



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT.
PATENTSCHRIFT N^R 118713.

VIKTOR SCHAUBERGER IN PURKERSDORF BEI WIEN.

Auswurfvorrichtungen für Langholz u. dgl. aus Transportvorrichtungen, Riesen,
Transportbändern u. dgl.

Angemeldet am 19. August 1929. — Beginn der Patentdauer: 15. März 1930.

Es besteht die Notwendigkeit, Langholz und ähnliche Güter, die auf mechanischen Transportvorrichtungen gefördert werden (z. B. Schwemmkanälen, Riesen, Rollentransportoren usw.), an verschiedenen Stellen des Transportbandes auszuwerfen, zum Zwecke des Sortierens oder Verteilens auf einen Lagerplatz längs des Transportbandes usw.

Die Erfindung betrifft eine einfache, willkürlich zu betätigende oder automatisch wirkende, für alle Querschnitte des Holzes (Transportgutes) einstellbare Auswurfvorrichtung, die, an den gewünschten Stellen des Transportbandes eingebaut, das ankommende Holz (Transportgut) durch die lebendige Kraft seiner Eigenbewegung auf eine Abweiskante oder eine als solche wirkende Schrägreihe von Dornen von zunehmender Länge auflaufen läßt und so zum seitlichen Abrutschen vom Transportband bringt. Der dabei erzielte Hub des Holzes ist so bemessen, daß es beim Abgleiten das Transportband nicht beschädigen kann.

In der Zeichnung ist ein Schwemmkanal für Holz K gezeichnet, in dem das Holz in der Pfeilrichtung bei S schwimmt (Wasserriese); die Auswurfvorrichtung kann ebenso z. B. bei einem Rollentransporteur usw. angebracht sein; ein solcher ist durch die Rollen R_1, R_2 angedeutet; S ist der Wasserspiegel, E die Transportebene des Transporteurs bzw. die Unterkante des Schwemmkanals K . Die Angaben der Zeichnung sind für den Schwemmkanal oder den Transporteur zu verstehen und nur der Einfachheit halber in einer Skizze vereinigt.

Unterhalb der Transportebene sind zwei Walzen um die Achsen A_1, A_2 drehbar angeordnet; die Walzen W_1, W_2 sind oben gekappt, so daß sie in der gezeichneten Ruhestellung nicht über die Transportebene E ragen; sie sind in einem dem Schwemmkanal K angehängten Trog T so angeordnet, daß sie bei Aufdrehung um ihre Achsen A_1, A_2 mit dem vollen Teil und den darauf angebrachten Abweiskanten (Sp bzw. D_1, D_2 usw.) in und über die Wasserschicht bzw. die Transportebene treten. Beide Walzen (W_1, W_2) sind durch den Kettenzug (Z_1, Z_2) zu gemeinsamer, gleichgerichteter Bewegung verbunden und mit einer Abweiskante (die schräg zur Transportrichtung liegt) versehen; diese ist entweder als ansteigende Schraubenlinie (Sp bei W_1) oder als schräge Dornreihe ($D_1—D_5$ bei W_2) ausgebildet. Das Holz, das mit $1.5—2$ m/sec angeschwommen kommt, befindet sich z. B. mit dem vorderen Drittel über D_1 bzw. dem niedrigeren Ende der Schraubenkante Sp , die mit einer Schneide versehen ist; in diesem Augenblicke wird entweder durch einen Bedienungsmann ein Fußhebel F betätigt oder durch Anstoßen des Holzes auf den für die verschiedenen Holzstärken verstellbaren Selbstauslöserhebel H die Vorrichtung in Wirkung gesetzt, indem die Schraubenkante Sp oder der kleinste Dorn D_1 soweit aufgedreht wird, daß das Holz in den Schneidenanfang bzw. den Dorn hineinrennt und sich festbeißt; die Wucht des treibenden Holzes dreht nun die Walzen W_1 und W_2 weiter auf, wobei die ansteigende Kante Sp bzw. die immer höher werdenden Dorne $D_2—D_5$ unter das Holz greifen und es heben; infolge der Schräganordnung, die wie ein Exzenter wirkt, wird das Holz gegen die Kante der Riese K oder des Transporteurs E gedrängt und schließlich seitlich abrutschen, wobei das Holz parallel zur Transporteinrichtung abgelagert wird. Die Anordnung von Schraubenkanten Sp oder Dornen D ist nach den örtlichen Verhältnissen und der Art des Transportgutes zu wählen; bei Anordnung der Walzen W in Trockentransportoren entfällt der Trog T ; die Walzen W können auch einzeln verwendet werden.

Eine weitere Ausführungsform zeigt Fig. 3. Hier wird zwischen zwei Rollen des mechanischen Transporteurs R_1, R_2 eine Beilschneide B angebracht (s. auch Fig. 1); das Holz Q läuft auf die seiner Stärke entsprechend gestellte Schneide B , die um ein Lager L drehbar angeordnet ist, auf, oder es wird die Schneide B durch einen Hebeldruck eines Bedienungsmannes unter dem dartübergleitenden Holz 5 aufgestellt; durch das Emportreten der ansteigenden Fläche wird das Holz seitlich abgedrängt und über die Transporteurkante gedrängt. Beide hier beschriebenen Auswurfvorrichtungen können sowohl bei mechanischen Transporteuranlagen als auch in Schwammkanälen (Wasserriesen) eingebaut werden; in letzterem Falle muß im Kanal ein Trog T angeordnet werden oder, bei der Beilschneide B , deren Lager L wasserdicht im Kanalboden B eingesetzt werden; nach Abwurf des Transportgutes kehren die Walzen W 10 infolge ihrer Schwerpunktlage, die Schneide B infolge des angeordneten Gewichtes G wieder in die Ruhelage zurück.

Die Anordnung ist für Langholz sowie für jedes auf mechanischen Transporteuren gebrachte Transportgut in sinngemäßer Abänderung anwendbar.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zum Auswerfen von Transportgütern aus mechanischen Transporteuren (Schwammkanälen), dadurch gekennzeichnet, daß das ankommende Gut von einer zur Bewegungsrichtung schräggestellten Schraubenkante bzw. Dornreihe erfaßt, gehoben und über den Transporteurrand seitlich hinausgedrängt wird.
2. Vorrichtung zum Auswerfen von Transportgütern nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Eingriff der Abweiserkante durch einen Fußhebel willkürlich oder durch einen nach der Größe des Transportgutes verstellbaren Hebel automatisch erfolgt.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine unter der Wucht des ankommenden Transportgutes sich aufstellende Schrägschneide das Gut anhebt und seitlich abweist.

