



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT N^o 113487.

VIKTOR SCHAUBERGER IN PURKERSDORF (NIEDERÖSTERREICH).

Einbau zur Wildbachverbauung und Flußregulierung.

Angemeldet am 31. Jänner 1927. — Beginn der Patentdauer: 15. Jänner 1929.

Die Erfindung betrifft einen Einbau zur Wildbachverbauung und Flußregulierung, durch die die Geschwindigkeit des Wassers derart abgebremst wird, daß das mitgeführte Geschiebe keine gefährlichen Zerstörungen herbeiführen kann und um weiters auf die Bewegung des Wassers durch Brems-einbauten an entsprechenden Stellen so einzuwirken, daß der theoretische Stromstrich gegen die Mitte 5 des Stromes gedrängt wird.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand schematisch veranschaulicht, u. zw. zeigt Fig. 1 eine beispielsweise Ausführung der Wasserbremseinrichtung in Form von quer zum Flußlauf eingebauten Bremswehren.

Die Bremswehren 1 sind zweckmäßig aus armiertem Beton hergestellt und im Boden durch 10 Fortsätze 2 verankert, so daß sie von dem anströmenden Wasser nicht verschoben werden können. Gegen die Richtung des Wasserlaufes besitzen die Wehren eine Hohlkehle, auf welche das Wasser aufläuft und hiedurch in die Höhe geschleudert wird, wodurch es den größten Teil seiner Energie verliert und nicht mehr imstande ist größere Felsstücke fortzubewegen.

Die Bremswehren werden je nach dem Gefälle in größeren oder kleineren Abständen voneinander 15 in den Bachlauf eingebaut. Zur Verlegung des theoretischen Stromstriches gegen die Mitte des Flusses im weiteren Verlauf werden gemäß der Erfindung auf der Seite der Auskolkungen und Uferunterwaschungen senkrecht zur jeweiligen Flußrichtung Wasserbremsen eingebaut, wie in Fig. 2 ersichtlich. In dieser Figur sind die Bremsen mit 3 bezeichnet, während die gegenüberliegenden Stellen 4 die Ablagerung des Geschiebes veranschaulichen. Den durch die Einrichtung zu verlegenden Stromstrich bezeichnet 20 die mit Pfeilen gekennzeichnete Linie 5.

Fig. 3 zeigt den Einbau in größerem Maßstab und Fig. 4 den Querschnitt durch einen solchen Einbau.

Die Einbauten 3 haben im wesentlichen Dreieckform, sind gegen das Ufer zu hochgezogen und verlaufen allmählich gegen die Strommitte zu.

25 Die Wirkung dieser Einbauten ist insbesondere aus Fig. 4 ersichtlich, in welcher die ausgezogene Linie 6 den Querschnitt des Flußgrundes vor dem Einbau, die punktierte Linie nach längerer Einwirkung des Einbaues darstellt.

Zwischen den Einbauten 3 setzt sich das mitgeführte Geschiebe ab und es bildet sich nahe dem Ufer eine Zone von Totwasser, welches als Führung für die durchfließenden Wassermassen dient und 30 das Ufer vor Unterwaschungen schützt (Fig. 3).

Die voll ausgezogene Linie 5 bezeichnet den Stromstrich vor erfolgtem Einbau, während die mit 5' bezeichnete punktierte Linie den Stromstrich unter der Wirkung des Einbaues zeigt.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Einbau zur Wildbachverbauung und Flußregulierung, dadurch gekennzeichnet, daß er an der Seite des ankommenden Wassers hohlkehlenartig ausgebildet ist, so daß das auftreffende Wasser auch 35 aufwärts und rückwärts oder gegen die Gerinnemitte zu geworfen wird.
2. Einbau nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der senkrecht zur Strömung stehende Querschnitt Dreieckform aufweist.

Fig. 1

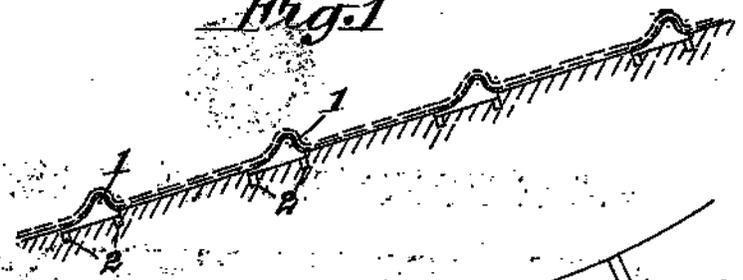
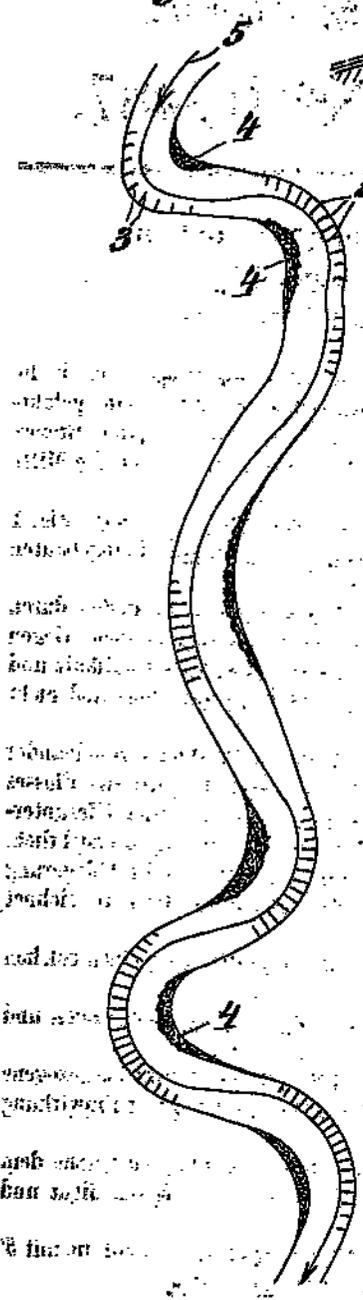


Fig. 2



of the canal
and the
embankment
is shown
in the
drawing
The
channel
is shown
in the
drawing
The
embankment
is shown
in the
drawing
The
channel
is shown
in the
drawing
The
embankment
is shown
in the
drawing

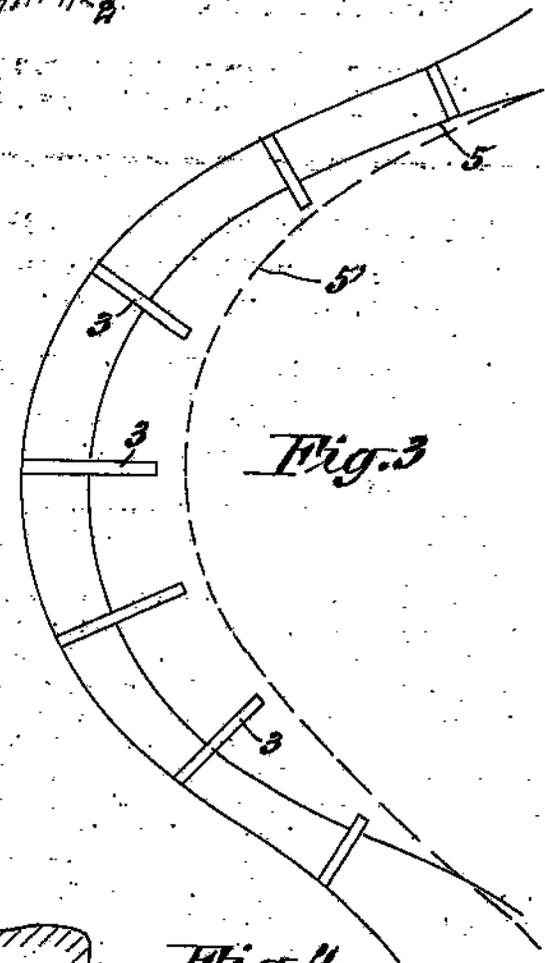


Fig. 3

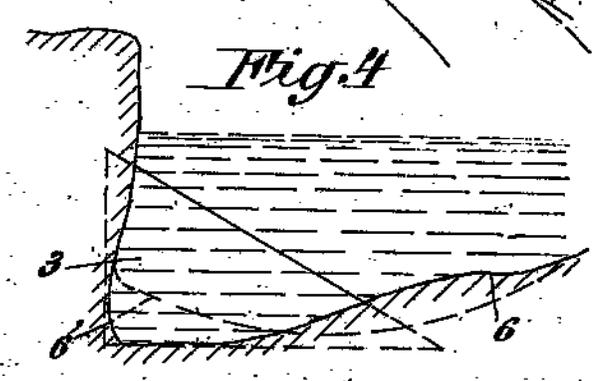


Fig. 4

of the canal
and the
embankment
is shown
in the
drawing
The
channel
is shown
in the
drawing
The
embankment
is shown
in the
drawing
The
channel
is shown
in the
drawing
The
embankment
is shown
in the
drawing