

16 Verbesserte Methode das Rauchen der Rauchfänge zu verhindern.

anderen geeigneten Materiale bestehen kann. *b, b* sind Oeffnungen, welche zum Durchgange der Luft und des Rauches dienen, und nach einer Richtung von den gekrümmten Platten oder Windabhältern *c, c*, deren Zweck weiter unten angegeben werden soll, geschlossen sind. *d, d* sind vier, an der Achse oder Welle *e* befestigte Windfänge, welche zugleich auch an den Reifen oder Stegen *f, f* festgemacht sind, damit dieselben in der gehörigen und aus der Zeichnung ersichtlichen Stellung erhalten werden. Die Welle oder Achse *e* dreht sich in den Zapfenlagern *g, g*, an denen ein Gehäuse angebracht ist, damit weder der Rauch noch Schmutz in dieselben eindringen kann. An dieser Welle *e* befindet sich auch ein Zahnrad, welches in einen an der Welle *h* aufgezogenen Triebstoß eingreift; diese letztere Welle dreht sich, wie die Zeichnung zeigt, gleichfalls in Zapfenlagern *g, g*, welche innerhalb des Gehäuses *a* von einem Quergebälke *i* getragen werden, während sich das oberste Zapfenlager in dem Defel *j* befindet; der Rauch kann also, wie man hieraus ersehen wird, nur durch die Oeffnungen *b, b* emporsteigen. An der Welle *h* ist der kreisrunde Windfang oder das Rad *k* befestigt, welches in Fig. 46 einzeln für sich abgebildet, und jenen ähnlich ist, deren man sich an den Bratenwendern oder auch zu Ventilatoren bedient. *l* ist ein Stück, welches jenen Theil des äußeren Gehäuses *a*, der nicht von dem Rade *k* eingenommen wird, ausfüllt; der Rauch kann daher nur zwischen den Flügeln des Rades *k* durchtreten.

Fig. 47 ist eine Zinkplatte, welche jedoch auch aus irgend einem anderen geeigneten Materiale verfertigt werden kann. In diese Platte sind 8 Oeffnungen *b* geschnitten; die ausgeschnittenen Metallstücke hingegen sind so gebogen, daß sie Windabhälter für diese Oeffnungen bilden, damit der Wind nur in bestimmten Richtungen in dieselben eindringen kann. Auf diese Weise werden also beiläufig nur drei Oeffnungen dem Winde zugänglich seyn; durch die übrigen hingegen wird der Wind oder die Luft, welche den Windfang *d, d* in Bewegung sezt, wieder austreten, und dabei allen Rauch, der sich in dem oberen Theile des Apparates befindet, mit sich führen.

Aus dieser Beschreibung erhellt, daß der Wind, von welcher Seite er auch wehen mag, doch immer in einige der Oeffnungen *b* eindringen, und dadurch den Windfang *d* in Bewegung sezen wird; hiedurch wird aber auch die Welle *e* umgedreht, und durch das Radwerk dem an der Welle *h* befindlichen Rade *k* eine größere Geschwindigkeit mitgetheilt werden. Wenn daher die Flügel des Rades in gehörige Stellung gebracht werden, so wird durch die rasche Umdrehung die Luft unter dem Rade verdünnt, und deshalb in dem Rauchfange, an welchem der Apparat angebracht wird, ein stärkerer