THE ALUMINUM INDUSTRY

APPENDIX No. 1

DETAILS OF ALUMINUM WORKS IN EUROPE AND AMERICA.1)

	Name of Company.	Locality of Works.	Horse Power.		Drogogg	Capital.
No.			Available.	In Use ²).	Process.	\$
1 2 3 4 5 6 7 8	""""""""""""""""""""""""""""""""""""""	Shawinigan Falls. Foyers La Praz St. Michel Neuhausen Rheinfelden		$\left.\begin{array}{c} 10,000 \left\{ \begin{array}{c} 5,000 \\ 5,000 \\ 5,000 \\ 2,000 \\ 4,000 \\ 5,000 \end{array}\right.\right.$	Hall} " Heroult Hall & Minet Heroult "	3,360,000 2,880,000
9	Société Anonyme pour l'Indus- trie de l'Aluminum.		5,000	- (?)	"	

¹) The Mineral Industry, 1902, Joseph Struthers, Ph. D., Editor. ²) With the exception of the American and Canadian works, all these works manufacture other products in addition to aluminum.

³) The Royal Aluminum Co.

PRODUCTION, IMPORTS, AND CONSUMPTION OF ALUMINUM IN THE UNITED STATES.

Year.	Production.			Imports ¹).	Exports.	Consump- tion ²).
1 car.	Pounds.	Value.	Per Lb.	Value.	Value.	Value.
1898. 1899. 1900. 1901. 1901. 1902. (1902. (1902.) (1902.) (1902.) (1902.) (1903.) (1903.) (1904.) (1904.) (1905.) (1905.) (1906.) (1906.) (1906.) (1906.) (1906.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.) (1907.)	5,200,000 6,500,000 7,150,000 7,150,000 7,300,000	\$ 1,690,000 2,112,500 2,288,000 2,238,000 2,284,590	\$ 0,325 0,325 0,32 0,31 0,313	$\begin{array}{c} \$ \\ 4,879 \\ 14,840 \\ 47,688 \\ 104,168 \\ 215,032 \end{array}$	\$ 238,997 291,515 281,821 183,579 116,052	\$ 1,454,882 1,835,825 2,053,847 2,158,589 2,383,590

The bulk of the imports is in crude condition.

²) The consumption each year includes a certain amount of manufactures imported ; while the production represents the crude aluminum only.

ALUNDUM.

Somewhat allied to the above industry is the production of an abrasive from bauxite or gibbsite by a fusion process which antedates that being worked by Hall. A very pure and hard alumina being obtained according to the method devised by Jacobs, Knorr & Buck, patented through the Ampère Electro-Chemical Company, and disposed of by them to the Norton Emery Wheel Company of Worcester, Mass., who have erected works at Niagara Falls. Through the courtesy of this company, we are indebted for the following statement:-

'Until 1902, the manufacture of alundum or artificial corundum was carried on in a more or less experimental way; but for the past year or more the Norton Emery Wheel Company has been producing it regularly in a considerable commercial quantity at their Niagara Falls works. Here are located the calciners, electric furnaces, crushers and other machinery necessary in converting the raw material-bauxite-into the artificial corundum, which for trade purposes has been designated alundum.

55