



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT.
PATENTSCHRIFT N^{r.} 88945.

DR. MAX BAMBERGER UND ING. JOSEF NUSSBAUM IN WIEN.

Sprengstoff und Verfahren zur Erzeugung desselben.

Erstes Zusatzpatent zum Patente Nr. 88944.

Angemeldet am 3. Mai 1915. — Beginn der Patentdauer: 15. September 1921.

Längste mögliche Dauer: 14. September 1936.

Vorliegende Ausgestaltung der durch das Stammpatent geschützten Erfindung besteht darin, daß als Oxyderivat eines Kohlenwasserstoffes ein Kohlenhydrat wie z. B. Zellulose oder deren Derivate, wie Hydro- oder Oxyzellulose, oder auch Stärke, Pflanzenschleim, Gummi usw. (bzw. Materialien, welche einen oder mehrere der genannten Stoffe enthalten) 5 in einer der bekannten Formen verwendet wird, das man zwecks Herstellung eines sehr brisanten Sprengstoffes mit hochprozentigem Wasserstoffsperoxyd vermenget. Als Zellulose kommt vorzugsweise Baumwolle, zerfasertes oder zerzupftes ungeleimtes Papier, Zellulosewatte (fein zerfaserte Holzzellulose), Sägemehl zur Anwendung. In gleicher Weise können aber auch statt Stärke stärkehaltige Mehle, ferner statt reinem Pflanzenschleim auch Algen, 10 Moose usw. Verwendung finden. Die Konzentration des Wasserstoffsperoxydes wird vorteilhaft möglichst hoch gewählt. Es zeigt sich dabei, daß bei Verwendung von sehr reiner Zellulose (Zellulosewatte, Filtrierpapier) durch die Einwirkung des Wasserstoffsperoxydes eine Gelatinierung eintritt. Eine ähnliche Erscheinung zeigt auch Stärke. Solche Gelatinierungen bzw. Quellungen ermöglichen eine äußerst gleichmäßige und daher günstige Verteilung des 15 Speroxydes in der Masse. Das Gemisch kann sofort in die Patrone eingefüllt und zum Sprengen verwendet werden und zeigt eine sehr große Brisanz. Die Zündung erfolgt in bekannter Weise.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Verfahren zur Erzeugung eines Sprengstoffes aus hochprozentigem Wasserstoffsperoxyd und einem Oxyderivat eines Kohlenwasserstoffes nach dem Patent Nr. 88944, 20 dadurch gekennzeichnet, daß als Oxyderivat eines Kohlenwasserstoffes ein Kohlenhydrat verwendet wird.

2. Nach dem Verfahren nach Anspruch 1 hergestellter Sprengstoff, dadurch gekennzeichnet, daß er aus einem innigen Gemisch von Kohlenhydrat und hochprozentigem Wasserstoffsperoxyd besteht.

25 3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Oxyderivat eines Kohlenwasserstoffes ein im verwendeten Wasserstoffsperoxyd quellbares Kohlenhydrat wie Zellulose oder Stärke Verwendung findet.

30 4. Nach dem Verfahren nach Anspruch 1 hergestellter Sprengstoff, dadurch gekennzeichnet, daß er aus einem gelatinierten Gemenge eines Kohlenhydrates mit Wasserstoffsperoxyd besteht.