



AUSGEGEBEN AM
20. JULI 1931

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 529 945

KLASSE 83 a GRUPPE 1

83 a L 100. 30

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 9. Juli 1931

Richard Lange in Radebeul-Oberlößnitz

Metallegierung für Uhrenfedern

Patentiert im Deutschen Reiche vom 19. Februar 1930 ab

Die Erfindung betrifft eine Legierung zur Herstellung von Federn aller Art für Uhren und feinmechanische Apparate und besteht darin, daß den aus Eisen, Kupfer, Nickel, Invar- und Elinvarlegierungen bestehenden Federn ein Zusatz von Beryllium gegeben wird in solcher Menge, als es die Härte der betreffenden Feder erfordert.

Für Spiralfedern aus Kupfer, Nickel oder Elinvarlegierung ist ein Zusatz von 1% bis 2½% Beryllium erforderlich, um genügende Härte zu erlangen. Die feinsten Spiralen erfordern den größeren, die stärkeren den geringeren Zusatz. Zur Erzielung größerer bis größter Härte ist den Metallen und Legierungen (außer Nickel) bis zu 6% Beryllium zuzufügen.

Durch Zusatz von Beryllium zu genannten Metallen wird insofern eine neue technische Wirkung erzielt, als die daraus hergestellten

Federn, wie z. B. Spiralen, Wendelfedern, Zugfedern, Pendelfedern, bei jeder gewünschten Härte sehr widerstandsfähig, außerordentlich elastisch und von viel größerer Lebensdauer als solche aus Stahl sind, so daß diese rostfreie, unmagnetische Legierung mit großem Vorteil für Federn aller Art und zu Teilen für Uhren und feinmechanische Apparate verwendet werden kann.

PATENTANSPRUCH:

Metallegierung für Uhrfedern, dadurch gekennzeichnet, daß den aus Eisen, Kupfer, Nickel, Invar und Elinvar bestehenden Legierungen ein Zusatz von 1% bis 2½% (bei Kupfer, Nickel, Elinvarlegierungen) und zur Erzielung größter Härte bis 6% Beryllium beige- mischt wird.