

21ten-Exemplar

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 247028 —

KLASSE 45 *k.* GRUPPE 4.

AUSGEGEBEN DEN 17. MAI 1912.

ALFRED ZIMMERMANN IN DETERSHAGEN B. BURG-MAGDEBURG.

Verfahren zur Vernichtung der Nonnenraupe und anderer Waldschädlinge durch Bestäuben der Bäume mit die Schädlinge vernichtenden Flüssigkeiten oder Trockenstoffen.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 29. März 1911 ab.

Der Schaden, den die Nonnenraupe in den europäischen Nadelholzwäldern anrichtet, ist sehr bedeutend. Die bisher zur Vernichtung der Nonnenraupe vorgeschlagenen und angewendeten Mittel haben sich als unzulänglich erwiesen. Insbesondere war mit dem Fangen der Schmetterlinge durch elektrische Scheinwerfer, Sammeln der Eier und Raupen, oder dem Leimen der Stämme kein nennenswerter Erfolg zu erzielen. Dagegen konnte man Unterholz und Kulturen durch Bespritzen mit Kalklösung oder anderen Mitteln, die auf die Schädlinge als Gifte wirken, wirksam schützen.

Nach vorliegender Erfindung sollen nun auch die Altbestände und Stangenhölzer durch Bespritzen mit solchen Lösungen geschützt werden. Ein Besprengen der oft bis 35 m hohen Bäume von unten ist aber praktisch ausgeschlossen. Nach der Erfindung soll daher das Besprengen der Bäume von oben, und zwar unter Verwendung eines Luftfahrzeuges erfolgen, von dem aus die Baumkronen mit dem Kalkwasser o. dgl. bestäubt werden.

Zur Ausführung des Verfahrens ist kein Luftfahrzeug besonderer oder kostspieliger Bauart erforderlich, da dasselbe nur bei ruhigem Wetter verwendet wird und nur eine sehr mäßige Fahrgeschwindigkeit zu besitzen und keine bedeutenden Höhen zu erreichen braucht.

Die die Nonnenraupe vernichtende Flüssigkeit kann in besonderen Behältern in der Gondel des Luftfahrzeuges untergebracht sein. Die Behälter sind zweckmäßig mit Zerstäu-

bern versehen, durch die die Flüssigkeit nebelartig über größere Flächen der Baumkronen sich verteilen läßt. Diese Zerstäuber können so eingerichtet sein, daß sie von dem die Propeller des Luftfahrzeuges antreibenden Motor aus bewegt werden, oder daß die Zerstäubung durch den eigenen Druck der zu zerstäubenden Stoffe erfolgt.

Auf diese Weise lassen sich in verhältnismäßig kurzer Zeit große Flächen von Altbeständen usw. wirksam behandeln.

Es lassen sich die Baumkronen nicht nur mit Flüssigkeiten besprühen, sondern auch mit trockenen Stoffen bestäuben, welche die Schädlinge entweder unmittelbar oder nach Aufnahme des Stoffes in die Verdauungsorgane töten.

Die Art der Ausführung des Luftfahrzeuges sowie der Zerstäubungsvorrichtungen kann eine beliebige sein.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Verfahren zur Vernichtung der Nonnenraupe und anderer Waldschädlinge durch Bestäuben der Bäume mit die Schädlinge vernichtenden Flüssigkeiten oder Trockenstoffen, dadurch gekennzeichnet, daß die nebelartige Bestäubung von einem über dem Altbestand usw. kreuzenden Luftfahrzeug aus erfolgt.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Gondel des Luftfahrzeuges außer dem die Flüssigkeit aufnehmenden Behälter Zerstäubungsvorrichtungen aufweist, die von dem Motor der Propeller in Tätigkeit gesetzt werden.