† [THE DEPUTY MINISTER IN THE | MINISTRY OF EXTERNAL AFFAIRS/ उप-मन्त्री (SHRI मन्त्रालय में SURENDRA PAL SINGH): (a) High | the High Commission is as under:

Written Answers

Commission of India, London.

(b) The department wise expenditure on

to Questions

		1969 ·70	1970-71	B. G. 1971-72
	······································			(in lakhs of Rupees)
1. E. A.	•••	120.43‡	129.08‡	126.46‡
2. Commerce	•••	10.31	10.79	9.45
3. Education	•••	5.41	5.+7	5.05
4. Health	•••	1.60	1.39	. 1.41
5. Transport	•••	2.89	3,61	3.33
6. Tourist	•••	3.57 *	. 2.11	2.14
7. Railway	•••	5.44	7.15	6.37
8. Works, Housing				;
and Supply	•••	64.96	65.40	65.18
9. Communication	•••	0.07		
10. Defence	•••	35.84	38.99	38.21
	Total	250.52	263.99	257:60

Includes expenditure on posts meant for common services of all the Departments of the High Commission.]

इस्पात का उत्पादन करने के लिये सस्ता ध्रौर क्रांतिकारी तरीका

94 र्. डा० भाई महावीर: श्री जगदीश प्रसाद माथूर: श्री मुन्दर सिंह भंडारी: श्री लाल ग्रहवागी: श्रीं जगदम्बी प्रसाद यादव : थी ना० कृ० शेजवलकर:

क्या इस्पात श्रीर खान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

- (क) क्या यह सच है कि श्री इकबाल कृष्ण भारती के इस्पात बनाने के ग्रत्यन्त सस्ते तथा फ्रांतिकारी तरीके को हिन्द्स्तान स्टील ने पश्चिम जर्मनी के मैसर्स हैनरिच कौपर्स के पास व्यावहारिकता की जांच के लिये भेजा था और उन्होंने उक्त तरीके का अनुमोदन किया था ;
- (ख) क्या यह भी सच है कि पिछले दो वर्षों से फ़ांति हारी तरीके को ग्रपनाने के

सम्बंध में कोई निर्माय नहीं लिया गया है ; ग्रीर

(ग) यदि हां, तो इस संबंध में पूरा विवरण तथा भावी योजना क्या है?

†[CHEAP AND REVOLUTIONARY PROCESS FOR PRODUCING STEEL

944 DR. BHAI MAHAVIR: SHRI **JAGDISH** PRASAD MATHUR: SHRI SUNDAR SINGH BHANDARI: SHRI LAL K. ADVANI: SHRI J. P. YADAV: SHRI N. K. SHEJWALKAR:

Will the Minister of STEEL AND MINES/इस्पात श्रीर खान मंत्री be pleased to state:

- (a) whether it is a fact that the Hindustan Steel had referred to M/s. Henrich Coopers of West Germany, a very cheap and revolutionary process of producing steel, evolved by Shri Iqbal Krishan Bharati for submitting a feasibility report thereon, and the said process was approved by them;
 - (b) whether it is also a fact that no

decision has been taken regarding the adoption of the revolutionary process for the last two years; and

(c) if so, the full details and the future plan in this respect?]

इस्पात भौर खान मत्रालय में राज्य मत्री (श्री शाह नवाज खान): (क) जी नहीं।

- (ख) भारती प्रक्रिया की शक्यता के बारे में अभी राय कायम की जानी है।
- (ग) श्रब तक की गई श्रौर श्रागे की जाने वाली कार्यवाही के बारे में एक विवरण सभा-पटल पर रख दिया गया है।

विवरग

श्री भारती द्वारा बताई गई प्रक्रिया में एक स्टैटिक ग्रायताकार चैम्बर में नान कोिं कंग कोयले से पैदा की गई कार्बन मोनोक्साइड तथा हाइड्रोजन की सहायता से ग्रायरन ग्रावसाइद की रिडक्शन से लोह खिनज से स्पंज ग्रायरन के उत्पादन की परिकल्पना की गई है। मार्गदर्शी परीक्षरण करने के प्रश्न पर विचार करने से पूर्व बहुत सी जिटल तकनीकी समस्याओं का समाधान ग्रावश्यक है।

- 2. सरकार ने 2-5-71 को इस प्रक्रिया का विस्तृत ग्रध्ययन करने ग्रौर इसकी शक्यता के बारे मे रिपोर्ट देने के लिए एक विशेषज्ञ समिति नियुक्त की थी। इस समिति में निम्नलिखित सम्मिलित थे:-
- डा० वी० ए० श्रालतेकर अध्यक्ष निदेशक, राष्ट्रीय घातु कर्म प्रयोगशाला, जमशेदपुर।
- डा॰ ब्रह्म प्रकाश, सदस्य निदेशक, घातु कार्मिक मडल, भाभा परमाणु ग्रनुसंघान केन्द्र, बम्बई।
- 3. डा० ग्रार० वी० तमहैकर, सदस्य निदेशक,

रक्षा धातु कर्म प्रयोगशाला, हैदराबाद।

- 4. प्रो० टी० आर० ग्रनन्तरमण, सदस्य प्रधान घातु कर्म विभाग, बनारस हिन्दु विश्व विद्यालय, वाराणसी ।
- 5. श्री के० सी० मोहन, सदस्य उप मुख्य इंजीनियर, केन्द्रीय इंजीनियरी तथा रूपांकन व्यूरो, रांची।

51

- 3. विशेषज्ञ समिति ने 9-8-71 को सरकार को भ्रपना प्रतिवेदन दे दिया। सभी उपलब्ध डेटा पर ध्यान पूर्वक विचार करने के पश्चात् समिति एक मत से इस निष्कर्ष पर पहुंची है की श्री भारती की घारणा के पीछे मूल विचार अर्थात कोक ओवन की किस्म के चेम्बर के कार्बन आवसाइड तथा हाइड्रोजन के मिश्रण से गैसिय्म रिडक्शन से स्पंज अयरन का उत्पादन करना श्रीर बाद में एक मशीन द्वारा धकेलकर इसे निकालना तकनीकी दृष्टि से सम्भव नहीं है।
- 4. देश में कोकिंग कोयले की कमी को देखते हुए नान कोकिंग कोयले पर आधारित लोहा बनाने की कोई भी प्रक्रिया द्राक्षंक सिद्ध होगी। इसलिए विशेषज्ञ सिमिति के निष्कर्षों का बहुत प्रचार किया गया है ग्रीर इसी विषय में रुचि रखने वाले वैज्ञानिकों घातु किमयों से श्री भारती द्वारा सुभाई गई प्रक्रिया की संभावनाओं पर ग्रपने विचार भेजने के लिए कहा गया है। कुछ वैज्ञानिकों ने रिपोर्ट की प्रतियां मांगी थी जो उनको भेज दी गई है। 30 नवम्बर 1971 तक प्राप्त हुई टिप्पिएयों/सुभावों पर विचार करने के पश्चात विशेषज्ञ सिमिति की रिपोर्ट के साथसाथ इस प्रक्रिया की शक्यता पर निर्णय लेने का विचार है।

Sir.

†[THE MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF STEEL AND MINES/ इस्पात ग्रीर खान मन्त्रालय में राज्य मत्री (SHRI SHAH NAWAZ KHAN): (a) No,

Written Answers

- (b) A view has yet to be taken on the feasibility of the 'Bharati Process'.
- (c) A statement, indicating the action taken so far and the further action proposed, is laid on the Table of the House.

STATEMENT

The process indicated by Shri Bharati envisages production of sponge iron from iron ore in a static rectangular chamber by the reduction of iron oxide with the help of carbon monoxide and hydrogen generated from non-coking coal. A number of complex technical problems have to be resolved before considering the question of undertaking pilot tests.

- 2. Government set up a Committee of Experts on 2 6.71 to make a detailed study of the process and report on the potentialities for exploitation thereof. The composition of the Committee was as follows:—
 - Dr. V. A. Altekar, Chairman Director, National Metallurgical Laboratory, Jamshedpur.
 - 2. Dr. Brahm Prakash, Member Director, Metallurgy Group, Bhabha Atomic Research Centre. Bombay.
 - 3. Dr. R. V. Tamhan-do. kar Director, De-fence Metallurgical Laboratory, Hyderabad.
 - 4. Prof. T. R. Anantharaman, Head of the
 Metallurgical Department, Banaras
 Hindu University,
 Banaras,
 - Shri K. C. Mohan, do. Deputy Chief Engineer, Central Engineering & Design Bureau, Ranchi.
- 3. The Committee of Experts submitted its report to Government on 9.8.71. After

careful consideration of all available data, the Committee has come to the unanimous conclusion that the basic idea underlying the concept of Shri Bharati, namely, production of sponge iron in a coke oven type chamber through gaseous reduction by a mixture of carbon monoxide and hydrogen and its subsequent discharge by a pusher is not a technically feasible proposition.

4. In view of the shortage of coking coal in the country, any process of iron making which is dependent on non-coking coal would have attractive potentialities. The findings of the Expert Committee have, therefore, been given wide publicity and scientists/metallurgists who might be interested in the subject were requested to give their comments by 30.11.1971, on the possibilities of exploitation of the process suggested by Shri Bharati, Some scientists had asked for copies of the Report which have been sent to them. It is proposed to take a view on the feasibility of the process after considering the cmoments/suggestions received along with the Report of the Expert Committee,]

PERMANENT SEAT IN THE SECURITY COUNCIL

945. SHRI SITARAM JAIPURIA : SHRI SITARAM KESRI :

Will the Minister of EXTERNAL AFFAIRS/विदेश मन्त्री be pleased to state :

- (a) the names of the countries who have sought for the permanent seat in the Security Council of the United Nations;
- (b) whether India has also preferred her claim for the permanent membreship of the Council;
- (c) if so, what is the reaction of other foreign countries thereto; and
- (d) whether there is a demand for the amendment of the U. N. Charter with a view to giving more representation to the Asian and African countries?

THE DEPUTY MINISTER IN THE MINISTRY OF EXTERNAL AFFAIRS/ विदेश मन्त्रालय में उपमंत्री (SHRI SURENDRA PAL SINGH): (a) We are not aware of any formal proposal of any Government to be given a permanent seat in the Security Council of the United Nations.

(b) No, Sir.

^{† []} English translation.