



## Blaue Elektronendiamanten

»Vor einiger Zeit wurde beobachtet, daß bisher farblose, natürliche Diamanten sich unter Einwirkung von Neutronen-Bestrahlung grün färben. Nunmehr ist es auch gelungen, die in der Natur vorkommenden blauen Diamanten künstlich aus farblosen natürlichen Steinen zu erzeugen, indem letztere einem Elektronenbeschuss ausgesetzt werden ... Die Färbung der »atomphysikalisch erzeugten blauen Edelsteine gleicht völlig der der natürlich vorkommenden blauen Diamanten, so daß anzunehmen ist, daß diese unter Bedingungen entstanden, die denen des künstlichen Elektronenbeschusses entsprechen.« (Chemiker-Zeitung, 79. Jg., Nr. 17, S. 614, September 1955)

## Handscheinwerfer als Fernbedienung

»Eine drahtlose Fernsteuerung für Fernsehempfänger hat eine große amerikanische Firma entwickelt. In den 4 Ecken des Bildrahmens sind 4 Photozellen angebracht. Wird die eine davon mit einem kleinen Handscheinwerfer angestrahlt, so wird das Gerät ein- oder ausgeschaltet; zwei andere Zellen dienen zum Abstimmen, die 4. dazu, den Ton auszuschalten, während das Bild erhalten bleibt, um nicht langweilige Werbesendungen hören zu müssen.« (Elektrotechnische Zeitschrift, Bd. 7, Heft 9, S. 328, September 1955)



Die Benzin-Hydranten und Gerätewagen beschleunigen das Betanken der Flugzeuge.

## Benzin-Hydrant am Flughafen

»Normalerweise erhalten Flugzeuge aus Tankwagen das für den Flug notwendige Benzin. Das kann aber bei starkem Verkehr und hohem Treibstoffbedarf zu unliebsamen Verzögerungen führen ... Deshalb wurde kürzlich auf dem Flughafen Echterdingen (Stuttgart) eine Flugbenzin-Hydrantanlage gebaut. Die Tanks ... liegen außerhalb des Flugfeldes. Durch Rohrleitungen wird das Benzin ... zu mehreren Hydranten gefördert ... An diese wird bei Bedarf ein Gerätewagen angeschlossen ... Während bisher bei den ... Tankwagen 200 bis 250 l/min Förderleistung angegeben wurden, erreicht die neue Anlage 700 l/min.« (Umschau, 55. Jg., Heft 17, S. 538, September 1955)

## Federnde Wagenräder

»Die Erfindung eines Ersatzes für den Pneumatic würde ... die Verbilligung des Automobils bedeuten. Aber auch die Sicherheit würde erheblich steigen, wenn der leicht verletzliche Luftreifen in Wegfall käme ... Bei der patentierten Erfindung von Dr. Borchers werden bei Anwendung von auf Zug beanspruchten, zwischen zwei konzentrischen Radkränzen ausgespannten Federn diese an den Befestigungsstellen an beiden Radkränzen gelenkig, und zwar durch in zwei Ebenen bewegliche Universalgelenke befestigt, so dass die Verschiebung der beiden Radkränze gegen einander von oben nach unten unter dem Druck der Belastung ... ermöglicht wird.« (Die Umschau, 9. Jg., Nr. 40, S. 795, September 1905)



Die federnden Räder fangen Stöße so gut auf, dass die Insassen nicht durchgeschüttelt werden.

## Herztransplantation bei Hunden

»Zwei Doktoren, Guthrie und Tarrell, haben unter den Auspizien der Universität Chicago Versuche angestellt, das Herz zu ersetzen. Die Experimente wurden an Hunden vorgenommen; welches Ziel sie damit verfolgen, darüber äußerte sich Dr. Tarrell folgendermaßen: »Unsere Erfahrungen berechtigen uns zu der Hoffnung, daß wir eines Tages ein verwundetes oder verbrauchtes Herz in einem menschlichen Wesen durch



ein jugendliches, kräftiges Herz eines lebenden Affen ersetzen können. Die Arbeit steckt noch in den Anfängen. Sie wird aber von anderen fortgeführt werden, bis schließlich ein dauernder Gewinn für die Menschheit daraus erwächst.« (Beilage zur Allgemeinen Zeitung, Nr. 213, S. 520, September 1905)

## Von der Größe und Schnelligkeit der Regentropfen

»Die ganz kleinen Regentropfen fallen relativ langsam und ihre Schnelligkeit nimmt mit der Größe rasch und bedeutend zu ... Es fand sich das interessante Resultat, daß nicht alle möglichen Größen von Tropfen sich regellos in der gleichzeitig fallenden Regenmenge finden, sondern daß, wenn man von der kleinsten und häufigsten Tropfengröße ausgeht, alle jene Tropfengrößen besonders häufig vorkommen, deren Gewicht das Doppelte, Vierfache, Achtfache usw. ... dieser kleinsten Tropfen beträgt.« (Beilage zur Allgemeinen Zeitung, Nr. 220, S. 575, September 1905)