

Raum münden, der an die Gaszuleitung angeschlossen ist, und die nach unten durch einen Sammelraum abgeschlossen werden.

Neben diesen Rohrapparaten wird das gleiche Prinzip auch angewendet in einer Ausbildung als sogenannter Plattenapparat. Hier treten an Stelle der Rohre als Niederschlagsselektroden ebene oder gewellte Platten bzw. Siebe, denen ein System von feinen Sprühdrahten gegenüber angeordnet ist. Je nach der Art des Gasdurchtrittes unterscheidet man hier Apparate, in denen (Fig. 142) die geerdeten Niederschlagsplatten senkrecht in einem wagerechten Gaskanal derart eingebaut sind, daß das zu reinigende Gas quer zu den Sprühdrahten oder in deren Längsrichtung parallel zu den Platten zwischen diesen hindurchströmen kann. Die andere Bauart dieses „Plattenapparates“ (Fig. 143) zeigt einen senkrecht orientierten Gasweg, bei dem also die zu reinigenden Gase die Apparate von

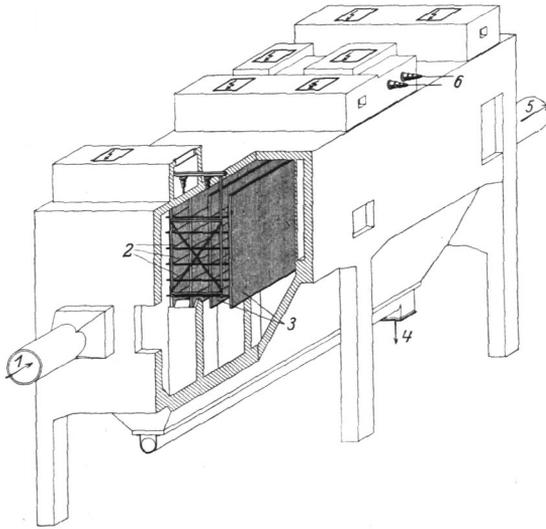


Fig. 142. Schematische Skizze eines EGR.-Plattenapparates mit horizontalem Gasweg (Erb.: Lurgi-Apparatebauges. m. b. H., Frankfurt a. M.).  
1 Gaseintritt; 2 Sprühdrahte; 3 Niederschlagsplatten; 4 Schnecke zur Entleerung der Staubbunker; 5 Gasaustritt; 6 Hochspannungszuführung der Sprühelektroden.

unten nach oben durchziehen. Die erstgenannte Form des Plattenapparates gleicht also einer mit Hochspannungselektrode ausgesetzten gewöhnlichen Flugstaubkammer, während der letztgenannte Apparat mehr einem in den Dimensionen erweiterten Rohrapparat gleichkommt.

Derartige Niederschlagsverfahren sind mit der steigenden Entwicklung der Zinkverblaseverfahren für diese besonders bedeutsam geworden, nachdem anfängliche Schwierigkeiten, die vor allem auf der Bildung festhaftender und den elektrischen Strom isolierender Überzüge von Zinkzementen beruhen, heute als überwunden gelten dürfen. Insbesondere bei dem oben beschriebenen Wälzverfahren sind die Notwendigkeiten und Modifikationen erkannt und studiert worden, die für die Abscheidung von Zinkoxyd aus Gasen besonders wichtig und bedeutsam sind. Neuerdings verwendet man für die Sprühelektroden automatisch arbeitende Klopfvorrichtungen, während für die Niederschlagsselektroden ein periodisches Abklopfen von Hand genügt.