발명가 연락처 : 679-2782>

<權容賢 記>

案

第 82 回 發明教室

內

本會는 發明人口의 底邊擴大와 아울러 발명가들간의 어려운 問題點들을 相互討論하여 對話를 통한 發明意慾 고취와 優秀發明을 創出하고자 다음과 같이 12月中 第82回 發明教室을 開講코자 하오니 많은 參加바랍니다.

- ◎日 時 : 1990年 12月 8日(土) 午後 1時 30分
- ◎場 所 : 발명장려관(KOEX 별관2층) (教材無料 제공)
- ◎문의처 : 韓國發明特許協會 연구부<(02)555-6845>