

strahls abgibt. Dieses Signal wird zusammen mit den Winddaten in einem Computer gespeichert und dient als Grundlage für die Analyse der Bewegungen des Turms.

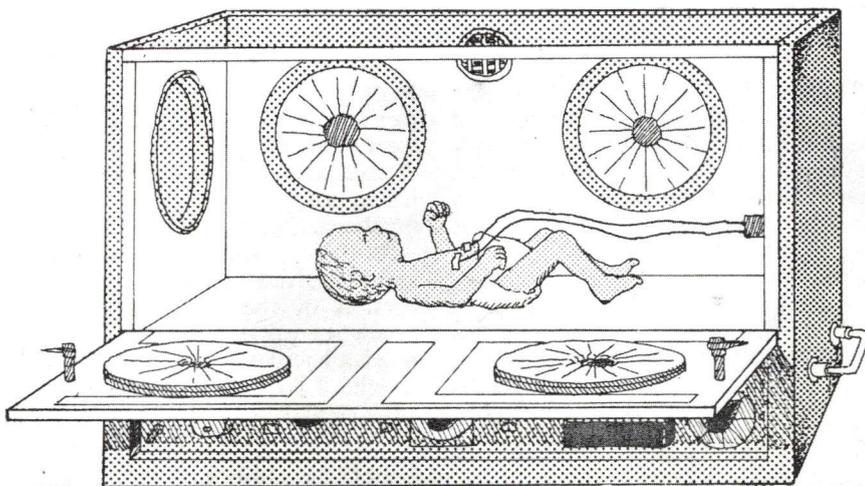
Tunneltechnologie

Gemeinsam mit kanadischen beratenden Ingenieuren hat die Abteilung Bauforschung die Instrumentierung eines einzigartigen Tunnels gefördert und sich daran beteiligt. Der Tunnel wurde mit einer vorgefertigten "flexiblen" Innenverkleidung aus Beton ausgestattet, ein Verfahren, das hier erstmalig in Nordamerika benutzt worden ist und das einen wesentlichen Fortschritt auf dem Gebiet des Tunnelbaus darstellt. Die in Kanada entwickelte und gebaute Tunnel-Bohrmaschine wurde eigens auf die Verwendung der vorgefertigten Innenauskleidung hin modifiziert. Unter Tage wirkt sie als Schutzraum, in dem die Innenauskleidung errichtet wird; sie schafft damit sicherere Arbeitsbedingungen für die Monteure, die den Einbau der Instrumente im Tunnel vornehmen.

Mini-Langzeitbatterie

Canadian Patents and Development Ltd., die mit der Verwertung der beim NRC anfallenden Patente betraute Stelle, hat Unican Electrochemical Products Ltd. die Lizenz zur Herstellung einer winzigen Batterie für Hörgeräte erteilt, die ursprünglich vom Wehrtechnischen Forschungsamt in Ottawa entwickelt worden war. Die mit Zink und Luft arbeitende Langzeitbatterie benutzt atmosphärischen Sauerstoff als eine Komponente der Energiereaktion und kann infolgedessen besonders klein gehalten werden. Unican, eine Tochtergesellschaft der Unican Security Systems Ltd., Montreal, bemüht sich um die Aufbringung der nötigen Mittel zum Bau einer neuen Fabrik zur Herstellung der Minibatterie, die man zu einem niedrigen Preis auf den Markt zu bringen hofft.

Neuer Inkubator



Zeichnung des neuen Brutkastens. Ein Wärmestrahlungssystem beheizt alle Wandflächen, sodaß man jeden erforderlichen Feuchtigkeitsgrad einstellen kann, ohne daß die Scheiben beschlagen. Ausserdem können die Ärzte jetzt den Sauerstoffanteil der Luft beliebig und genau steuern. Der neue Brutkasten arbeitet auch viel leiser als die alten Modelle.

Die medizinisch-technische Abteilung des NRC hat zusammen mit dem Kinderkrankenhaus von Ost-Ontario einen neuen tragbaren Brutkasten mit verbesserter Wärme-Sauerstoff- und Feuchtigkeitsregulierung entwickelt. Bei diesem Apparat wurde das übliche Heißluftsystem durch ein Infrarot- oder Wärmestrahlungssystem ersetzt, so daß alle Wände des Inkubators warm sind. Die Strahlungswärme ist unabhängig von der vorhandenen Luftmenge, und da die Wärmemenge automatisch mittels